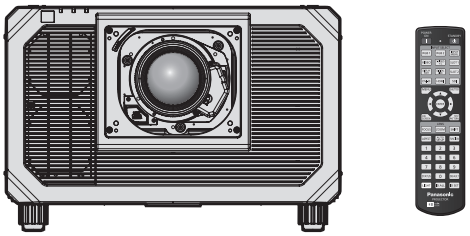
Panasonic

MEViX

Bedienungsanleitung
Funktionsanleitung

DLP™-Projektor **Gewerbliche Nutzung**

Modell Nr. PT-RQ45K
PT-RZ44K



Das Projektionsobjektiv ist separat verkäuflich.

Vielen Dank, dass Sie dieses Produkt von Panasonic gekauft haben.

- Dieses Handbuch gilt für alle Modelle.
  - für die USA, Kanada, Mexiko, Brasilien, EU, EFTA, UK, Türkei, Korea, Taiwan
    PT-RQ45K, PT-RZ44K
  - für Indien
    PT-RQ45KD, PT-RZ44KD
  - für andere Länder oder Regionen
    PT-RQ45KE, PT-RZ44KE
- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bitte lesen Sie sorgfältig die „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ vor der Nutzung dieses Produkts. (➡ Seiten 6 bis 14).

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

REAL D 3D
Nur PT-RZ44K

4K* PROFESSIONAL
* Nur PT-RQ45K
Die Auflösung beträgt 3 840 x 2 400 Punkte
(QUAD PIXEL DRIVE: EIN)

SOLID SHINE LASER

GERMAN
DPQP1741ZA/X1

Inhalt

Wichtige Hinweise zur Sicherheit 6

Kapitel 1 Vorbereitung

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch 19
- Geplante Verwendung des Produkts 19
- Vorsichtsmaßnahmen beim Transport 19
- Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung 19
- Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors 20
- Sicherheit 22
- Hinweise zum drahtlosen LAN 23
- QUAD PIXEL DRIVE 24
- Steckplatz 24
- DIGITAL LINK 24
- Art-Net 24
- Vom Projektor unterstützte Anwendungssoftware 24
- Lagerung 25
- Entsorgung 25
- Hinweise für den Betrieb 25
- Zubehör 26
- Sonderzubehör 27

Über Ihren Projektor 28
- Fernbedienung 28
- Projektorgehäuse 30
- Namen und Funktionen der Funktionskarte (optional) 34

Vorbereiten der Fernbedienung 38
- Einsetzen und Entnehmen der Batterien 38
- Bei der Verwendung mehrerer Projektoren 38
- Die Fernbedienung mit einem Kabel am Projektor anschließen 39

Kapitel 2 Erste Schritte

Einrichtung 41
- Verwendbare Steckdose 41
- Installationsmodus 41
- Projektionsabstand des projizierten Bilds 42
- Einstellung der einstellbaren Füße 57

Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs 58
- Anbringen des Projektionsobjektivs 58
- Abnehmen des Projektionsobjektivs 59

Installation der Funktionskarte 60
- Vor der Installation oder dem Entfernen der Funktionskarte 60
- Für die Funktionskarte mit Intel® SDM-S-Spezifikation 61
- Installation der Funktionskarte 62
- Entfernen der Funktionskarte 62
- So setzen Sie das SFP-Modul ein 63
- So entfernen Sie das SFP-Modul 63

Anschließen 65
- Vor dem Anschließen 65
- Anschlussbeispiel: AV-Geräte 66
- Anschlussbeispiel: Computer 68
- Anschlussbeispiel unter Verwendung von DIGITAL LINK 69
- Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird 71

Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

Ein-/Ausschalten des Projektors 75
- Anschluss des Netzkabels 75
- Betriebsanzeige 76
- Einschalten des Projektors 77
- Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen 78
- Wenn der Einstellungsbildschirm für das Administratorkonto angezeigt wird 83
- Einstellungen vornehmen und Elemente auswählen 85
- Ausschalten des Projektors 86

Projizieren 87
- Auswahl des Eingangssignals 87
- Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung 89
- Anpassen des Fokusausgleichs 90
- Überprüfen des Objektivtyps 93
- Ausführen der Objektivkalibrierung 93
- Verschieben des Projektionsobjektivs in die Ausgangsposition 95
- Objektivverschiebungsbereich 96
- Anbringen des Objektivmounts, wenn der Fokus unausgeglichen ist 98

Verwendung des USB-Speichers 100
- Hinweise zur Verwendung 100
- USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann 100
- Anbringen des USB-Speichers 100
- Entfernen des USB-Speichers 100

Bedienen der Fernbedienung **101**
Verwendung der Verschlussfunktion 101
Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion 101
Umschalten des Bildseitenverhältnisses 102
Verwendung der Funktionstaste 102
Anzeigen der Testbilder 103
Verwendung der Statusfunktion 103
Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung 103

Kapitel 4 Einstellungen

Menünavigation **106**
Navigation durch das Menü 106
Hauptmenü 107
Untermenü 108
Menü [BILD] **112**
[BILDMODUS] 112
[KONTRAST] 112
[HELLIGKEIT] 113
[FARBE] 113
[TINT] 113
[FARBTON] 113
[GAMMA] 115
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW] 117
[BILDSCHÄRFE] 117
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] 117
[DYNAMISCHER KONTRAST] 118
[FARBRAUM] 120
[SYSTEM AUSWAHL] 120
sRGB-konformes Bild 121
Menü [POSITION] **122**
[SHIFT] 122
[BILDFORMAT] 122
[ZOOM] 123
[GEOMETRIE] 124
[KONVERGENZ] 130
Menü [ERWEITERTES MENÜ] **131**
[DIGITAL CINEMA REALITY] 131
[GRADIERUNGSGLÄTTER] 131
[BLANKING] 131
[EDGE BLENDING] 132
[HALBBILD LAUFZEIT] 136
[VERZÖGERUNG] 137
[FRAME LOCK] 137
[QUAD PIXEL DRIVE] 137
[RASTER POSITION] 138
Menü [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)] **139**
Ändern der Menüsprache 139
Menü [3D EINSTELLUNGEN] **140**
[3D SYSTEMEINSTELLUNG] 140
[3D SYNC EINSTELLUNG] 140
[3D SIMULTAN EINSTELLUNG] 141
[3D EINGABEFORMAT] 142
[LINKS/RECHTS TAUSCH] 142
[3D COLOR MATCHING] 142
[DARK TIME EINSTELLUNG] 143
[3D TEST MODUS] 143
[3D TESTBILDER] 143
[SICHERHEITSWARNMELDUNGEN] 144
[VORSICHTSMAßNAHMEN] 144
Menü [ANZEIGE OPTION] **145**
[COLOR MATCHING] 145
[BILD-EINSTELLUNGEN] 148
[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] 150
[SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] 151
[HDMI IN] 152
[SDI IN] 156
[SLOT IN] 157
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] 168
[MENÜMODUS] 170
[HINTERGRUND] 170
[STARTBILD] 171
[GLEICHMÄßIGKEIT] 171
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] 172
[STANDBILD] 174
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE] 174
[ABSCHALTING DER RGB FARBEN] 175

Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] **176**
[PROJEKTOR ID] 176
[PROJEKTIONSARTEN] 176
[OBJEKTIV] 177
[SLOT-EINSTELLUNG] 190
[BETRIEBSEINSTELLUNG] 191
[LICHTLEISTUNG] 193
[HELLIGKEITSREGLER] 194
[BEREITSCHAFTS MODUS] 199
[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] 199
[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] 200
[START MODUS] 204
[EINST. STARTVORGANG] 204
[DATUM UND UHRZEIT] 204
[PLANUNG] 206
[MULTI PROJECTOR SYNC] 207
[RS-232C] 214
[SPEICHERTYP] 215
[STEUERUNG USB-VERBINDUNG] 216
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] 216
[STATUS] 217
[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] 221
[ANZEIGE-EINSTELLUNG] 224
[ANWENDERBILD] 224
[FILTEREINSTELLUNG] 226
[DATENÜBERNAHME] 227
[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] 227
[ALLE BENUTZERDATEN LADEN] 228
[INITIALISIEREN] 228
[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] 230
[PROTOKOLL SICHERN] 230
[SERVICE PASSWORT] 230
Menü [TESTBILDER] **231**
[TESTBILDER] 231
Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] **234**
Registrierung neuer Signale 234
Umbenennen des registrierten Signals 234
Löschung des registrierten Signals 235
Erweiterungssignalsperrbereich 235
Schützen des registrierten Signals 235
Voreinstellung 236
Menü [SICHERHEIT] **238**
[SICHERHEITS PASSWORT] 238
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] 238
[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] 239
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] 241
Menü [NETZWERK] **242**
[ETHERNET-MODEL] 242
[DIGITAL LINK] 242
[KABEL-NETZWERK] 244
[KABELLOSES NETZWERK] 246
[PROJEKTORNAME] 247
[NETZWERK-STATUS] 247
[NFC-EINSTELLUNG] 248
[ADMINISTRATORKONTO] 248
[NETZWERKSICHERHEIT] 251
[NETZWERKSTEUERUNG] 252
[PJLink] 253
[Art-Net] 255

Kapitel 5 Bedienung

Netzwerkverbindung **259**
Verbindung über verkabeltes LAN 259
Verbindung über WLAN 261
Verwenden der Websteuerungsfunktion **264**
Zum Einstellen verwendbarer Computer 264
Zugang über den Webbrowser 264
Web-Einstellung 269
Web-Info (Download-Seite für Lizenz) 279
[Home] 280
[Status] 284
[Installation] 286
[Network menu] 293
Verwendung der Informationsmonitor-Funktion **301**
Bildschirmseiten 301
Seite [INSTALLATION] 301
Seite [ADJUSTMENT] 302
Seite [OPERATION] 302
Seite [REMOTE PREVIEW] 303
Seite [CUSTOM] 303
Seite [INFO MONITOR MENU] 304
Seite [ERROR] 315
Verwenden der Datenübernahmefunktion **316**
Kopieren der Daten über LAN auf einen anderen Projektor 316
Kopieren der Daten auf einen anderen Projektor mit einem USB-Speicher 321
Aktualisieren der Firmware **325**
Aktualisieren der Firmware über LAN 325
Aktualisieren der Firmware über den USB-Speicher 330

Kapitel 6 Wartung

Lichtquellen-/Temperaturanzeigen **334**
Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet 334
Wartung **336**
Vor der Wartung 336
Wartung 336
Fehlerbehebung **337**
Selbstdiagnoseanzeige **339**

Kapitel 7 Anhang

Technische Informationen **342**
Verwenden der PJLink-Funktion 342
Verwenden der Art-Net-Funktion 344
Steuerungsbefehle via LAN 350
<SERIAL IN>-Anschluss 353
Technische Daten 357
Abmessungen 360
Verzeichnis kompatibler Signale 362
Index **371**

Wichtige Hinweise zur Sicherheit

WARNUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

WARNUNG: Zur Vermeidung von Beschädigungen, die ein Feuer oder elektrische Schläge verursachen können, darf dieses Gerät weder Regen noch hoher Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
Das Gerät ist nicht für die Benutzung im unmittelbaren Gesichtsfeld am Bildschirmarbeitsplatz vorgesehen. Um störende Reflexionen am Bildschirmarbeitsplatz zu vermeiden, darf dieses Produkt nicht im unmittelbaren Gesichtsfeld platziert werden.
Die Anlage ist nicht für die Benutzung am Videoarbeitsplatz gemäß BildscharbV vorgesehen.

Der Schalldruckpegel am Bedienerplatz ist gleich oder weniger als 70 dB (A) gemäß ISO 7779.

WARNUNG:

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, falls das Gerät für längere Zeit nicht verwendet wird.
2. Zur Vermeidung eines elektrischen Schlages darf die Abdeckung nicht entfernt werden. Im Innern befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch einen qualifizierten Fachmann ausgeführt werden.
3. Der Erdungskontakt des Netzsteckers darf nicht entfernt werden. Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen Netzstecker ausgerüstet. Als Sicherheitsvorkehrung lässt sich der Stecker nur an einer geerdeten Netzsteckdose anschließen. Wenden Sie sich an einen Elektriker, falls sich der Netzstecker nicht an die Steckdose anschließen lässt. Die Steckererdung darf nicht außer Funktion gesetzt werden.

WARNUNG:

Dieses Gerät ist mit der Klasse A von CISPR32 kompatibel.
In einer Wohngegend kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen.

VORSICHT: Um die fortgesetzte Einhaltung sicherzustellen, befolgen Sie die beigefügten Installationsanweisungen. Diese umfassen die Verwendung des mitgelieferten Netzkabels und abgeschirmter Schnittstellenkabel, wenn ein Computer oder Peripheriegeräte angeschlossen werden. Außerdem können alle nicht autorisierten Änderungen oder Umbauten dieses Geräts die Betriebsberechtigung des Benutzers für dieses Gerät aufheben.

Dieses Gerät dient zur Projektion von Bildern auf eine Leinwand usw. und ist nicht für die Verwendung als Innenbeleuchtung im Wohnbereich konzipiert.

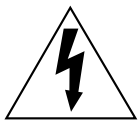
Richtlinie 2009/125/EG

WARNUNG: SETZEN SIE DIESES GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS, UM DAS RISIKO EINES BRANDS ODER STROMSCHLAGS ZU REDUZIEREN.

WARNUNG: ZUR VERMEIDUNG EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES GERÄT NICHT ÖFFNEN.



Auf dem Projektor angezeigt



Der aufleuchtende Blitz mit Pfeilsymbol in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Gerätegehäuses hinweisen, die so stark sein kann, dass sie eine Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen darstellen kann.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise (Reparatur) in der dem Produkt beigefügten Literatur aufmerksam machen.

Nur EU

Dieses CE-Zeichen gilt für die mit dem Produkt gelieferte/n Batterie/n und gibt an, dass die Batterie/n den Anforderungen der Batterieverordnung (EU) 2023/1542 entsprechen.

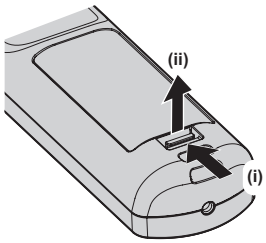
EU-Konformitätserklärung (DoC) für RE-Richtlinie

Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 2014/53/EU.
Kunden können eine Kopie der Original-DoC für dieses Produkt von unserem DoC-Server herunterladen:
https://www.ptc.panasonic.eu/
Vertretungsberechtigter in der EU:
Panasonic Connect Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

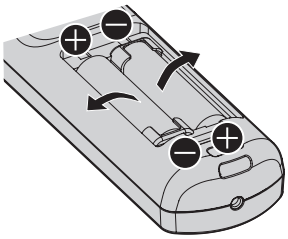
Entfernen der Batterien

Batterien der Fernbedienung

1. Drücken Sie auf die Zunge und heben Sie die Abdeckung an.



2. Entnehmen Sie die Batterien.



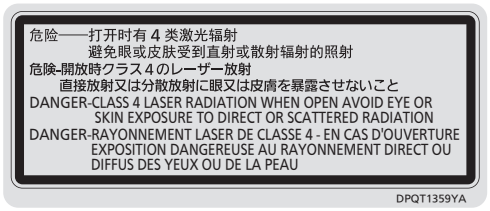
Hinweis zu Optische und Laserstrahlung

Dieser Projektor ist als ein Laserprodukt der Klasse 1 eingestuft und entspricht IEC 60825-1:2014.



❶

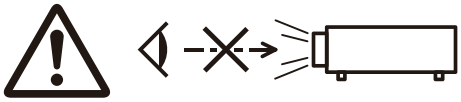
GEFAHR: AUGEN- UND HAUTKONTAKT MIT DIREKTER ODER GESTREUTER STRAHLUNG VERMEIDEN.
Laserstrahlung der Klasse 4 liegt vor, wenn die Zugangsklappe geöffnet wird.



Inneres des Produktes

VORSICHT: Eine Betätigung der Bedienelemente oder Einstellungen, die nicht hierin angegeben sind, kann zur Exposition gegenüber gefährlicher Strahlung führen.

WARNUNG: Bei Betrieb des Projektors nicht direkt in das vom Objektiv abgestrahlte Licht schauen.



❷

WARNUNG: Nicht in den Lichtstrahl blicken. Eine direkte Einwirkung des Strahls auf die Augen ist nicht zulässig, RG3 IEC 62471-5:2015.
Von diesem Produkt geht eine möglicherweise gefährliche optische Strahlung aus.
Gefährdungsabstand: Siehe „Gefährdungsabstand (IEC 62471-5:2015)“ (➡ Seite 9).





❸



Warnsymbol für optische Strahlung

❸

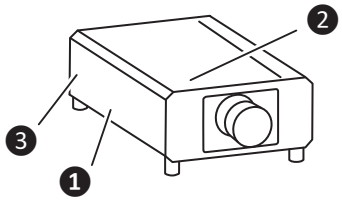


Symbol für „Nicht für den Privatgebrauch“ Dieser Projektor ist für die gewerbliche Nutzung konzipiert und nicht für private Wohnbereiche bestimmt.

❸

Position der Sicherheitsetiketten und -symbole für optische Strahlung und Laserstrahlung

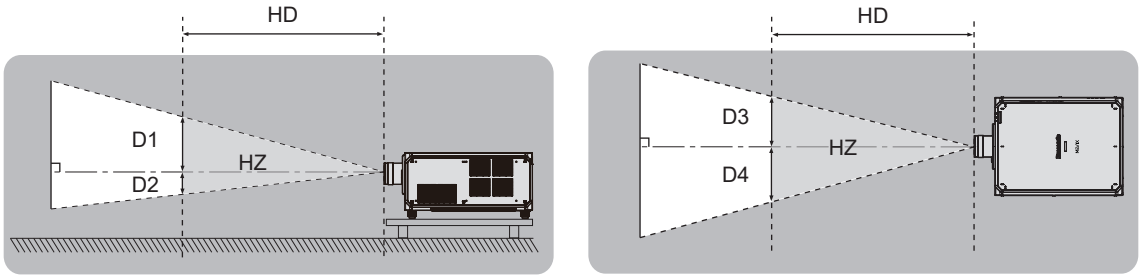
Der Etikettentyp kann je nach Land variieren.



■ Gefährdungsabstand (IEC 62471-5:2015)

Der Abstand von der Oberfläche des Projektionsobjektivs, bei dem die Emission den Grenzwert für zugängliche Emissionen (AEL) von RG2 (Risikogruppe 2) erreicht, wird als Gefährdungsabstand (HD) oder Sicherheitsabstand bezeichnet. Der Bereich, in dem die Emission den zugänglichen Emissionsgrenzwert von RG2 überschreitet, wird als Gefahrenzone (HZ) bezeichnet.

Blicken Sie innerhalb des Gefährdungsbereichs niemals in das vom Projektor projizierte Licht. Die Augen können durch eine direkte Strahlung geschädigt werden, auch wenn Sie nur ganz kurz in das Licht blicken. Wenn Sie sich außerhalb des Gefährdungsbereichs befinden, wird dies als im Hinblick auf alle Faktoren mit Ausnahme des absichtlichen Blicks in das vom Projektor projizierte Licht als sicher angesehen.



Nutzungsbeispiel für ET-D3LES250

■ Risikogruppe

Die Kombination aus Projektor und Projektionsobjektiv wird als RG2 eingestuft, wenn der Gefährdungsabstand 1 m (39–3/8") oder weniger beträgt. Er wird als RG3 (Risikogruppe 3) eingestuft, wenn der Gefährdungsabstand 1 m (39–3/8") überschreitet, und er ist dann für den professionellen Gebrauch und nicht für Endverbraucher zugelassen.

Bei der RG3 besteht die Möglichkeit der Schädigung der Augen durch direkte Bestrahlung sogar bei einem kurzen Blick in das Projektionslicht innerhalb der Gefahrenzone.

Bei der RG 2 ist eine sichere Verwendung ohne Schädigung der Augen unter allen Umständen möglich, außer durch absichtliches Hineinstarren in das vom Projektor projizierte Licht.

Kombinationen mit einem beliebigen Projektionsobjektiv werden bei diesem Projektor als RG3 eingestuft.

Jede Abmessung innerhalb des Gefährdungsbereichs für eine Kombination mit dem Projektionsobjektiv, bei der der Gefährdungsabstand 1 m (39-3/8") übersteigt, ist wie folgt.

(Einheit: m)

Projektionsobjektiv Modell Nr.	HD*1	D1*2	D2*2	D3*2	D4*2
ET-D3LEW10	1,5	0,57	0,57	0,61	0,61
ET-D3LES20 ET-D3LES250	2,1	0,59	0,59	0,62	0,62
ET-D3LET30	4,3	0,60	0,60	0,64	0,64
ET-D3LET40	6,7	0,59	0,59	0,63	0,63
ET-D3LET80	11,1	0,53	0,53	0,56	0,56

*1 HD: Gefahrenabstand

*2 Die Werte D1 bis D4 ändern sich in Einklang mit dem Umfang der Objektivverschiebung. Jeder Wert in der Tabelle ist der Maximalwert.

Hinweis

- Der Wert in der Tabelle basiert auf IEC 62471-5:2015.
- Ein Projektionsobjektiv, das mit dem Projektor kompatibel ist, kann ohne vorherige Ankündigung hinzugefügt oder geändert werden.
  Aktuelle Information finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector

Achtung

- Wenn das vom Projektor projizierte Licht direkt in das Auge gelangt, während Sie sich innerhalb des Gefährdungsbereichs befinden, können die Netzhäute beschädigt werden. Betreten Sie den Gefährdungsbereich nicht während der Verwendung. Installieren Sie den Projektor alternativ an einem Ort, an dem das projizierte Licht nicht direkt in die Augen gelangen kann.

WARNUNG:

■ STROM

Der Netzstecker oder der Leistungsschalter muss sich in der Nähe der Anlage befinden und leicht zugänglich sein, wenn ein Fehler auftritt. Wenn der folgende Fehler auftritt, muss die Stromversorgung sofort ausgeschaltet werden.
Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs, eines elektrischen Schlages oder einer Beeinträchtigung der Sehfähigkeit.

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls Fremdkörper oder Wasser in den Projektor gelangt sind.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus, falls der Projektor fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist.
- Falls Rauch, ungewöhnliche Gerüche und Geräusche aus dem Projektor austreten, schalten Sie die Stromversorgung aus.

Bitte wenden Sie sich für die Reparatur an einen autorisierten Kundendienst und versuchen Sie niemals, den Projektor selbst zu reparieren.

Während eines Gewitters darf der Projektor oder das Kabel nicht berührt werden.
Es kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Das Netzkabel, der Netzstecker und der Netzanschluss dürfen nicht beschädigt werden.
Bei Verwendung eines beschädigten Netzkabels besteht eine hohe Gefahr von Kurzschlüssen, eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages.

- Das Netzkabel darf nicht beschädigt, abgeändert, zerlegt, mit schweren Gegenständen belastet, erhitzt, verdreht, stark gebogen, gezogen oder gebündelt werden.

Das Netzkabel, der Netzstecker und der Netzanschluss müssen bei Bedarf von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden.

Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel.
Bei Nichtbeachtung kann es zu elektrischen Schlägen oder Feuer kommen. Bitte beachten Sie, dass wenn Sie nicht das enthaltene Netzkabel verwenden, um das Gerät an der Seite der Steckdose zu erden, es zu einem elektrischen Schlag kommen kann.

Stecken Sie den Netzstecker fest in die Steckdose.
Bei unvollständigem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.

- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

Stecken Sie den Netzanschluss (projektorseitig) fest in den Anschluss <AC IN>.
Bei einem nicht fest eingesteckten Netzanschluss besteht Feuergefahr durch einen elektrischen Schlag oder Hitzeentwicklung.

Den Netzstecker oder den Netzteil-Anschluss nicht mit nassen Händen anfassen.
Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

Schließen Sie das Gerät an eine separate Steckdose an, die 30 A unterstützt, wenn Sie den Projektor mit 200 V bis 240 V Wechselstrom betreiben.
Schließen Sie das Gerät an eine separate Steckdose an, die 15 A unterstützt, wenn Sie den Projektor mit 100 V bis 120 V Wechselstrom betreiben.
Bei Anschluss mehrerer Geräte an eine Netzsteckdose besteht Feuergefahr durch Hitzeentwicklung.

Die Steckdose darf nicht überlastet werden.
Bei Überlastung der Netzsteckdose, wenn z.B. zu viele Netzadapter angeschlossen sind, besteht Überhitzungsgefahr, die zu einem Brandausbruch führen kann.

Den Netzstecker sauber halten, er darf nicht mit Staub bedeckt sein.
Wenn Sie sich daran nicht halten, kann ein Feuer ausgelöst werden.

- Bei einer Staubansammlung auf dem Netzstecker kann die Isolation durch entstandene Luftfeuchtigkeit beschädigt werden.
- Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wischen Sie das Kabel regelmäßig mit einem trockenen Tuch sauber.

WARNUNG:

■ GEBRAUCH/INSTALLATION

Stellen Sie den Projektor nicht auf weiche Unterlagen, wie Teppiche oder Schaumgummimatten.
Dadurch kann sich der Projektor überhitzen, was zu Verbrennungen oder einem Brand führen kann, der Projektor kann zudem beschädigt werden.

Den Projektor nicht an feuchten oder staubigen Orten oder an Orten aufstellen, an denen er in Kontakt mit öligem Rauch oder Dampf kommen kann.
Die Verwendung des Projektors in einer derartigen Umgebung kann zu Bränden, Stromschlägen oder zu einer Zersetzung der Kunststoffbauteile führen. Öl kann außerdem zur Verformung des Kunststoffs führen und ein z.B. an der Decke montierter Projektor kann herunterfallen.

Installieren Sie diesen Projektor nicht an Stellen, die das Gewicht des Projektors nicht aushalten oder auf einer geneigten oder instabilen Oberfläche.
Wenn Sie sich daran nicht halten, kann das das Fallen oder Kippen des Projektors auslösen und Schaden oder Verletzungen verursachen.

Installieren Sie den Projektor nicht an einem Ort, an dem Personen vorbeigehen.
Personen könnten gegen den Projektor stoßen oder über das Netzkabel stolpern, was zu einem Brand, Stromschlag oder Verletzungen führen kann.

Montieren Sie den Projektor an einem Ort, an dem er einen ausreichenden Abstand von umgebenden Wänden und Gegenständen hat, sodass die Belüftung nicht behindert wird.
Andernfalls kann sich der Projektor überhitzen, was zu einem Brand oder Schäden am Projektor führen kann.

- Stellen Sie den Projektor nicht an engen, schlecht belüfteten Orten auf.
  Einzelheiten finden Sie unter „Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors“ (➡ Seite 20).
- Stellen Sie den Projektor nicht auf Textilien oder Papier, da diese Materialien in die Lufteintrittsöffnung gesaugt werden können.

Halten Sie bei eingeschalteter Projektion der Linse keine Körperteile in den Lichtstrahl.
Halten Sie kein optisches Gerät in den Lichtstrahl der Projektion (wie ein Vergrößerungsglas oder einen Spiegel).
Solche Handlung kann eine Verbrennung oder Sehverlust verursachen.

- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt. Schauen Sie nicht direkt hinein bzw. halten Sie Ihre Hände nicht direkt in in dieses Licht.
- Seien Sie besonders vorsichtig, dass keine kleinen Kinder in das Objektiv schauen. Stellen Sie außerdem noch den Strom ab und schalten Sie den Netzstrom aus, wenn Sie sich vom Projektor entfernen.

Projizieren Sie keine Bilder, wenn das Objektiv mit dem mitgelieferten Objektivdeckel zugedeckt ist.
Dies kann zu einem Feuerausbruch führen.

Versuchen Sie nicht, den Projektor baulich zu verändern oder zu demontieren.
Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.

- Für die Inspektion, Einstellungs- und Reparaturarbeiten müssen Sie sich an einen autorisierten Kundendienst wenden.

Lassen Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Projektors gelangen. Schützen Sie den Projektor vor Nässe.
Dies kann Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden, elektrischem Schlag oder zu Funktionsstörungen des Projektors führen.

- Stellen Sie keine Behältnisse mit Flüssigkeit und keine metallenen Gegenstände in der Nähe des Projektors ab.
- Sollte Flüssigkeit ins Innere des Projektors gelangen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden.

Installationsarbeiten, wie die Installation des Projektors an einer hohen Stelle müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
Wenn die Installation nicht sorgfältig ausgeführt bzw. gesichert wird, kann das Unfälle, wie z.B. einen elektrischen Schlag auslösen.

WARNUNG:

■ ZUBEHÖR

Verwenden Sie die Batterien auf keinen Fall unvorschriftsmäßig und beachten Sie Folgendes.
Bei Nichtbeachtung können die Batterien auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder Feuer fangen.

- Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Batterien.
- Versuchen Sie nicht, Anodenbatterien aufzuladen.
- Verwenden Sie keine Anodenbatterien.
- Erhitzen Sie die Batterien nicht bzw. platzieren Sie diese nicht in Wasser oder Feuer.
- Die Batterieklemmen dürfen nicht mit metallenen Gegenständen, wie Halsketten oder Haarnadeln in Berührung kommen.
- Batterien dürfen nicht mit anderen metallischen Gegenständen gelagert oder getragen werden.
- Bewahren Sie Batterien in einem Plastikbeutel auf und halten Sie sie von metallenen Gegenständen fern.
- Vergewissern Sie sich beim Einsetzen der Batterien, dass die Polaritäten (+ und –) richtig sind.
- Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien oder Batterien verschiedener Typen zusammen.
- Verwenden Sie keine Batterien mit beschädigter oder fehlender Schutzabdeckung.

Falls die Batterie ausgelaufen ist, berühren Sie auf keinen Fall die ausgelaufene Flüssigkeit der Batterie mit bloßen Händen und treffen Sie folgende Maßnahmen, falls notwendig.

- Falls Ihre Haut oder Kleidung in Kontakt mit der Flüssigkeit kommt, könnten Sie sich Hautverletzungen zuziehen. Waschen Sie evtl. auf die Haut gelangte Flüssigkeit sofort mit reichlich Wasser ab und konsultieren Sie einen Arzt.
- Falls ausgelaufene Batterieflüssigkeit in Ihre Augen gelangt sein sollte, könnte dies zur Beeinträchtigung des Sehvermögens oder zum Erblinden führen.
  Reiben Sie die Augen in einem solchen Fall niemals. Waschen Sie evtl. auf die Haut gelangte Flüssigkeit sofort mit reichlich Wasser ab und konsultieren Sie einen Arzt.

Lassen Sie Kinder nicht an die Objektivbefestigungsschraube und die Befestigungsschrauben für die Objektiv-Fixierungsbefestigung kommen.
Versehentliches Verschlucken kann zu körperlichen Schäden führen.

- Konsultieren Sie bei Verschlucken sofort einen Arzt.

Entnehmen Sie verbrauchte Batterien sofort aus der Fernbedienung.

- Wenn verbrauchte Batterien im Gerät verbleiben, kann dies zum Austreten von Flüssigkeit sowie zur Überhitzung oder Explosion der Batterien führen.

VORSICHT:

■ STROM

Beim Herausziehen des Steckers aus der Steckdose unbedingt den Stecker festhalten, nicht das Kabel.
Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Projektor über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.
Andernfalls kann es zu einem Brand oder elektrischen Schlag kommen.

Vor dem Austausch der Projektionslinse, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Unerwartete Projektion von Licht kann Verletzungen der Augen verursachen.
- Der Austausch der Projektionslinse, ohne dass der Netzstecker gezogen wird, kann zu Stromschlägen führen.

Trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose, bevor Sie die Funktionskarte (optional) installieren oder entfernen, Wartungsarbeiten durchführen und die Filter austauschen.
Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

Schließen Sie das Netzkabel nicht an den Projektor an, während der Strom fließt.
Trennen Sie nicht bei fließendem Strom den Netzanschluss (projektorseitig).
Durch Anschließen oder Trennen des Netzanschlusses bei fließendem Strom besteht Feuergefahr durch Funkenbildung.

■ GEBRAUCH/ INSTALLATION

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Projektor ab.
Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Projektor, weil dieser beim Umfallen beschädigt werden und Verletzungen verursachen kann. Der Projektor wird beschädigt oder deformiert.

Stützen Sie sich nicht auf den Projektor.
Sie können stürzen und dabei kann der Projektor beschädigt werden; außerdem können Sie sich Verletzungen zuziehen.
- Geben Sie besonders darauf acht, dass Sie keine kleinen Kinder auf dem Projektor stehen oder sitzen lassen.

Verwenden Sie den Projektor nicht in sehr warmen Räumen.
Solche Handlung kann das Gehäuse oder die Innenelemente außer Betrieb setzen oder einen Brand auslösen.
- Seien Sie besonders vorsichtig an Orten, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind oder die sich in der Nähe von Heizungen befinden.

Halten Sie Ihre Hände von den Öffnungen neben dem Objektiv fern, während Sie die Linse verstellen.
Dies kann bei Nichtbeachtung zu einer Fehlfunktion führen.

Stellen Sie den Projektor nicht an einem Ort auf, der mit Salz belastet ist oder an dem korrosive Gase auftreten können.
Dies kann zu Herunterfallen durch Korrosion führen. Außerdem kann dies zu Fehlfunktionen führen.

Stehen Sie nicht vor dem Objektiv während der Projektor genutzt wird.
Dies kann zu Schäden und Verbrennungen an der Kleidung führen.
- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt.

Stellen Sie keine Gegenstände vor das Objektiv während der Projektor genutzt wird.
Blockieren Sie die Projektion nicht, indem Sie ein Objekt vor das Projektionsobjektiv stellen.
Dies kann einen Brand verursachen und es können Schäden an einem Objekt oder Fehlfunktionen des Projektors auftreten.
- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt.

Der Projektor muss von zwei oder mehr Personen getragen oder installiert werden.
Bei Nichtbeachtung kann das Herunterfallen Unfälle verursachen.

Vor dem Wechseln des Standortes müssen sämtliche Kabel aus der Steckdose gezogen werden.
Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages besteht.

VORSICHT:

■ ZUBEHÖR

Wenn Sie den Projektor für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitsmaßnahme führt dazu, dass die Batterie ausläuft, überhitzt, Feuer fängt oder explodiert, wodurch ein Feuer oder eine Verunreinigung der Umgebung entstehen kann.

■ WARTUNG

Lassen Sie die Innenteile des Projektors nach jeweils ungefähr 20 000 Nutzungsstunden von Ihrem Händler reinigen.
Fortlaufender Gebrauch bei sich ansammelndem Staub im Inneren des Projektors kann Feuer verursachen.
- Bei Fragen zu den die Reinigungskosten, fragen Sie den autorisierten Kundendienst.

■ Anzeigen von 3D-Videos (Nur PT-RZ44K)

Personen mit Vorerkrankungen im Bereich Lichtüberempfindlichkeit, Personen mit Herzerkrankungen oder Personen in schlechtem Gesundheitszustand dürfen 3D-Video nicht ansehen.
Dies kann zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes führen.

Wenn Sie sich matt oder unwohl fühlen, oder andere Auffälligkeiten auftreten, während Sie mit der 3D-Brille fernsehen, sollten Sie dies abbrechen.
Ein fortgesetztes Tragen kann gesundheitliche Probleme verursachen. Gönnen Sie sich eine Pause, soweit erforderlich.

Sehen Sie sich nur jeweils einen 3D-Film an, und gönnen Sie sich ggf. kurze Pausen.

Legen Sie beim Anzeigen von 3D-Material auf interaktiven Geräten, z.B. bei 3D-Games oder auf Computern, alle 30 bis 60 Minuten eine Pause von angemessener Länge ein.
Das Verfolgen der Anzeige über längere Zeiträume hinweg kann zur Ermüdung der Augen führen.

Wenn Sie Inhalte vorbereiten, verwenden Sie Inhalte, die fachgerecht für die Nutzung von 3D erstellt wurden.
Dies kann zu Augenbelastungen oder gesundheitlichen Problemen führen.

Wenn Sie 3D-Bilder sehen, achten Sie auf Personen und Gegenstände in Ihrer Umgebung.
Die Objekte im 3D-Video können fälschlicherweise als Realität wahrgenommen werden, und die entsprechenden Körperbewegungen können zu Beschädigungen an Objekten oder zu Verletzungen führen.

Verwenden Sie eine 3D-Brille beim Betrachten von 3D-Videos.

Kippen Sie Ihren Kopf nicht zurück, während Sie eine 3D-Brille tragen.

Personen mit Kurz- oder Weitsichtigkeit, schwächerem Sehvermögen auf einem Auge oder Astigmatismus müssen Korrekturgläser tragen, wenn sie eine 3D-Brille verwenden.

Falls das Bild merklich doppelt erscheint, wenn Sie ein 3D-Video anschauen, beenden Sie dies.
Ein Objekt über einen langen Zeitraum zu fixieren, kann zu Augenbelastungen führen.

Der Abstand bei der Betrachtung sollte mindestens die 3-fache effektive Höhe des Bildschirms betragen.
Eine Nutzung der 3D-Brille in einem Abstand, der unter dem empfohlenen Abstand liegt, kann zu Augenbelastungen führen. Wenn der obere und untere Rand des Bildschirms einen schwarzen Balken aufweist, z.B. bei einigen Filmen, sollte der Abstand zum Bildschirm die 3-fache Höhe des sichtbaren Bildes nicht unterschreiten.

Kinder unter 5–6 Jahren dürfen keine 3D-Brille verwenden.
Da die Einschätzung der Reaktionen von Kindern auf Ermüdung und Beschwerden schwierig ist, kann sich ihr Zustand plötzlich verschlimmern.
Sollte die 3D-Brille von einem Kind verwendet werden, muss der oder die Erziehungsberechtigte das Risiko der Augenermüdung bei dem Kind kennen.

■ Marken

- MEVIX und SOLID SHINE sind Marken oder eingetragene Marken der Panasonic Projector & Display Corporation in Japan und anderen Ländern.
- DLP und das DLP-Logo sind eingetragene Marken oder Marken von Texas Instruments.
- Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Aufmachung (HDMI Trade Dress) und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.
- Intel und das Intel-Logo sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochterunternehmen.
- DisplayPort™ ist eine Marke und Eigentum der Video Electronics Standards Association (VESA®) in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Die Marke PJLink wurde für die Eintragung als Marke in Japan, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und Regionen eingereicht.
- **Für Anwender in den USA:**

  Crestron®, Crestron Connected®, das Crestron Connected-Logo und XiO Cloud® sind eingetragene Marken oder Marken von Crestron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

  Die Crestron Connected® Software ist Eigentum von Crestron Electronics, Inc. und ist mit dem Crestron XiO Cloud® Service kompatibel.

  Für Anwender außerhalb der USA:

  Crestron, Crestron Connected, das Crestron Connected-Logo und XiO Cloud sind eingetragene Marken oder Marken von Crestron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

  Die Crestron Connected Software ist Eigentum von Crestron Electronics, Inc. und ist mit dem Crestron XiO Cloud Service kompatibel.
- HDBaseT™ ist eine Marke der HDBaseT Alliance.
- etherCON ist eine eingetragene Marke von Neutrik AG.
- Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd
- Windows und Microsoft Edge sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Mac, macOS, iPadOS, Safari, iPhone und Lightning sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern und Regionen.
- IOS ist eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco in den USA und anderen Ländern und wird unter Lizenz benutzt.
- Android und Google Chrome sind Marken von Google LLC.
- QR Code ist eine eingetragene Marke von DENSO WAVE INCORPORATED in Japan und anderen Ländern.
- RealD 3D ist eine Marke von RealD Inc.
- Einige der Schrifttypen, die im Bildschirmmenü benutzt werden, sind Ricoh-Bitmap-Schrifttypen, die durch Ricoh Company, Ltd. hergestellt und verkauft werden.
- Alle anderen in dieser Anleitung erwähnten Namen, Firmennamen und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Besitzer.

  Beachten Sie, dass die Symbole ® und ™ in dieser Anleitung nicht verwendet werden.

Software-Informationen zu diesem Produkt

Dieses Produkt enthält die folgende Software:

(1) unabhängig von oder für Panasonic Projector & Display Corporation entwickelte Software,

(2) Software, die Dritten gehört und an Panasonic Projector & Display Corporation lizenziert ist,

(3) Software, die unter GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0) lizenziert ist,

(4) Software, die unter GNU General Public License, Version 3.0 (GPL V3.0) lizenziert ist,

(5) Software, die unter GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) lizenziert ist, und/oder

(6) Andere Open Source Software, als die unter GPL V2.0, GPL V3.0 und/oder LGPL V2.1 lizenzierte.

Als (3) - (6) kategorisierte Software wird verbreitet in der Hoffnung, dass sie nützlich ist, aber OHNE JEGLICHE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTFÄHIGKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

Ausführliche Informationen finden Sie unter den Lizenzbedingungen der jeweiligen Open Source-Software.

Die Open Source-Softwarelizenz ist in der Firmware dieses Produkts gespeichert und kann heruntergeladen werden, indem Sie über den Webbrowser auf diesen Projektor zugreifen. Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der Websteuerungsfunktion“ (➡ Seite 264).

Mindestens drei (3) Jahre ab Lieferung dieses Produkts stellt Panasonic Projector & Display Corporation allen Dritten, die sich über die nachstehenden Kontaktinformationen mit uns in Verbindung setzen, für einen Preis, der nicht mehr als unsere Kosten für die physische Erstellung der Quellcode-Distribution beträgt, eine vollständig maschinenlesbare Kopie des entsprechenden unter GPL V2.0, GPL V3.0, LGPL V2.1 oder den anderen Lizenzen mit einer entsprechenden Verpflichtung gedeckten Quellcodes einschließlich der jeweiligen Copyright-Vermerke zur Verfügung.

Kontaktinformationen: **oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com**

■ Abbildungen in dieser Anleitung

- Abbildungen des Projektors, des Menübildschirms (OSD) und anderer Teile können vom tatsächlichen Produkt abweichen. Falls nicht anders angegeben, wird der PT-RQ45K als Beispiel verwendet.
- Die Abbildungen, die auf dem Computerbildschirm angezeigt werden, unterscheiden sich möglicherweise abhängig vom Computertyp, dem Betriebssystem und dem Webbrowser.
- Illustrationen des Projektors mit angebrachtem Netzkabel sind nur Beispiele. Die Form der mitgelieferten Netzkabel ist je nach Land, in dem das Produkt gekauft wurde, unterschiedlich.

■ Seitenverweise

- Die Seitenverweise in dieser Anleitung sind folgendermaßen gekennzeichnet: (➡ Seite 00).

■ Begriff

- In diesem Handbuch wird das Zubehörteil „Kabellose/Kabelfernbedienungseinheit“ als „Fernbedienung“ bezeichnet.

Funktionen des Projektors

Leichte und extrem flexible Installation mit kleiner Standfläche

- Die hohe Helligkeit von 42 000 lm*1 und das gleiche kompakte und leichte Gehäuse wie bei der PT-RQ35K-Serie der 30 000-lm-Klasse verringern den Aufwand für Transport und Installation vor Ort und verbessern zudem die Effizienz. Vorhandene Komponenten wie Rahmen und Flightcases für die PT-RQ35K-Serie können ebenfalls wiederverwendet werden.
  Zusätzlich zu den herkömmlichen HDMI-Anschlüssen ist dieser Projektor mit einem Standard-SDI-Anschluss ausgestattet und verwendet die nächste Generation des Intel® Smart Display Module, das eine flexible Unterstützung verschiedener Systeme für die Kunden ermöglicht.

*1 Ein Wert, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist und der Projektor mit AC 200 V bis AC 240 V betrieben wird.

Hoher Kontrast und verbesserte Wiedergabe

- Mit einer Laserlichtquelle der neuen Generation und einem einzigartigen optischen System, das die Farbwiedergabe verbessert, werden eine hohe Leuchtdichte von 42 000 lm*1 sowie ein hoher Kontrast von 25 000:1 auch in diesem kompakten und leichtgewichtigen Gehäuse erreicht. Der Eingang für Bildsignale mit hoher Bildrate (1920 x 1080/240)*2 wird ebenfalls unterstützt, um eine hohe Videowiedergabegeschwindigkeit zu erzielen. Außerdem ermöglichen die einzigartigen Bildanpassungsfunktionen wie Farbverlaufsglättung, Kantenglättung und flexible Schwarzwertkorrektur*3 einen nahtlosen Bildausdruck.

*1 Ein Wert, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist und der Projektor mit AC 200 V bis AC 240 V betrieben wird.
*2 Nur PT-RQ45K
*3 Bei der Verwendung von Visual Software Suite Ver. 2.1 oder höher

Lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit

- Der Projektor verfügt nicht nur über eine langlebige Festkörperlichtquelle, sondern auch über eine verbesserte Staubresistenz der staubempfindlichen optischen Einheit. Durch das Aufbringen einer Beschichtung auf die Leiterplatte für mehr Robustheit in rauen Umgebungen wird der Wartungsaufwand verringert und es gibt mehr Anwendungsszenarien.
  Außerdem trägt die Implementierung der Backup-Funktion, die die Projektion fortsetzt, selbst wenn das Eingangssignal ausfällt, zu einem stabilen Betrieb bei.

Kurzanleitung

Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

1. **Stellen Sie den Projektor auf.**
   (➡ Seite 41)
2. **Bringen Sie das Projektionsobjektiv an (optional).**
   (➡ Seite 58)
3. **Schließen Sie die externen Geräte an.**
   (➡ Seite 65)
4. **Schließen Sie das Netzkabel an.**
   (➡ Seite 75)
5. **Schalten Sie den Projektor ein.**
   (➡ Seite 77)
6. **Nehmen Sie die Anfangseinstellungen vor.**
   (➡ Seite 78)
   - Dieser Schritt muss ausgeführt werden, wenn Sie den Projektor nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten.
7. **Wählen Sie das Eingangssignal.**
   (➡ Seite 87)
8. **Stellen Sie das Bild ein.**
   (➡ Seite 89)

Kapitel 1 Vorbereitung

Dieses Kapitel beschreibt, was Sie vor der Anwendung des Projektors wissen oder überprüfen sollten.

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch

Geplante Verwendung des Produkts

Der Zweck des Projektors besteht darin, ein Bildsignal von einem Bildgebungsgerät oder einem Computer auf einer Leinwand oder einer Oberfläche als Standbild oder bewegtes Bild zu projizieren.

Vorsichtsmaßnahmen beim Transport

- Transportieren Sie den Projektor mit zwei oder mehr Personen. Bei Nichtbeachtung kann der Projektor herabfallen, was zu Schäden oder einer Verformung des Projektors oder zu Verletzung führen kann.
- Wenn Sie den Projektor transportieren, halten Sie ihn sicher an der Unterseite fest und vermeiden Sie übermäßige Vibrationen und Stöße. Andernfalls kann es aufgrund der beschädigten internen Bauteile zu einer Störung kommen.
- Transportieren Sie den Projektor nicht, solange die einstellbaren Füße ausgefahren sind. Dadurch können die einstellbaren Füße beschädigt werden.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung

■ Stellen Sie den Projektor niemals im Freien auf.

Der Projektor ist nur für den Betrieb in Innenräumen geeignet.

■ Stellen Sie den Projektor nicht an den folgenden Orten auf.

- Orten, an denen er Vibrationen und Stößen ausgesetzt ist, wie in einem Auto oder anderen Fahrzeug: Andernfalls könnten die inneren Teile beschädigt werden oder Fehlfunktionen auftreten.
- Standort nah am Meer oder dort, wo Schadgas auftreten kann: Der Projektor kann aufgrund von Korrosion herabfallen. Bei Nichtbeachtung verkürzt sich möglicherweise die Lebensdauer der Komponenten, und es können Funktionsstörungen auftreten.
- In der Nähe der Abluft einer Klimaanlage: Abhängig von den Nutzungsbedingungen kann sich die Projektionsfläche in seltenen Fällen aufgrund der heißen Luft von der Abluftöffnung oder der Heizungs- und Kühlungsluft von der Klimaanlage bewegen. Stellen Sie sicher, dass die Abluft vom Projektor oder von anderen Geräten oder die Luft der Klimaanlage nicht zur Vorderseite des Projektors bläst.
- Orte mit starken Temperaturschwankungen wie in der Nähe von Lampen (Studiolampen): Dies verkürzt möglicherweise die Lebensdauer der Lichtquelle oder führt zu einer Verformung des Projektors aufgrund der Wärme, was Funktionsstörungen verursachen kann.

  Halten Sie sich an die Betriebstemperatur der Umgebung des Projektors.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dadurch könnte der Betrieb des Projektors beeinträchtigt werden.
- Stellen, die direkt starker Lichteinstrahlung ausgesetzt sind. Wenn ein Hochleistungs-Laserstrahl oder Spotlight-Strahl auf die Projektionsobjektivfläche gerichtet wird, werden die DLP-Chips beschädigt.

■ Bitten Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler um die Installationsarbeiten, wie die Installation an der Decke usw.

Wenn Sie den Projektor an einer anderen Stelle als auf dem Boden montieren oder aber in der Höhe installieren wollen, ziehen Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler hinzu, um die Projektorleistung und die Sicherheit zu gewährleisten.

■ Beauftragen Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler mit der Kabelinstallation für den DIGITAL LINK-Anschluss.

Das Bild und der Ton können unterbrochen werden, wenn die Kabelübertragungskennlinien aufgrund einer unsachgemäßen Installation nicht erreicht werden.

■ Der Projektor wird möglicherweise von starken Radiowellen einer Rundfunkstation oder eines Radios gestört.

Befinden sich in der Nähe des Aufstellungsortes Anlagen oder Geräte, die starke Radiowellen aussenden, stellen Sie den Projektor in ausreichender Entfernung zur Quelle der Radiowellen auf. Oder wickeln Sie das Netzwerkkabel, das an den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss angeschlossen ist, mit Metallfolie ein oder stecken Sie es in ein Metallrohr, das an beiden Enden geerdet ist. Der <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss ist ein Anschluss an der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL).

■ Bildanpassung nach der Installation

Die Umgebungstemperatur des Projektors und die erhöhte interne Temperatur durch das Licht der Lichtquelle wirken sich auf das vom Projektor projizierte Bild aus. Es ist insbesondere unmittelbar nach dem Start der Projektion instabil.

Es wird empfohlen, das Bild erst nach Ablauf von 30 Minuten bei angezeigtem Fokustestbild einzustellen. Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 231).

■ Installieren Sie den Projektor nicht in einer Höhe von 4 200 m (13 780') oder höher über dem Meeresspiegel. (Eine Höhe von 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel ist die maximale Höhe, bei der die Leistung dieses Projektors garantiert werden kann.)

■ Benutzen Sie den Projektor nicht an einem Standort, dessen Umgebungstemperatur 45 °C (113 °F) übersteigt.

Die Verwendung des Projektors an einem Standort in zu großer Höhe oder mit zu hoher Umgebungstemperatur kann die Lebensdauer der Bauteile verringern oder zu Fehlfunktionen führen.

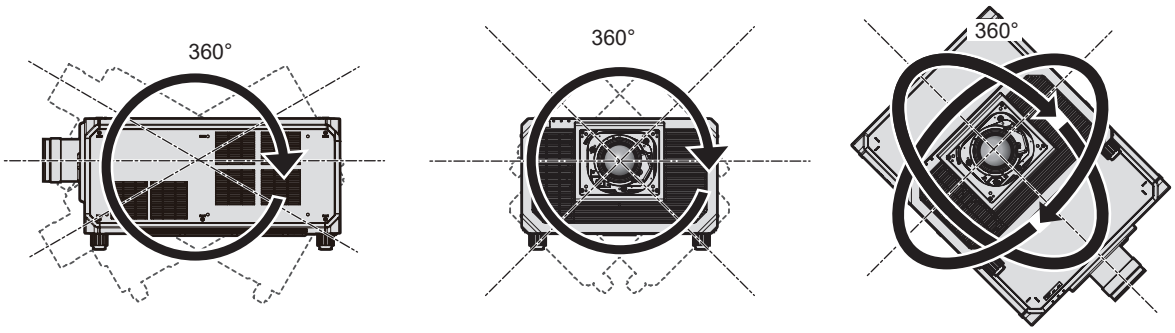
Die Obergrenze für die Betriebstemperatur variiert abhängig von der Höhe über dem Meeresspiegel.

Wenn Sie den Projektor in einer Höhe zwischen 0 m (0') und 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwenden: 0 °C (32 °F) bis 45 °C (113 °F)

Wenn Sie den Projektor in einer Höhe zwischen 1 400 m (4 593') und 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel verwenden: 0 °C (32 °F) bis 40 °C (104 °F)

Verwenden Sie den Projektor unabhängig von der Höhe nicht an einem Ort, an dem die Umgebungstemperatur 40 °C (104 °F) übersteigt, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) am Projektor angebracht ist.

■ 360°-Rundum-Projektion ist möglich.



360° vertikal

360° horizontal

360° gekippt
(Kombination von vertikal und horizontal)

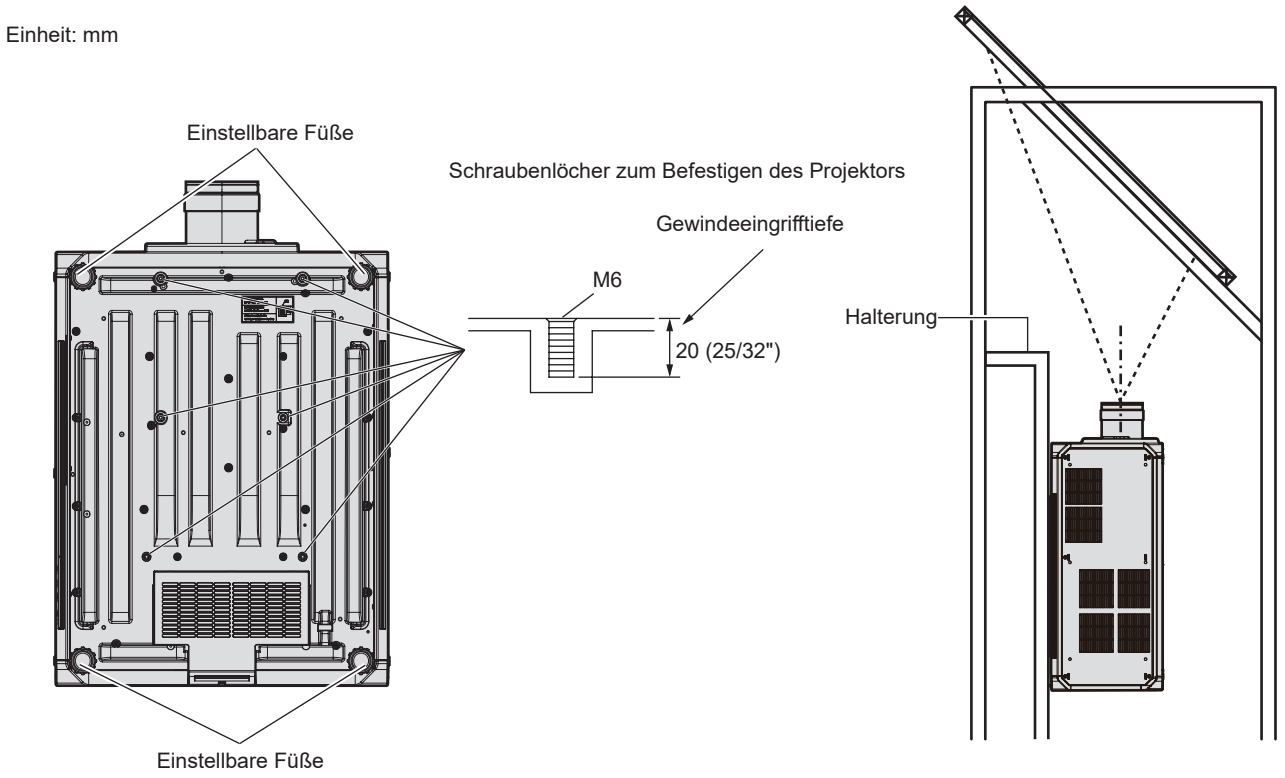
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors

- Installieren Sie den Projektor an einem Platz oder mit einer Halterung mit ausreichender Tragfähigkeit. Die Projektionsposition verschiebt sich möglicherweise bei nicht ausreichender Tragfähigkeit.
- Verwenden Sie die einstellbaren Füße nur für die stehende Version und zum Einstellen des Winkels. Werden sie für andere Zwecke verwendet, kann das Gerät beschädigt werden.
- Die einstellbaren Füße können abgenommen werden, wenn sie für die Installation nicht benötigt werden. Verwenden Sie jedoch die Schraubenlöcher, wo die einstellbaren Füße abgenommen wurden, für keinen anderen Zweck als die Befestigung des Projektors an einer Halterung.

  Bringen Sie außerdem nur die Schrauben, die in der Bedienungsanleitung des Sonderzubehörs aufgeführt sind, in den Bohrungen an, wenn die einstellbaren Füße entfernt werden. Andernfalls kann der Projektor beschädigt werden.
- Wenn Sie den Projektor auf andere Weise als in Bodeninstallation unter Verwendung der einstellbaren Füße installieren und verwenden, entfernen Sie die einstellbaren Füße (4 Positionen) und verwenden Sie die sechs Schraubenlöcher, um den Projektor an einer Halterung zu befestigen (wie in der Abbildung gezeigt).

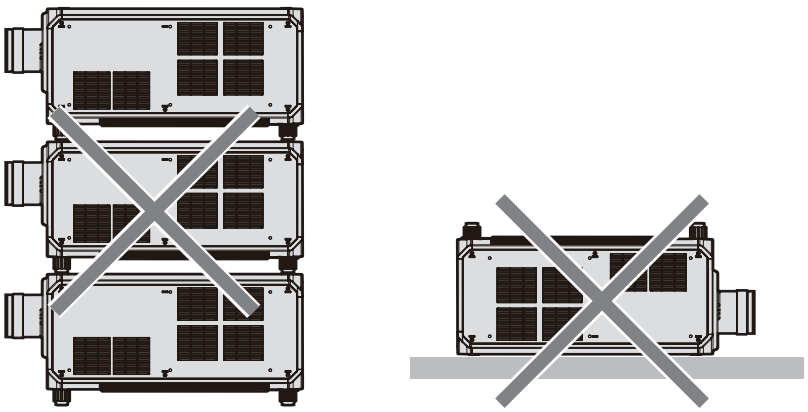
  Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass kein Freiraum zwischen den Befestigungsschraubenlöchern an der Projektorunterseite und der Installationsfläche vorhanden ist, indem Sie Abstandhalter (aus Metall) zwischen Projektorunterseite und der Installationsfläche einfügen.

- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber.
  Verwenden Sie für die Schrauben zum Fixieren des Projektors im Handel erhältliche Standardschrauben nach ISO 898-1 (hergestellt aus Kohlenstoffstahl oder legiertem Stahl).
  (Schraubendurchmesser: M6, Gewindetiefe innerhalb des Projektors: 20 mm (25/32"), Schraubenanzugmoment: 4 ± 0,5 N·m)



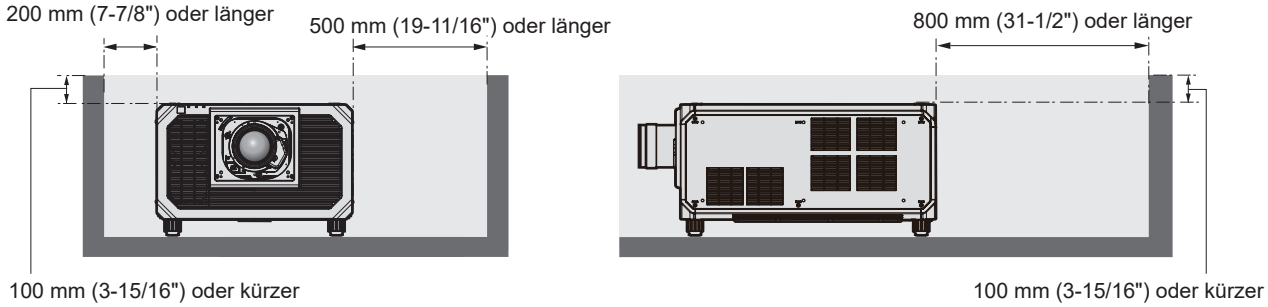
Positionen der Schraubenlöcher zum Befestigen des Projektors und der einstellbaren Füße

- Stapeln Sie nicht drei oder mehr Projektoren übereinander.
- Verwenden Sie nicht beide Projektoren gleichzeitig, wenn sie übereinander gestapelt sind.
  Wenn Sie zwei Projektoren stapeln, verwenden Sie jeweils nur einen Projektor und nutzen Sie den anderen als Ersatzgerät. Unternehmen Sie Maßnahmen, um ein Herunterrutschen zu vermeiden.
- Benutzen Sie den Projektor nicht, wenn er über die Oberseite gestützt wird.

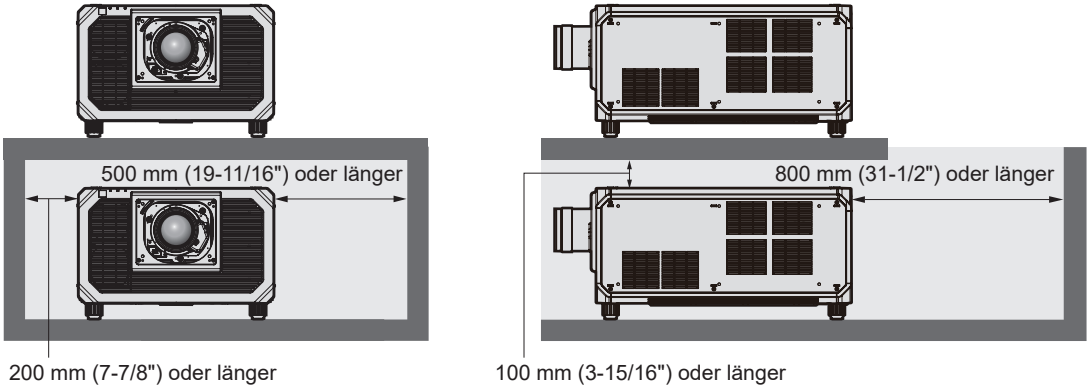


- Blockieren Sie nicht die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors.

- Verhindern Sie, dass Heizungs- und Kühlungsluft aus Klimaanlagen oder die Abluft anderer Projektoren direkt auf die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors geblasen wird.



- Installieren Sie den Projektor nicht in einem geschlossenen Raum.
  Wenn Sie den Projektor in einem engen Bereich installieren, stellen Sie Klimaanlage oder Belüftung separat zur Verfügung. Bei unzureichender Lüftung kann sich Abwärme stauen, wodurch die Schutzschaltung des Projektors ausgelöst wird.



- Wenn Sie den Projektor mit der Halterung an der Decke oder einer Wand installieren und fixieren, stellen Sie sicher, dass die Befestigungsschraube bzw. das Netzkabel nicht in Kontakt mit den Metallteilen im Inneren der Decke oder Wand kommen. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag kommen.
- Da die DLP-Chips beschädigt werden, wenn ein Hochleistungs-Laserstrahl oder Spotlight-Strahl auf die Projektionsobjektivfläche gerichtet wird, berücksichtigen Sie dies bitte bei der Auswahl der Installationsumgebung. Wenn der im Projektor integrierte Verschluss geschlossen wird (Verschluss: geschlossen), kann dies Schäden an den DLP-Chips durch Hochleistungs-Licht verhindern. Um den mechanischen Verschluss während der Verwendung der Verschlussfunktion zu schließen, setzen Sie [MECHANISCHER VERSCHLUSS] auf [AKTIV]. Ausführliche Informationen zur dieser Einstellung finden Sie im Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN].
- Panasonic Projector & Display Corporation übernimmt keinerlei Haftung für Schäden am Projektor, die durch einen nicht geeigneten Installationsort entstehen, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.
- Entfernen Sie das Produkt, wenn es nicht mehr verwendet wird, sofort, indem Sie sich an einen qualifizierten Techniker wenden.

Sicherheit

Wenn Sie dieses Produkt verwenden, ergreifen Sie die folgenden Sicherheitsmaßnahmen gegen die folgenden Ereignisse.

- Unbefugte Weitergabe persönlicher Informationen durch dieses Produkt
- Unerlaubter Betrieb dieses Produkts durch böswillige Dritte
- Störung oder Ausschalten dieses Produkts durch böswillige Dritte

Treffen Sie ausreichende Sicherheitsmaßnahmen.

- Wählen Sie ein Passwort, das möglichst schwer zu erraten ist.
- Ändern Sie Ihr Passwort regelmäßig.
- Die Panasonic Projector & Display Corporation oder ihre verbundenen Gesellschaften werden Sie nie direkt nach Ihrem Passwort fragen. Geben Sie Ihr Passwort nicht preis, wenn Sie danach gefragt werden.
- Das Verbindungsnetzwerk muss mit einer Firewall usw. gesichert sein.

■ Sicherheit bei Verwendung eines drahtlosen LAN-Produkts

Der Vorteil eines drahtlosen LAN ist, dass Informationen zwischen einem Computer oder ähnlichen Geräten und einem drahtlosen Zugangspunkt über Funkwellen ausgetauscht werden können, anstatt ein Netzwerkkabel zu benutzen, solange Sie sich innerhalb der Reichweite für Funkübertragungen befinden.

Da Funkwellen andererseits Hindernisse (wie etwa Wände) durchdringen und innerhalb eines bestimmten Bereichs überall empfangen werden können, können im Falle unzulänglicher Sicherheitseinstellungen folgende Probleme auftreten.

- Übertragene Daten können abgefangen werden
  Böswillige Dritte können Funkwellen absichtlich abfangen und die folgenden übertragenen Daten abhören.
  - − Persönliche Informationen wie Ihre ID, Ihr Passwort oder Ihre Kreditkartennummer
  - − Inhalt einer E-Mail
- Unbefugter Zugriff
  Böswillige Dritte können unbefugt auf Ihr privates oder Unternehmenskommunikationsnetz zugreifen und die folgenden Handlungen ausführen.
  - − Persönliche und/oder geheime Informationen erfassen (Datenleck)
  - − Falsche Informationen durch Vorgabe einer falschen Identität verbreiten (Spoofing)
  - − Kommunikation überschreiben und falsche Daten ausgeben (Verfälschung)
  - − Schädliche Software wie etwa Computerviren verbreiten und einen Crash Ihrer Daten und/oder Ihres Systems auslösen (Systemabsturz)

Da die meisten drahtlosen LAN-Adapter oder Zugangspunkte mit Sicherheitsfunktionen ausgerüstet sind, um diese Problemen zu beseitigen, können Sie die Wahrscheinlichkeit derartiger Probleme verringern, indem Sie das Produkt unter Festlegung der passenden Sicherheitseinstellungen für das drahtlose LAN-Gerät verwenden.

Bei einigen drahtlosen LAN-Geräte sind die Sicherheitseinstellungen unmittelbar nach dem Kauf möglicherweise nicht aktiviert. Um die Wahrscheinlichkeit von Sicherheitsproblemen zu verringern, nehmen Sie vor der Anwendung eines drahtlosen LAN-Geräts alle sicherheitsbezogenen Einstellungen gemäß der Bedienungsanleitung im Lieferumfang des jeweiligen drahtlosen LAN-Geräts vor.

Abhängig von den technischen Daten des drahtlosen LAN kann es böswilligen Dritten gelingen, die Sicherheitseinstellungen mit speziellen Mitteln zu umgehen.

Panasonic Projector & Display Corporation bittet ihre Kunden, sich gründlich mit den Risiken bezüglich der Verwendung dieses Produkts ohne Sicherheitseinstellungen auseinanderzusetzen, und empfiehlt den Kunden, die Sicherheitseinstellungen in eigenem Ermessen und auf eigene Verantwortung vorzunehmen.

Hinweise zum drahtlosen LAN

Bei Verwendung der drahtlosen LAN-Verbindung des Projektors werden Funkwellen des Frequenzbands 2,4 GHz genutzt. Eine Lizenz für die Funkstation wird nicht benötigt; allerdings müssen Sie bei der Verwendung Folgendes beachten.

Um die drahtlose LAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul anzubringen (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50).

■ Verwenden Sie sie nicht in der Nähe anderer drahtloser Geräte.

Die folgenden Geräte benutzen möglicherweise Funkwellen derselben Bandbreite wie der Projektor. Die Verwendung des Projektors in der Nähe dieser Geräten kann durch Funkstörungen die Kommunikation unterbrechen oder die Kommunikationsgeschwindigkeit verringern.

- Mikrowellenherde usw.
- Industrielle, wissenschaftliche oder medizinische Geräte usw.
- Anlageninterne Funkstationen zur Identifikation sich bewegender Fahrzeuge in der Produktionslinie einer Fabrik
- Bestimmte Niedrigenergie-Funkstationen

■ Benutzen Sie möglichst keine Mobiltelefone, Fernsehgeräte oder Radios in der Nähe des Projektors.

Mobiltelefone, Fernsehgeräte oder Radiosnutzen Funkwellen einer anderen Bandbreite als der Projektor, weshalb keine Auswirkungen auf die drahtlose LAN-Kommunikation oder das Senden/Empfangen dieser Geräte vorliegen. Allerdings tritt aufgrund der Funkwellen vom Projektor möglicherweise Rauschen im Audio oder Video auf.

■ Funkwellen für die drahtlose LAN-Kommunikation können Armierungen, Metall oder Beton nicht durchdringen.

Der Projektor kann durch Wände oder Böden aus Holz oder Glas kommunizieren (mit Ausnahme von Glas mit eingebettetem Metallgitter), aber nicht durch Wände oder Böden mit Armierungen, Metall oder Beton.

■ Benutzen Sie den Projektor möglichst nicht an einem Standort, an dem statische Elektrizität erzeugt wird.

Die Kommunikation über drahtloses LAN oder drahtgebundenes LAN wird möglicherweise unterbrochen, wenn der Projektor an einem Standort verwendet wird, an dem statische Elektrizität oder Rauschen erzeugt wird.
Es kommt in seltenen Fällen vor, dass die LAN-Verbindung aufgrund von statischer Elektrizität oder Rauschen nicht hergestellt werden kann. Schalten Sie in solch einem Fall den Projektor aus, entfernen Sie die Quelle der problematischen statischen Elektrizität oder des Rauschens, und schalten Sie den Projektor wieder ein.

QUAD PIXEL DRIVE

(Nur PT-RQ45K)
„QUAD PIXEL DRIVE“ ist eine einmalige Technologie von Panasonic Projector & Display Corporation die die Auflösung der Projektion mit der Signalaufbereitung für eine hohe Auflösung von bis zu 3 840 x 2 400 Punkten verbessert und die Auflösung vervierfacht, indem die Bildpixel in horizontaler und vertikaler Richtung verschoben werden. Ein 4K-Bild wird durch diese QUAD PIXEL DRIVE-Technologie angezeigt.

Steckplatz

Dieser Projektor ist mit einem Intel® Smart Display Module (Intel® SDM)-Spezifikationssteckplatz ausgestattet.
Die optionale Funktionskarte oder eine Schnittstellenkarte bzw. ein Modul eines anderen Herstellers, das die Spezifikation Intel® SDM Small (Intel® SDM-S) oder Intel® SDM Large (Intel® SDM-L) unterstützt (im Weiteren gemeinsam als „Funktionskarte“ bezeichnet), kann in den Steckplatz eingesetzt werden. Die Geräte anderer Hersteller, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der folgenden Website.
https://docs.connect.panasonic.com/projector
Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

DIGITAL LINK

„DIGITAL LINK“ ist eine Technologie zum Übertragen von Video-, Audio-, Ethernet- und seriellen Steuersignalen unter Verwendung eines Doppelkabels; hierzu hat Panasonic Projector & Display Corporation den HDBaseT™-Kommunikationsstandard der HDBaseT Alliance durch eigene spezielle Funktionen ergänzt.
Durch die Installation der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) im Steckplatz am Projektor ist eine Verbindung mit dem Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) oder Peripheriegeräte anderer Hersteller, die auf dem HDBaseT™-Standard basieren (Doppelkabeltransmitter wie der „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics) möglich. Die Geräte anderer Hersteller, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der folgenden Website.
https://docs.connect.panasonic.com/projector
Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller. Der Projektor ist nicht mit einer Audiofunktion ausgestattet, sodass kein Audio ausgegeben werden kann.

Art-Net

„Art-Net“ ist ein Ethernet-Kommunikationsprotokoll, das auf dem TCP/IP-Protokoll basiert.
Indem Sie den DMX-Controller und die Anwendungssoftware verwenden, können Beleuchtung und Bühnensystem gesteuert werden. Art-Net basiert auf dem Kommunikationsprotokoll DMX512.

Vom Projektor unterstützte Anwendungssoftware

Der Projektor unterstützt die folgende Anwendungssoftware.
- Smart Projector Control
- Multi Monitoring & Control Software
- Visual Software Suite
- Projektornetzwerk-Konfigurationssoftware

Weitere Details zum Herunterladen von „Smart Projector Control“ und „Multi Monitoring & Control Software“ sind auf der folgenden Website zu finden.
https://docs.connect.panasonic.com/projector

Weitere Details oder den Download-Link von „Visual Software Suite“ und „Projektornetzwerk-Konfigurationssoftware“ finden Sie auf der folgenden „Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website“.

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

Für den Zugriff auf die Einzelheiten und den Download von der „Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website“ müssen Sie sich registrieren und unter PASS*1 anmelden.

Die Anwendungssoftware und ihre vom Projektor unterstützten Funktionen können ohne Ankündigung geändert werden.

*1 PASS: Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website

Lagerung

Um den Projektor zu lagern, lagern Sie ihn in einem trockenen Raum.

Entsorgung

Wenn das Produkt entsorgt werden soll, erkundigen Sie sich bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler, wie dies ordnungsgemäß zu geschehen hat. Entsorgen Sie das Produkt außerdem ohne es auseinanderzunehmen.

Hinweise für den Betrieb

■ Für eine gute Bildqualität

Damit Sie ein schönes Bild mit höherem Kontrast erhalten, bereiten Sie die Umgebung dementsprechend vor. Ziehen Sie Vorhänge oder Jalousien vor die Fenster und schalten Sie alle Lampen in der Nähe der Projektionsfläche aus, damit kein Licht von außen oder Licht aus Innenleuchten auf die Projektionsfläche scheint.

■ Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht mit bloßen Händen.

Wenn die Oberfläche des Projektionsobjektivs durch Fingerabdrücke oder andere Flecken verschmutzt wird, werden diese vergrößert und auf die Projektionsfläche projiziert.

■ DLP-Chips

Die DLP-Chips sind präzisionsgefertigt. In seltenen Fällen können Pixel hoher Präzision fehlen oder immer leuchten. Dieses Phänomen stellt keine Fehlfunktion dar.

■ Bewegen Sie den Projektor nicht, solange er in Betrieb ist, und setzen Sie ihn keinen Vibrationen oder Stößen aus.

Andernfalls verkürzt sich möglicherweise die Lebensdauer des eingebauten Motors.

■ Lichtquelle

Die Lichtquelle des Projektors verwendet eine Laserdiode und weist folgende Eigenschaften auf.

- Abhängig von der Betriebstemperatur verringert sich die Luminanz der Lichtquelle.
  Je höher die Temperatur wird, desto stärker verringert sich die Luminanz der Lichtquelle.
- Die Luminanz der Lichtquelle sinkt mit der Betriebsdauer.
  Wenn sich die Helligkeit merklich verringert und sich die Lichtquelle nicht einschaltet, bitten Sie Ihren Händler, das Projektorinnere zu säubern oder die Lichtquelleneinheit zu ersetzen.

■ Anschluss von Computern und externen Geräten

Wenn Sie einen Computer oder ein externes Gerät anschließen, lesen Sie dieses Handbuch betreffend des Gebrauchs des Netzanschlusskabels und abgeschirmter Kabel sorgfältig durch.

■ 3D-Bilder anschauen

(Nur PT-RZ44K)

Der Projektor kann 3D-Videosignale anzeigen, die in verschiedenen Formaten wie „Frame Packing“, „Side by Side“ usw. eingespeist werden.

Sie müssen externe Geräte für das Betrachten von 3D-Bildern (wie 3D-Brille, Videosignalausgabegeräte) vorbereiten, die für Ihr 3D-System passend sind. Die Verbindungen zwischen dem Projektor und den externen Geräte unterscheiden sich abhängig vom verwendeten 3D-System; lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung der verwendeten externen Geräte.

Die 3D-Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Liste von 3D-kompatiblen Signalen“ (➡ Seite 370).

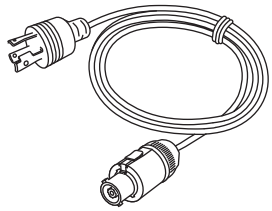
Zubehör

Überzeugen Sie sich davon, dass folgendes Zubehör mit Ihrem Projektor geliefert wurde. Die Zahlen in < > bezeichnen die Anzahl an Zubehör.

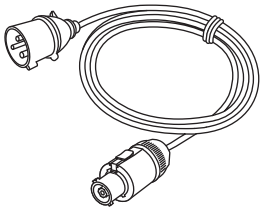
Kabellose/Kabelfernbedienungseinheit <1>
(N2QAYB001176)



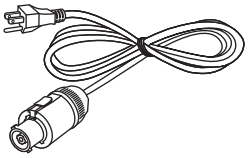
Netzkabel
(K2CZ3YY00084)
200 V - 240 V



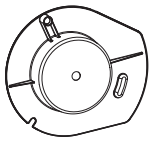
(K2CZ3YY00085)
200 V - 240 V



(K2CG3YY00220)
100 V - 120 V

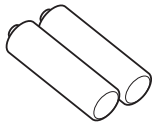


Objektivöffnungsabdeckung <1>
(DPHR1008XA/X1)



(beim Kauf am Produkt angebracht)

AA/R6- oder AA/LR6-Batterie <2>



(Für die Fernbedienungseinheit)

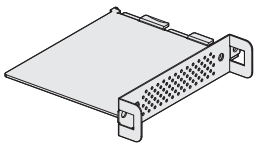
Objektivbefestigungsschraube <1>
(XYN4+J18FJ) (M4 x 18)



Befestigungsschrauben für die Objektiv-Fixierungsbefestigung <4>
(XSB4+12FJK) (M4 x 12)



SLOT-Adapter <1>
(DPKE1043ZA1K/X1)



Achtung

- Entfernen Sie die Netzkabelabdeckkappe und das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Projektors ordnungsgemäß.
- Benutzen Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht für andere Geräte als diesen Projektor.
- Wenden Sie sich bei fehlendem Zubehör bitte an Ihren Händler.
- Bewahren Sie kleine Teile sachgemäß auf und halten Sie sie fern von kleinen Kindern.

Hinweis

- Der SLOT-Adapter wird verwendet, wenn die Intel® SDM Small (Intel® SDM-S)-Spezifikation-Funktionskarte in den Steckplatz des Projektors eingesetzt ist. (➡ Seite 60)
- Der Typ und die Anzahl der mitgelieferten Netzkabel schwankt abhängig von dem Land oder der Region, wo Sie das Produkt gekauft haben.
- Die Befestigungsschrauben für die Objektiv-Fixierungsbefestigung werden verwendet, wenn die optionale Objektiv-Fixierungsbefestigung (Modell-Nr.: ET-PLF10, ET-PLF20) am Projektor befestigt wird. Informationen zu den Installationmethoden finden Sie in der aktuellen Bedienungsanleitung für die Objektiv-Fixierungsbefestigung. Die aktuelle Bedienungsanleitung kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
- Die Modellnummern des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Sonderzubehör

Sonderzubehör (Produktname)		Modell Nr.
Projektionsobjektiv	Zoomobjektiv	ET-D3LEW10, ET-D3LES20, ET-D3LET30, ET-D3LET40, ET-D3LET80, ET-D3LEW201, ET-D3LES250, ET-D3LEW300, ET-D3LEW600
	Festobjektiv	ET-D3LEW50, ET-D3LEU101, ET-D75LE95
	Fischaugenobjektiv	ET-D3LEF70
Objektiv-Fixierungsbefestigung		ET-PLF10, ET-PLF20
Funktionskarte	12G-SDI-Anschlusskarte*1	TY-SB01QS
	Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser	TY-SB01FB
	DIGITAL LINK-Anschlusskarte*1	TY-SB01DL
	Medienprozessorkarte*1	ET-SBFMP10
Filterkit*1		ET-EMF740DK
Filterpack*1		ET-EMF740DP
Wireless-Modul*1		Modellreihe AJ-WM50*2
NFC-Upgrade-Kit*1		ET-NUK10

*1 Die Verfügbarkeit dieses Produkts variiert abhängig vom Land. Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Händler.
*2 Das Suffix der Modell-Nr. variiert abhängig vom Land.
Beispiel für die Modell-Nr. mit Suffix für Modellreihe AJ-WM50
AJ-WM50E, AJ-WM50G1, AJ-WM50G2, AJ-WM50GAN, AJ-WM50GPX, AJ-WM50P

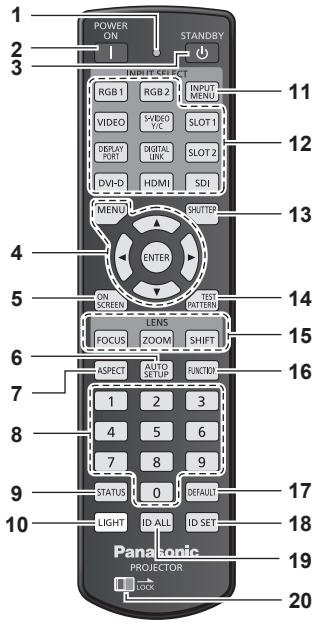
Hinweis

- Verwenden Sie das Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) in einer Umgebung mit 0 °C (32 °F) bis 40 °C (104 °F), auch, wenn es am Projektor angebracht ist.
- Das Filterkit (Modell-Nr.: ET-EMF740DK) sollte unter den folgenden Bedingungen verwendet werden:
  - Betriebsumgebungstemperatur: 0 °C (32 °F) bis 35 °C (95 °F)
  - Betriebshöhe: weniger als 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel
  - Stromversorgung: AC 200 V – AC 240 V
  - Stellen Sie den [FILTERMODUS] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FILTEREINSTELLUNG] auf [AKTIV].
- Hinweise zum Einbau des Filterkits (Modell-Nr.: ET-EMF740DK) und zum Austausch des Filters siehe Bedienungsanleitung.
- Die folgenden Projektionsobjektive können auch verwendet werden.
  - ET-D3LEW60
- Die folgenden Projektionsobjektive sind standardmäßig mit einer Schrittmotoreinheit ausgestattet.
  - ET-D3LEW10, ET-D3LES20, ET-D3LET30, ET-D3LET40, ET-D3LEW60, ET-D3LET80, ET-D3LEW201, ET-D3LES250, ET-D3LEW300, ET-D3LEW600
- Die folgenden Projektionsobjektive sind mit einem EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) ausgestattet, auf dem die Informationen des [OBJEKTIV-TYP] gespeichert sind.
  - ET-D3LEW10, ET-D3LES20, ET-D3LET30, ET-D3LET40, ET-D3LEW50, ET-D3LEW60, ET-D3LEF70, ET-D3LET80, ET-D3LEU101, ET-D3LEW201, ET-D3LES250, ET-D3LEW300, ET-D3LEW600
- Bei Verwendung der folgenden Projektionsobjektive wird empfohlen, diese zusammen mit dem Objektivfixieraufsatz (Modell-Nr.: ET-PLF20) zu verwenden.
  - ET-D3LEU101, ET-D3LEW201
- Wenn Sie das Fischaugenobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70) verwenden, wird empfohlen, es zusammen mit der Objektiv-Fixierungsbefestigung (Modell-Nr.: ET-PLF10) zu verwenden.
- Mit dem optionalen NFC-Upgrade-Kit (Modell-Nr.: ET-NUK10) kann die NFC-Funktion des Projektors aktiviert werden. Beachten Sie, dass bei einigen Modellen die NFC-Funktion bei der Auslieferung ab Werk aktiviert ist und dass es einige Ländern oder Regionen gibt, in denen das NFC-Upgrade-Kit nicht verwendet werden kann.
  Informationen zur Verfügbarkeit der NFC-Funktion in dem Land oder der Region, in dem/der Sie das Produkt gekauft haben, finden Sie auf der folgenden Website oder wenden Sie sich an Ihren Händler.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
- Der DIGITAL LINK-Umschalter (Modell-Nr.: ET-YFB200G) und digitale Interface-Box (Modell-Nr.: ET-YFB100G) sind auch verwendbar.
- Für die Verbindung des DIGITAL LINK Umschalters (Modell-Nr.: ET-YFB200G) oder der Digitale Interface-Box (Modell-Nr.: ET-YFB100G) mit dem Projektor muss die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt werden.
- Die Modellnummern des optionalen Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Das Sonderzubehör, das mit dem Projektor kompatibel ist, kann ohne vorherige Ankündigung hinzugefügt oder geändert werden. Die in diesem Dokument beschriebenen optionalen Zubehörteile gelten ab Mai 2026.
  Aktuelle Information finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector

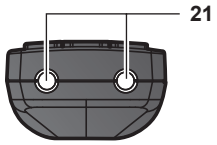
Über Ihren Projektor

Fernbedienung

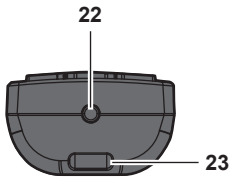
■ Vorderseite



■ Oben



■ Unterseite



Ein Trageband kann abhängig von der Verwendung angebracht werden.



1 Fernbedienungsanzeige
Blinkt, wenn eine beliebige Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird.

2 <POWER ON>-Taste
Stellt den Projektor auf den Projektionsmodus ein, wenn der <MAIN POWER>-Schalter am Projektor auf <ON> eingestellt ist und das Gerät ausgeschaltet wird (Bereitschaftsmodus).

3 <STANDBY>-Taste
Versetzt den Projektor in den Ausschaltzustand (Standby-Modus), wenn der <MAIN POWER>-Schalter am Projektor im Projektionsmodus auf <ON> gestellt ist.

4 <MENU>-Taste/<ENTER>-Taste/▲▼◀▶-Tasten
Dient zum Navigieren im Menübildschirm. (➡ Seite 106)

5 <ON SCREEN>-Taste
Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion ein (Anzeige) oder aus (keine Anzeige). (➡ Seite 101)

6 <AUTO SETUP>-Taste
Wird bei diesem Projektor nicht verwendet.

7 <ASPECT>-Taste
Schaltet das Seitenverhältnis des Bildes um. (➡ Seite 102)

8 Zahlentasten (<0> - <9>)
Dient zur Eingabe einer Identifikationsnummer oder eines Passworts in einer Umgebung mit mehreren Projektoren.

9 <STATUS>-Taste
Zeigt die Projektor-Informationen an.

10 <LIGHT>-Taste
Durch Drücken dieser Schaltfläche leuchten die Fernbedienungs-Schaltflächen auf. Die Lichter erlöschen, wenn 10 Sekunden lang keine Betätigung der Fernbedienung erfolgt.

11 <INPUT MENU>-Taste
Zeigt den Eingangsauswahlbildschirm an. (➡ Seite 89)

12 Eingangsauswahl-Tasten (<HDMI>, <SDI>, <DIGITAL LINK>, <SLOT 1>)
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 87)

13 <SHUTTER>-Taste
Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet. (➡ Seite 101)

14 <TEST PATTERN>-Taste
Zeigt das Testbild an. (➡ Seite 103)

15 Objektivtasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>)
Passt den Fokus, den Zoom und die Objektivverschiebung an. (➡ Seite 89)

16 <FUNCTION>-Taste
Weist einen häufig verwendeten Vorgang als Schnellzugriffstaste zu. (➡ Seite 102)
Wenn die <FUNCTION>-Taste gedrückt gehalten wird, wird der **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]**-Bildschirm angezeigt. (➡ Seite 216)

17 <DEFAULT>-Taste
Stellt die Einstellung des angezeigten Untermenüs auf die Werkseinstellung zurück. (➡ Seite 107)

18 <ID SET>-Taste
Stellt die Identifikationsnummer der Fernbedienung in einer Umgebung mit mehreren Projektoren ein. (➡ Seite 38)

19 <ID ALL>-Taste
Wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren zur simultanen Steuerung aller Projektoren mit einer Fernbedienung benutzt. (➡ Seite 38)

20 <LOCK>-Taste
Wird verwendet, um eine unbeabsichtigte Betätigung durch unachtsames Drücken der Schaltflächen zu verhindern, und um die Batterien der Fernbedienung zu schonen.
Die Bedienung der Tasten auf der Fernbedienung wird deaktiviert, wenn die <LOCK>-Taste in Pfeilrichtung verschoben wird.

21 Signaltransmitter für die Fernbedienung

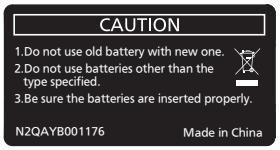
22 Kabelanschluss der Fernbedienung
Dies ist ein Anschluss zum Anschließen des Projektors über ein Kabel, wenn die Fernbedienung als kabelgebundene Fernbedienung verwendet wird. (➡ Seite 39)

23 Befestigungsöffnung für Trageband

Achtung

- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit.
- Versuchen Sie nicht, die Fernbedienung auseinanderzunehmen oder zu verändern.
- Schwingen Sie nicht die Fernbedienung am Trageband hängend umher.
- Beachten Sie die folgenden Anweisungen auf dem Warnaufkleber auf der Rückseite der Fernbedienung.
  - Verwenden Sie keine neuen und alten Batterien gemeinsam.
  - Verwenden Sie nur Batterien des vorgegebenen Typs.
  - Achten Sie darauf, die Batterien richtig einzusetzen.

  Weitere Anweisungen finden Sie in den Anweisungen zu Batterien unter „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“.



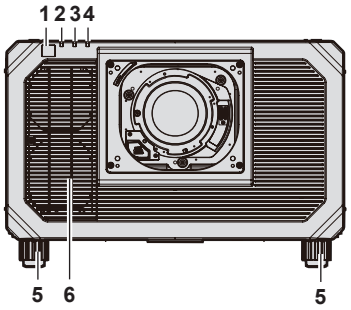
Warnaufkleber auf der Rückseite der Fernbedienung

Hinweis

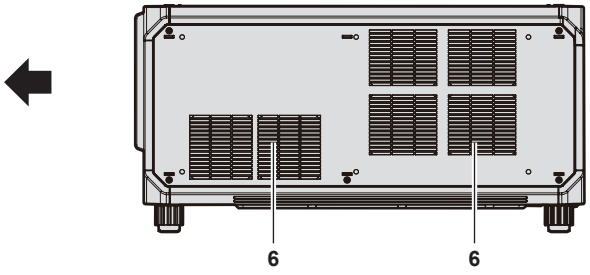
- Wenn Sie die Fernbedienung nutzen, indem Sie sie direkt auf den Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors richten, bedienen Sie die Fernbedienung in einem Abstand von ca. 30 m (98'5") oder weniger gegenüber dem Signalempfänger der Fernbedienung. Die Fernbedienung kann unter Winkeln bis zu ±15° vertikal und ±30° horizontal funktionieren, aber der effektive Regelbereich kann geringer sein.
- Wenn Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger der Fernbedienung vorhanden sind, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Das Signal wird von der Projektionsfläche reflektiert. Die Reichweite kann jedoch infolge des Lichtreflexionsverlustes aufgrund des Materials der Projektionsfläche begrenzt sein.
- Wenn der Signalempfänger der Fernbedienung direktem hellen Licht ausgesetzt ist, z. B. von Leuchtstofflampen, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Verwenden Sie sie abseits der Lichtquelle.
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt, wenn der Projektor ein Fernbedienungssignal empfängt. In den folgenden Fällen blinkt die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> jedoch nicht.
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist und sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANZEIGE-EINSTELLUNG] → [ANZEIGEMODUS] auf [AUS] und [BENACHRICHTIGUNG] auf [INAKTIV] eingestellt ist

Projektorgehäuse

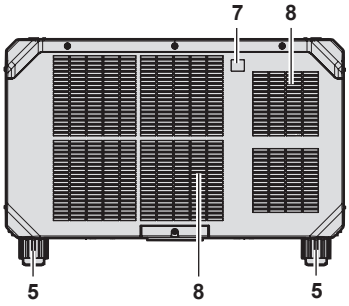
■ Vorderseite

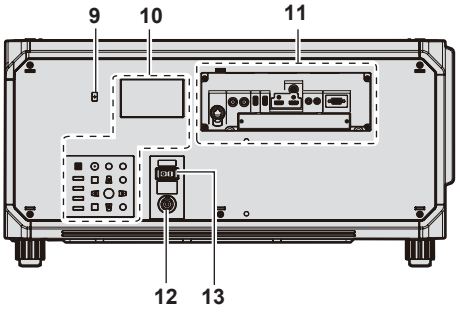


■ Seite

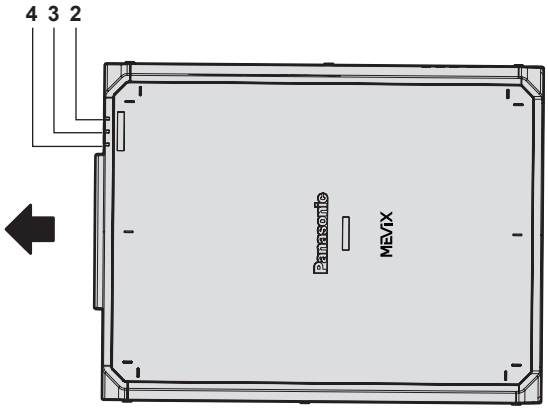


■ Rückseite

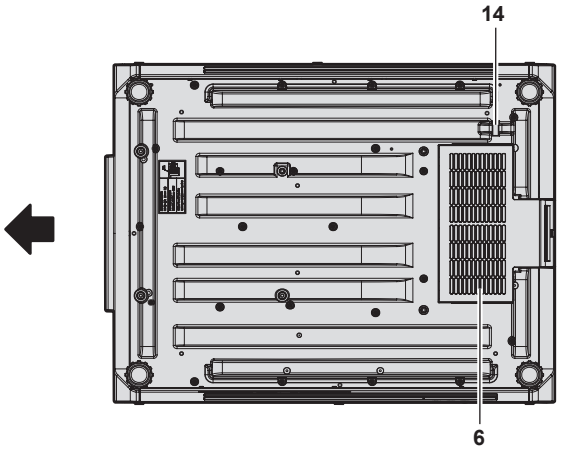




■ Oben



■ Unterseite



: Projektionsrichtung

1 Signalempfänger der Fernbedienung (vorn)

2 Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>
Zeigt den Betriebszustand an.

3 Lichtquellenanzeige <LIGHT>
Gibt den Status der Lichtquelle an.

4 Temperaturanzeige <TEMP>
Zeigt die Innentemperatur an.

5 Einstellbare Füße
Zur Einstellung des Projektionswinkels.

6 Lufteintrittsöffnung

7 Signalempfänger der Fernbedienung (hinten)

8 Abluftöffnung

9 NFC-Berührungspunkt
Dies ist der Berührungspunkt, wenn die Funktion Near Field Communication (NFC, Near Field Communication) verwendet wird. Ein Gerät, wie zum Beispiel ein Smartphone, das mit der NFC-Funktion ausgestattet ist, kann mit dem Projektor verbunden werden, indem Sie es nahe an den Berührungspunkt halten.

10 Bedienfeld (➡ Seite 31)

11 Anschlüsse (➡ Seite 32)

12 <AC IN>-Anschluss
Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an.

13 <MAIN POWER>-Schalter
Schaltet die Spannungsversorgung ein/aus.

14 Sicherheitsleiste
Hier kann ein Draht usw. angebracht werden, um einen Diebstahl zu verhindern.

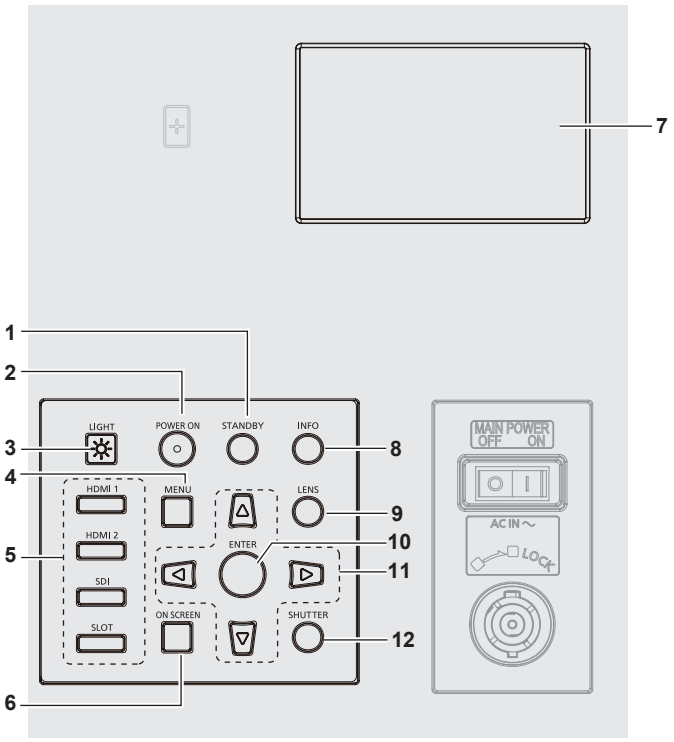
Achtung

- Blockieren Sie nicht die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors.

Hinweis

- Mit dem optionalen NFC-Upgrade-Kit (Modell-Nr.: ET-NUK10) kann die NFC-Funktion des Projektors aktiviert werden. Beachten Sie, dass bei einigen Modellen die NFC-Funktion bei der Auslieferung ab Werk aktiviert ist und dass es einige Ländern oder Regionen gibt, in denen das NFC-Upgrade-Kit nicht verwendet werden kann.
  Informationen zur Verfügbarkeit der NFC-Funktion in dem Land oder der Region, in dem/der Sie das Produkt gekauft haben, finden Sie auf der folgenden Website oder wenden Sie sich an Ihren Händler.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
- Verwenden Sie für die Verbindung mit der NFC-Funktion die Anwendungssoftware „Smart Projector Control“, welche die Einstellung und Anpassung des Projektors durchführt.
  Einzelheiten zu „Smart Projector Control“ finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector

■ Bedienfeld



1 <STANDBY>-Taste
Versetzt den Projektor in den Ausschaltzustand (Standby-Modus), wenn der <MAIN POWER>-Schalter am Projektor im Projektionsmodus auf <ON> gestellt ist.

2 <POWER ON>-Taste
Stellt den Projektor auf den Projektionsmodus ein, wenn der <MAIN POWER>-Schalter am Projektor auf <ON> eingestellt ist und das Gerät ausgeschaltet wird (Bereitschaftsmodus).

3 <LIGHT>-Taste
Dies ist eine Taste zum Beleuchten des Textes der Bedienfeldtasten (mit Ausnahme der Eingangsauswahl-Tasten) und der Anschlüsse. Die Lichter erlöschen, wenn das Bedienfeld etwa 30 Sekunden lang nicht betätigt wird.
Die Hintergrundbeleuchtung dieser Taste <LIGHT> leuchtet auch nach dem Einschalten des Projektors weiter.

4 <MENU>-Taste
Zeigt das Hauptmenü an oder blendet es aus. (➡ Seite 106)
Kehrt zum vorherigen Menü zurück, wenn das Untermenü angezeigt wird.
Wenn Sie bei ausgeschalteter Bildschirmanzeige (ausgeblendet) die <MENU>-Taste auf dem Bedienfeld mindestens drei Sekunden lang drücken, wird die Bildschirmanzeige eingeschaltet.

5 Eingangsauswahl-Tasten (<HDMI 1>, <HDMI 2>, <SDI>, <SLOT>)
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 87)
Die Hintergrundbeleuchtung der Taste für den ausgewählten Eingang leuchtet, wenn ein Bildsignal am entsprechenden Anschluss anliegt, und blinkt, wenn kein Bildsignal anliegt.

6 <ON SCREEN>-Taste
Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion ein (Anzeige) oder aus (keine Anzeige). (➡ Seite 101)

7 Informationsmonitor
Zeigt die verschiedenen Status und Fehlerinformationen an. (➡ Seite 301)

8 <INFO>-Taste
Dient zum Umschalten der Bildschirmseite des Informationsmonitors. (➡ Seite 301)

9 <LENS>-Taste
Passt den Fokus, den Zoom und die Objektivverschiebung an.

10 <ENTER>-Taste
Bestimmt und führt eine Option im Menübildschirm aus.

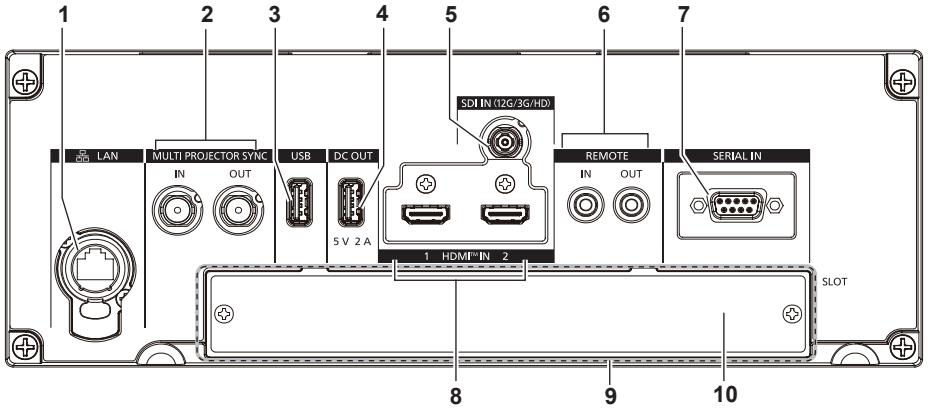
11 ▲▼◀▶-Tasten
Verwenden Sie diese Tasten, um die Optionen des Menübildschirms auszuwählen, Einstellungen zu ändern und Pegel anzupassen.
Wird auch verwendet, um ein Passwort in [SICHERHEIT] einzugeben oder Zeichen einzugeben.

12 <SHUTTER>-Taste
Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet. (➡ Seite 101)

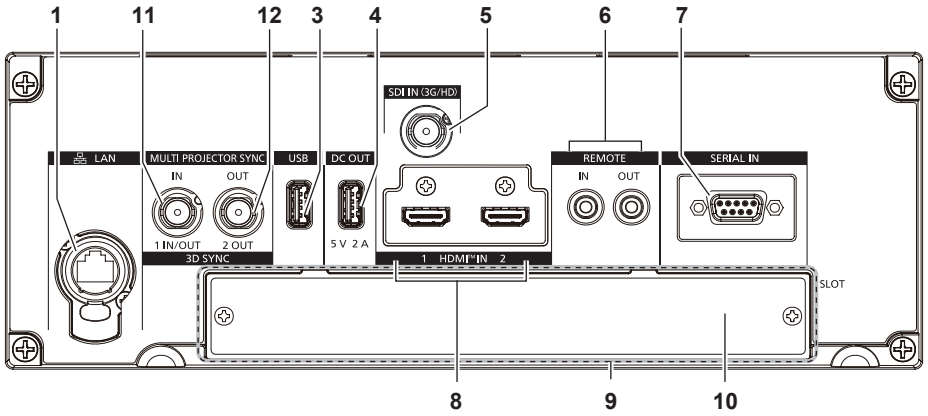
Hinweis

- Um die Texthintergrundbeleuchtung der Taste <LIGHT> auf dem Bedienfeld auszuschalten, stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANZEIGE-EINSTELLUNG] → [ANZEIGEMODUS] auf etwas anderes als [NORMAL] ein.

■ Anschlüsse



PT-RQ45K



PT-RZ44K

1 <LAN>-Anschluss
Dies ist ein LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk. Dieser Anschluss wird auch verwendet, um mehrere Projektoren anzuschließen, wenn der Kontrast für eine kombinierte Projektionsfläche ausgeglichen wird oder die Effekte unter Verwendung der Verschlussfunktion einschließlich Einblendung/Ausblendung bei einem System mit mehreren Projektoren synchronisiert werden.
Dieser Anschluss ist mit dem Kabelanschluss der etherCON®-Modellreihe (NE8MX*, NE8MC*) von Neutrik kompatibel.

2 <MULTI PROJECTOR SYNC IN>-Anschluss/<MULTI PROJECTOR SYNC OUT>-Anschluss
Dieser Anschluss wird verwendet, um mehrere Projektoren anzuschließen, wenn der Kontrast für eine kombinierte Projektionsfläche ausgeglichen wird oder die Effekte unter Verwendung der Verschlussfunktion einschließlich Einblendung/Ausblendung bei einem System mit mehreren Projektoren synchronisiert werden.
(Nur PT-RQ45K)

3 <USB>-Anschluss
Dies ist ein Anschluss zum Anschließen des USB-Speichergeräts bei der Registrierung des Anwenderbilds oder bei der Verwendung der Funktion „Datenübernahme“ oder der Funktion „Firmware-Aktualisierung“. (➡ Seiten 224, 316, 325)
Dies ist auch der Anschluss, um das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) anzuschließen, wenn der Projektor über ein WLAN verbunden ist (➡ Seite 261)
Außerdem ist dies ein Anschluss zum Anschließen eines Smartphones oder Tablets mit einem USB-Kabel oder Lightning auf USB Kabel wenn die Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG verwendet wird. (➡ Seite 216)

4 <DC OUT>-Anschluss
Dieser USB-Anschluss dient allein der Stromversorgung. (5 V Gleichstrom, 2 A)
Verwenden Sie diesen Anschluss, wenn drahtlose Anzeigeadapter und drahtlose LAN-/Ethernet-Konverter usw. mit Strom versorgt werden müssen.

5 <SDI IN>-Anschluss
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung des SDI-Signals.
PT-RQ45K: 12G/3G/HD SDI
PT-RZ44K: 3G/HD SDI

6 <REMOTE IN>-Anschluss/<REMOTE OUT>-Anschluss
Mit diesen Anschlüssen wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren die Fernbedienung für die serielle Steuerung angeschlossen. (➡ Seite 39)

7 <SERIAL IN>-Anschluss
Dies ist der RS-232C-kompatible Anschluss zur externen Steuerung des Projektors durch Verbindung mit einem Computer.

8 <HDMI IN 1>-Anschluss/<HDMI IN 2>-Anschluss
Dies sind Anschlüsse zum Einspeisen des HDMI-Signals.

9 Steckplatz (<SLOT>)
Intern ist ein Steckplatz nach der Spezifikation Intel® Smart Display Module (Intel® SDM) vorhanden. Die Funktionskarte, die die Spezifikation Intel® SDM Small (Intel® SDM-S) oder Intel® SDM Large (Intel® SDM-L) unterstützt, kann installiert werden. (➡ Seite 60)

10 Steckplatzabdeckung

11 <MULTI PROJECTOR SYNC IN>-Anschluss/<3D SYNC 1 IN/OUT>-Anschluss (Doppelfunktion)
Dieser Anschluss wird verwendet, um mehrere Projektoren anzuschließen, wenn der Kontrast für eine kombinierte Projektionsfläche ausgeglichen wird oder die Effekte unter Verwendung der Verschlussfunktion einschließlich Einblendung/Ausblendung bei einem System mit mehreren Projektoren synchronisiert werden.
Der Anschluss wird auch zum Einspeisen oder Ausgeben von Steuersignalen verwendet, wenn der Projektor in 3D-Systemen verwendet wird.
(Nur PT-RZ44K)

12 <MULTI PROJECTOR SYNC OUT>-Anschluss/<3D SYNC 2 OUT>-Anschluss (Doppelfunktion)
Dieser Anschluss wird verwendet, um mehrere Projektoren anzuschließen, wenn der Kontrast für eine kombinierte Projektionsfläche ausgeglichen wird oder die Effekte unter Verwendung der Verschlussfunktion einschließlich Einblendung/Ausblendung bei einem System mit mehreren Projektoren synchronisiert werden.
Der Anschluss wird auch zum Ausgeben von Steuersignalen verwendet, wenn der Projektor in 3D-Systemen verwendet wird.
(Nur PT-RZ44K)

Hinweis

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.
- Durch Drücken der Taste <LIGHT> auf dem Bedienfeld werden die Anschlüsse beleuchtet. Die Lichter erlöschen nach etwa 30 Sekunden.
- Wenn Sie einen USB-Speicher an den <USB>-Anschluss anschließen, beachten Sie auch „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 100).
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, kann die Stromversorgung über den <DC OUT>-Anschluss auch dann erfolgen, während sich der Projektor im Standby-Modus befindet. Wenn [ECO] eingestellt ist, ist im Standbymodus keine Stromversorgung möglich.

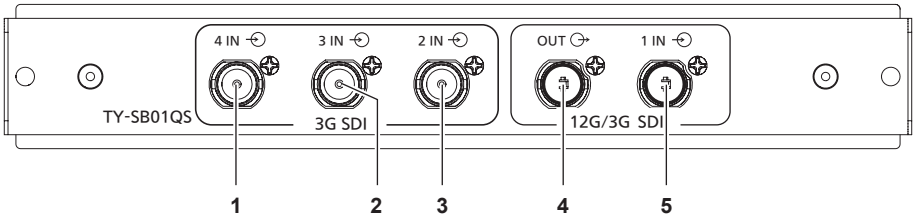
Namen und Funktionen der Funktionskarte (optional)

Dieser Projektor ist mit einem Intel® Smart Display Module (Intel® SDM)-Spezifikationssteckplatz ausgestattet. Eine Funktionskarte, die die Spezifikation Intel® SDM Small (Intel® SDM-S) oder Intel® SDM Large (Intel® SDM-L) unterstützt, kann in den Steckplatz eingesetzt werden.

Hier werden die Anschlussnamen der optionalen Funktionskarte mit Bildeingangsanschluss, die in diesem Dokument verwendet werden, definiert. Des Weiteren wird ihre Bedienung erläutert. Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung der Funktionskarte.

12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS)

Diese Karte unterstützt das HD-SDI-, 3G-SDI- und 12G-SDI-Signal.



1 <SDI 4 IN>-Anschluss
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung des SDI-Signals (HD-SDI/3G-SDI).

2 <SDI 3 IN>-Anschluss
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung des SDI-Signals (HD-SDI/3G-SDI).

3 <SDI 2 IN>-Anschluss
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung des SDI-Signals (HD-SDI/3G-SDI).

4 <SDI OUT>-Anschluss
Dies ist ein aktiver Durchgangsanschluss zur Ausgabe der SDI-Signaleinspeisung (HD-SDI/3G-SDI/12G-SDI) an den <SDI 1 IN>-Anschluss.

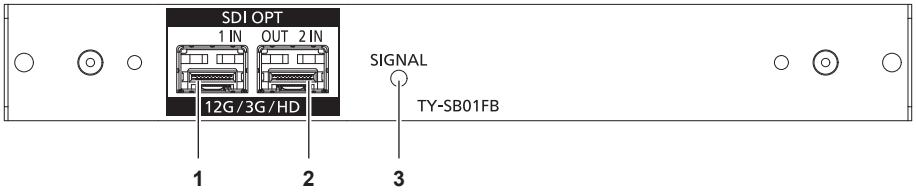
5 <SDI 1 IN>-Anschluss
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung des SDI-Signals (HD-SDI/3G-SDI/12G-SDI).

Hinweis

- Die <SDI 2 IN>-/<SDI 3 IN>-/<SDI 4 IN>-Anschlüsse werden verwendet, wenn das Quad-Link-Signal eingespeist wird. Diese Anschlüsse unterstützen keine Einspeisung des 12G-SDI-Signals.
- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, wird kein Signal über den <SDI OUT>-Anschluss ausgegeben.
- Dieser Projektor ist mit keiner Audiofunktion ausgestattet und kann daher kein Audio ausgeben. Das über den <SDI 1 IN>-Anschluss eingespeiste Audiosignal wird aber über den <SDI OUT>-Anschluss ausgegeben.

Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB)

Diese Karte ist mit zwei Anschlüssen ausgestattet, in denen das SFP (Small Form-Factor Pluggable)-/SFP+-Modul (im Weiteren als „SFP-Modul“ bezeichnet) installiert werden kann, und unterstützt das Signal HD-SDI, 3G-SDI und 12G-SDI.



1 SFP-Anschluss 1
Dies ist der Anschluss zur Installation des SFP-Moduls für den Empfang.

2 SFP-Anschluss 2
Dies ist der Anschluss zur Installation des SFP-Moduls zum Senden und Empfangen.

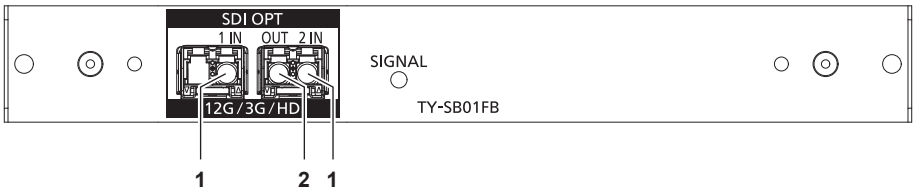
3 Eingangsanzeige <SIGNAL>
Dies ist die Anzeige, die den Erkennungsstatus des Bildsignals anzeigt. Sie leuchtet, wenn die Einspeisung des Bildsignals am Anschluss <SDI OPT 1 IN> oder <SDI OPT 2 IN> oder bei beiden erkannt wurde.

Hinweis

- Das SFP-Modul ist ein Erweiterungsmodul, um optische in elektrische Signale oder elektrische Signale in optische Signale umzuwandeln.
- Bereiten Sie das im Handel erhältliche SFP-Modul und das Glasfaserkabel, die für die Verbindung erforderlich sind, entsprechend der Verwendung, dem einzuspeisenden Bildsignal, den Spezifikationen des anzuschließenden externen Geräts usw. vor.
- Der Betrieb der Sendefunktion ist abhängig von dem Anschluss eingeschränkt, in den das SFP-Modul eingesetzt ist.
- SFP-Module, die mit dieser Karten kompatibel sind, müssen mindestens einer der folgenden Anforderungen entsprechen.
  - Mit 12G-SDI/3G-SDI/HD-SDI kompatible SFP-Glasfasermodule, die MSA (Multi-Source Agreement) entsprechen
  - Glasfaser-SFP-Modul, dessen Betrieb von Panasonic Projector & Display Corporation bestätigt wurde
- Besuchen Sie die folgende Website, um zu überprüfen, ob das SFP-Modul mit dem Projektor funktioniert.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
  Die Bestätigung des Betriebs für ein SFP-Modul wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebsoder Leistungsproblemen, die durch das SFP-Modul verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.
- Die Sendefunktion des SFP-Moduls zum Senden oder zum Senden und Empfangen kann nicht genutzt werden, wenn es in den SFP-Anschluss 1 eingesetzt ist.
- Neben dem SFP-Modul zum Senden und Empfangen kann das SFP-Modul zum Empfangen oder zum Senden in den SFP-Anschluss 2 installiert werden.

■ Wenn die SFP-Module eingesetzt sind

Dies ist ein Beispiel für den Fall, dass das SFP-Modul für den Empfang (LC-Stecker) in den SFP-Anschluss 1 und das SFP-Modul zum Senden und Empfangen (LC-Stecker) in den SFP-Anschluss 2 eingesetzt ist.



1 <SDI OPT 1 IN>-Anschluss/<SDI OPT 2 IN>-Anschluss
Dies sind Anschlüsse zum Einspeisen des SDI- Signals (optisches Signal).

2 <SDI OPT OUT>-Anschluss
Dies ist ein aktiver Durchgangsanschluss zur Ausgabe der Signaleinspeisung an den <SDI OPT 1 IN>-Anschluss/<SDI OPT 2 IN>-Anschluss.

Achtung

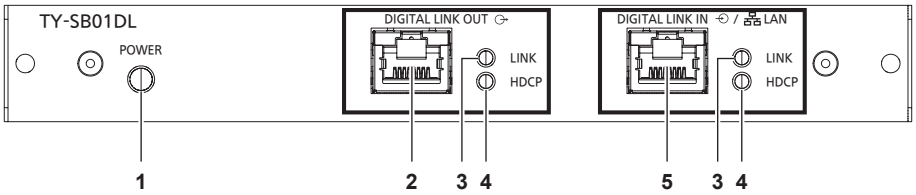
- Bei dem in dieses Produkt zu installierenden SFP-Modul handelt es sich um ein Laserprodukt der Klasse 1. Blicken Sie nicht in das SFP-Modul oder den Anschluss des Glasfaserkabels, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Andernfalls könnten Ihre Augen geschädigt werden, wenn der Laser in Ihre Augen strahlt.

Hinweis

- Das Eingangssignal am Anschluss <SDI OPT 1 IN> oder <SDI OPT 2 IN>, das für die Einspeisung ausgewählt wird, wird über den <SDI OPT OUT>-Anschluss ausgegeben.
- Ausführliche Informationen zum Einsetzen/Entfernen des SFP-Moduls finden Sie unter „So setzen Sie das SFP-Modul ein“ (➡ Seite 63) und „So entfernen Sie das SFP-Modul“ (➡ Seite 63).

DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL)

Diese Karte unterstützt das DIGITAL LINK-Signal.



1 Betriebsstatusanzeige <POWER>
Leuchtet:
Die Funktionskarte wird mit Strom versorgt.
Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] → [DIGITAL LINK-AUSGANG] ist auf [AKTIV] eingestellt.
Blinkt:
Die Funktionskarte wird mit Strom versorgt.
Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] → [DIGITAL LINK-AUSGANG] ist auf [INAKTIV] eingestellt.
Aus:
Die Funktionskarte wird nicht mit Strom versorgt.

2 <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss
Dies ist der Anschluss zur Ausgabe von DIGITAL LINK-Signalen, die am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss eingespeist werden.

3 Signalstatusanzeige <LINK>
Leuchtet:
Das DIGITAL LINK-Signal wird eingespeist oder ausgegeben.
Blinkt:
Nur das Ethernet-Signal wird eingespeist oder ausgegeben.
Aus:
Kein DIGITAL LINK-Signal wird eingespeist oder ausgegeben.

4 Bildsignalanzeige <HDCP>
Leuchtet:
Ein mit HDCP geschütztes Bildsignal wird eingespeist oder ausgegeben.
Blinkt:
Ein nicht mit HDCP geschütztes Bildsignal wird eingespeist oder ausgegeben.
Aus:
Kein Bildsignal wird eingespeist oder ausgegeben.

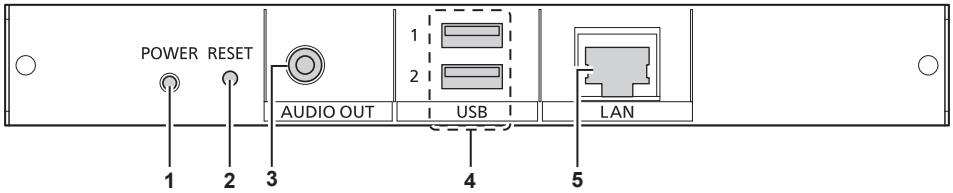
5 <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss
Dies ist ein Anschluss zum Anschließen eines Geräts, das ein Bildsignal über den LAN-Anschluss überträgt. Dies ist außerdem der LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk.

Hinweis

- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK].
- Um das Ethernet-Signal über den <LAN>-Anschluss zu übertragen, mit dem der Projektor standardmäßig ausgerüstet ist, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN].
- Das DIGITAL LINK-Signal wird nur ausgegeben, wenn ein Anzeigegerät (Projektor oder Flachbildschirm), das einer der folgenden Optionen entspricht, an den <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss angeschlossen ist.
  - Gerät von Panasonic Projector & Display Corporation, das den DIGITAL LINK-Eingang unterstützt
  - Anzeigegerät, das mit der Funktionskarte von Panasonic Projector & Display Corporation ausgestattet ist, die den DIGITAL LINK-Eingang unterstützt
- Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] → [DIGITAL LINK-AUSGANG] auf [AKTIV] eingestellt ist und sich der Projektor im Projektionsmodus befindet, wird das DIGITAL LINK-Signal (einschließlich Audiosignal), das am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss eingespeist wird, am <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss ausgegeben.
- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, wird die DIGITAL LINK-Signaleinspeisung am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss nicht über den <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss ausgegeben.

Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10)

Der Einbau dieser Karte in einen Projektor ermöglicht die zeitgesteuerte Wiedergabe von Standbildern und Filmen, die auf der Karte gespeichert sind, sowie die Streaming-Wiedergabe über ein Netzwerk, ohne dass ein externes Gerät oder eine komplizierte Verkabelung erforderlich ist.



1 Betriebsanzeige <POWER>
Zeigt den Status dieser Karte an. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung dieser Karte.

2 <RESET>-Taste
Mit dieser Taste werden die Netzwerkeinstellungen der Karte initialisiert.
Wenn Sie die Taste gedrückt halten, werden die Einstellungen im Menü [System] → [Network] des Web-Steuerungsbildschirms der Karte initialisiert und die Karte neu gestartet.

3 <AUDIO OUT>-Anschluss
Dieser Anschluss ist für die Ausgabe von Audiosignalen vorgesehen.

4 <USB>-Anschlüsse
Diese Anschlüsse werden bei dieser Karte nicht verwendet.

5 <LAN>-Anschluss
Dieser Anschluss ist für den Anschluss an ein Netzwerk bestimmt.

Achtung

- Ein LAN-Kabel, das direkt an diese Karte angeschlossen ist, darf nur in Innenräumen verwendet werden.

Hinweis

- Nur die Audiosignale der Inhalte, die gemäß einem Zeitplan abgespielt werden, oder die Audiosignale der Inhalte, die über Streaming mit der Karte abgespielt werden, werden über den Anschluss <AUDIO OUT> ausgegeben. Die Audiosignale, die über den HDMI-Anschluss und den SDI-Anschluss des Projektors eingegeben werden, werden nicht ausgegeben.
- Um die "Visual Software Suite" für die Verwaltung des Karteninhalts oder eine detaillierte Einstellung des Ausgangsvideos der Karte zu verwenden, verbinden Sie den Anschluss <LAN> der Karte bitte mit dem Netzwerk.
- Alternativ kann auch der Anschluss <LAN> der Karte verwendet werden, um über den Hub auf der Karte auf die Netzwerkfunktionen des Projektors zuzugreifen.
- Um das Ethernet-Signal über den Anschluss <LAN> dieser Karte zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN [SLOT]].
- Um das Ethernet-Signal über den Anschluss <LAN> Anschluss zu übertragen, der standardmäßig am Projektor vorhanden ist, stellen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN].

Vorbereiten der Fernbedienung

Einsetzen und Entnehmen der Batterien

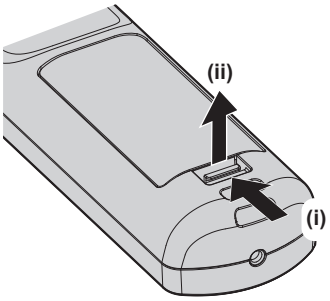


Abb. 1

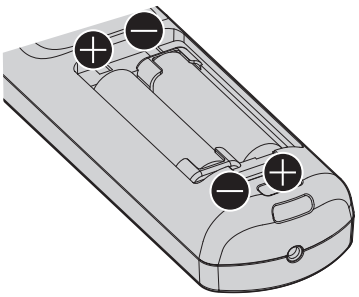


Abb. 2

1) Öffnen Sie den Deckel. (Abb. 1)

2) Legen Sie die Batterien ein und schließen Sie den Deckel (legen Sie zuerst die ⊖-Seite ein). (Abb. 2)

- Wenn Sie die Batterien herausnehmen wollen, führen Sie diese Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch.

Bei der Verwendung mehrerer Projektoren

Wenn Sie mehrere Projektoren zusammen benutzen, können Sie alle Projektoren gleichzeitig bedienen oder jeden Projektor individuell mit einer einzelnen Fernbedienung bedienen, sofern jedem Projektor eine eindeutige Identifikationsnummer zugewiesen wurde.

Wenn Sie die Projektoren durch Einstellen der Identifikationsnummern verwenden, stellen Sie die Identifikationsnummer des Projektorgehäuses nach Abschluss der Anfangseinstellungen ein. Stellen Sie dann die Identifikationsnummer der Fernbedienung ein. Zu Anfangseinstellungen siehe „Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen“ (➡ Seite 78).

Die werksseitig eingestellte Identifikationsnummer des Projektors (Projektorgehäuse und Fernbedienung) lautet [ALLE], weshalb Sie sie unverändert benutzen können. Stellen Sie bei Bedarf die Identifikationsnummern des Projektorgehäuses und der Fernbedienung ein.

Einzelheiten zum Einstellen der Identifikationsnummer der Fernbedienung finden Sie unter „Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung“ (➡ Seite 103).

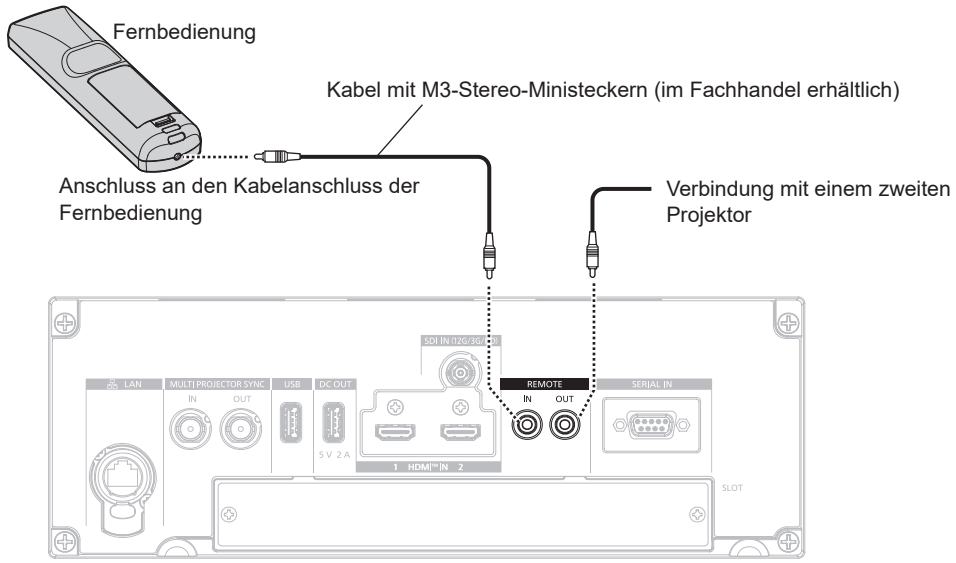
Hinweis

- Stellen Sie die Identifikationsnummer des Projektorgehäuses über das [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]-Menü → [PROJEKTOR ID] ein.

Die Fernbedienung mit einem Kabel am Projektor anschließen

Wenn Sie mehrere Projektoren mit einer einzelnen Fernbedienung steuern, verwenden Sie im Handel erhältliche Kabel mit M3-Stereo-Ministeckern zur Verbindung mit den Anschlüssen <REMOTE IN>/<REMOTE OUT> der Projektoren.

Die Fernbedienung ist selbst an Stellen wirksam, wo Hindernisse im Lichtpfad stehen oder Geräte empfänglich für das Außenlicht sind.



Anschlüsse

Achtung

- Verwenden Sie ein 2-adriges Kabel von höchstens 15 m (49'3") mit Abschirmung. Die Fernbedienung funktioniert möglicherweise nicht richtig, wenn die Kabellänge 15 m (49'3") überschreitet oder wenn das Kabel nicht hinreichend abgeschirmt ist.

Kapitel 2 Erste Schritte

Dieses Kapitel beschreibt, was Sie vor der Verwendung des Projektors tun müssen, z. B. Einrichtung und Herstellen von Verbindungen.

Einrichtung

Verwendbare Steckdose

Dieser Projektor kann mit 200 V bis 240 V Wechselstrom und 100 V bis 120 V Wechselstrom betrieben werden. Eine geerdete Steckdose, die 30 A unterstützt, wird benötigt, wenn der Projektor mit 200 V bis 240 V Wechselstrom betrieben wird. Eine geerdete Steckdose, die 15 A unterstützt, wird benötigt, wenn der Projektor mit 100 V bis 120 V Wechselstrom betrieben wird.

Die Form der verwendbaren Steckdose hängt von der Stromversorgung ab. Die folgenden Abbildungen zeigen Beispiele.



2P/3W 30 A 250 V
NEMA L6-30



2P/3W 32 A 250 V
Uhr auf 6 Uhr



2P/3W 15 A 125 V

Achtung

- Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel und den Schutzkontakt der Steckdose.
- Verwenden Sie das Netzkabel, das der Versorgungsspannung und der Form der Steckdose entspricht.

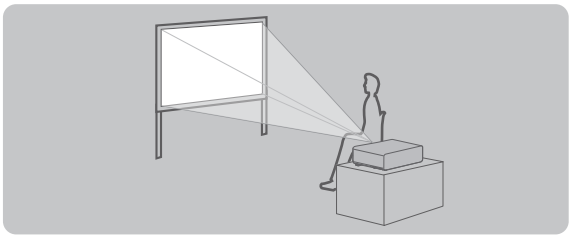
Hinweis

- Der Höchstwert der Lichtausgabe wird auf maximal 21 000 lm beschränkt, wenn der Projektor mit 100 V bis 120 V Wechselstrom verwendet wird. Allerdings wird der Höchstwert der Lichtausgabe in folgenden Fällen weiter verringert.
  - Wenn der Projektor mit einer niedrigeren Spannung als AC 120 V verwendet wird
  - Wenn die Funktionskarte im Steckplatz installiert ist
  - Wenn die Lichtquelle durch den Gebrauch abgenutzt ist oder sich Staub auf den optischen Teilen befindet
- Die mitgelieferten Netzkabel schwanken abhängig von dem Land oder der Region, wo Sie das Produkt gekauft haben.

Installationsmodus

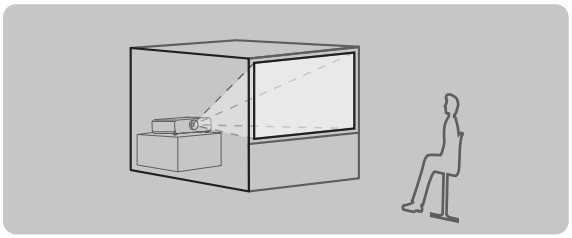
Die Installationsmodi des Projektors sind wie folgt. Stellen Sie [FRONT/RÜCK]/[TISCH/DECKE] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] (➡ Seite 176) abhängig von dem Installationsmodus ein.

Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion nach vorn



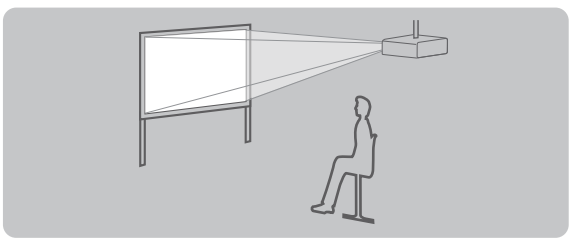
Menüoption	Einstellwert
[FRONT/RÜCK]	[FRONT]
[TISCH/DECKE]	[AUTO] oder [TISCH]

Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion von hinten
(Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)



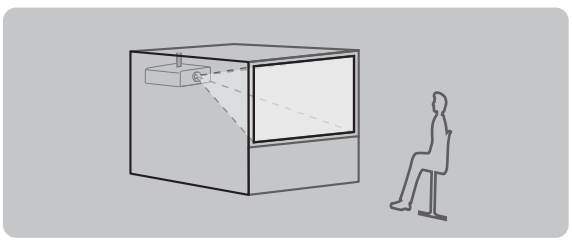
Menüoption	Einstellwert
[FRONT/RÜCK]	[RÜCK]
[TISCH/DECKE]	[AUTO] oder [TISCH]

Deckenmontage und Projektion nach vorn

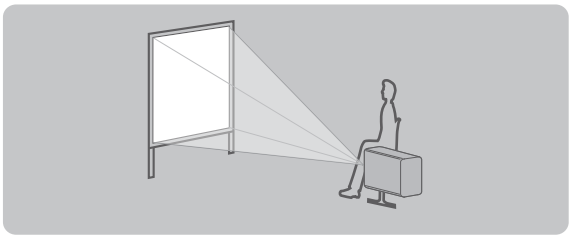
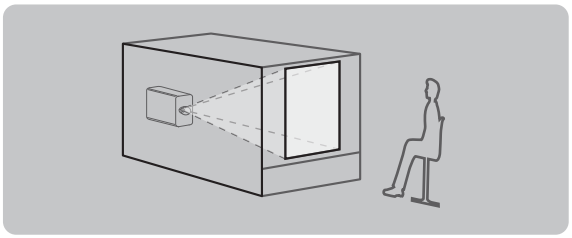


Menüoption	Einstellwert
[FRONT/RÜCK]	[FRONT]
[TISCH/DECKE]	[AUTO] oder [DECKE]

Deckenmontage und Projektion von hinten
(Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)



Menüoption	Einstellwert
[FRONT/RÜCK]	[RÜCK]
[TISCH/DECKE]	[AUTO] oder [DECKE]

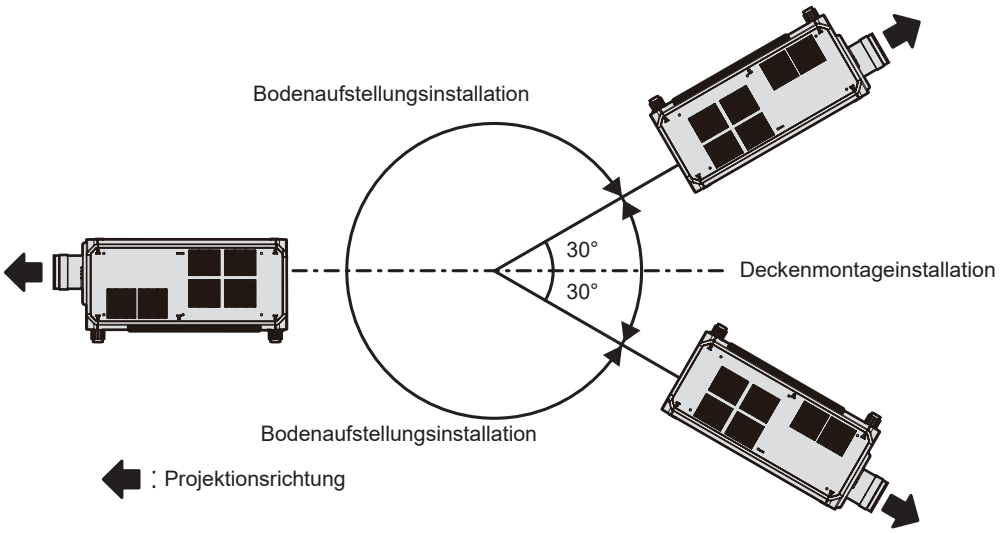
Hochformateinstellung und Projektion nach vorne		**Hochformateinstellung und Projektion von der Rückseite** (Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)	
			
Menüoption	**Einstellwert**	**Menüoption**	**Einstellwert**
[FRONT/RÜCK]	[FRONT]	**[FRONT/RÜCK]**	[RÜCK]
[TISCH/DECKE]	Nehmen Sie die Einstellung entsprechend dem zu projizierenden Bild vor.	**[TISCH/DECKE]**	Nehmen Sie die Einstellung entsprechend dem zu projizierenden Bild vor.

Hinweis

- In der Hochformateinstellung wird das Bildschirmmenü seitlich angezeigt.
  Um das Bildschirmmenü vertikal anzuzeigen, ändern Sie die [OSD-DREHUNG]-Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] (➡ Seite 168).
- Der Projektor hat einen eingebauten Neigungswinkel-Sensor. Die Position des Projektors wird automatisch erkannt, wenn [TISCH/DECKE] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] auf [AUTO] eingestellt wird.

■ Neigungswinkel-Sensor

Der von dem in den Projektor eingebauten Neigungswinkel-Sensor erkannte Bereich von Installationspositionen ist wie folgt.



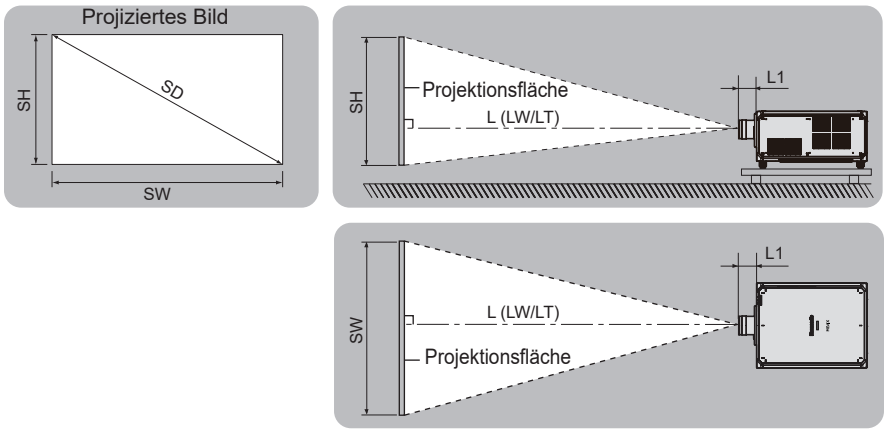
Projektionsabstand des projizierten Bilds

Installieren Sie den Projektor unter Bezugnahme auf die Projektionsgröße, den Projektionsabstand usw.
Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW201), das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEU101, ET-D75LE95) oder das Fischaugenobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70) verwendet wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive.
Einzelheiten finden Sie unter „ET-D3LEU101, ET-D3LEW201“ (➡ Seite 44), „ET-D75LE95“ (➡ Seite 45) oder „ET-D3LEF70“ (➡ Seite 46).

Achtung

- Lesen Sie „Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch“ (➡ Seite 19) vor der Einrichtung.
- Bei Verwendung des Festobjektivs (Modell-Nr.: ET-D75LE95) sollte der Projektor so installiert werden, dass seine hintere Fläche zur Projektionsfläche parallel ist, damit die Projektion rechteckig ist.
  Eine moderate vertikale Trapezverzerrung kann auch nach der Installation des Projektors durch das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] → [TRAPEZKORREKTUR] → [V-TRAPEZKORREKTUR] (➡ Seite 125) korrigiert werden. Bezüglich des korrigierbaren Bereichs siehe „[GEOMETRIE]-Projektionsbereich“ (➡ Seite 48).
- Stellen Sie den Projektor nicht an einem Ort, an dem er direkt einem Hochleistungslaserstrahl oder Scheinwerferstrahl ausgesetzt ist. Die DLP-Chips können beschädigt werden, wenn hochenergetisches Licht auf die Projektionsobjektivfläche trifft.

Abbildung des projizierten Bildes und des Projektionsabstands



Hinweis

- Die Abbildung basiert auf der Annahme, dass die Projektionsgröße und die Position der Projektion so ausgerichtet worden sind, dass sie vollständig auf die Projektionsfläche passen.
- Diese Abbildung entspricht nicht dem genauen Maßstab.

SH	Projizierte Bildhöhe
SW	Projizierte Bildbreite
SD	Größe des projizierten Bilds
L*1 (LW/LT)*2	Projektionsabstand (Abstand vor der Vorderkante des Projektionsobjektivs bis zur Projektionsfläche)
L1	Objektivvorwölbungsmaß (Abstand von der vorderen Oberfläche des Projektors bis zum vorderen Ende des Projektionsobjektivs)

*1 Ausführliche Informationen zur Berechnung des Projektionsabstands finden Sie unter „Formel zum Berechnen des Projektionsabstands pro Projektionsobjektiv“ (➡ Seite 56).
*2 LW: Mindest-Projektionsabstand, wenn das Zoomobjektiv verwendet wird
LT: Größter Projektionsabstand, wenn das Zoomobjektiv verwendet wird

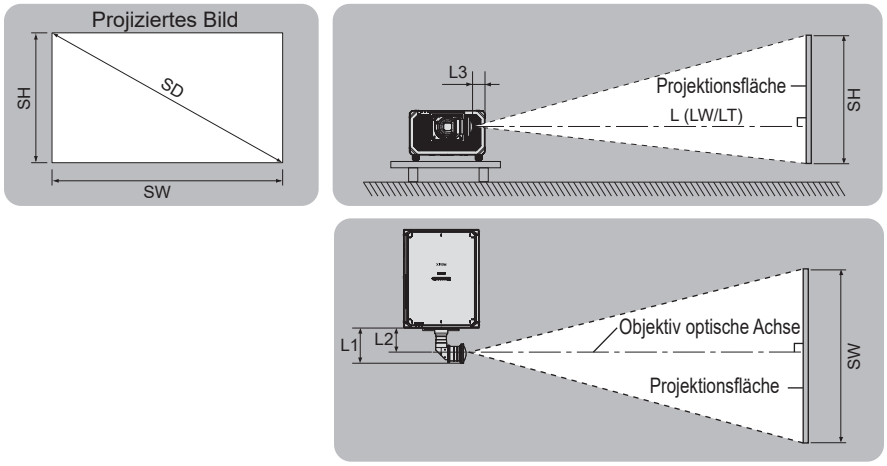
(Einheit: m)

Projektionsobjektiv Modell Nr.	Objektivvorwölbungsmaß (L1) (ungefährer Wert)
ET-D3LEW10	0,210
ET-D3LES20	0,121
ET-D3LES250	0,126
ET-D3LET30	0,178
ET-D3LET40	0,135
ET-D3LEW50	0,203
ET-D3LEW60	0,212
ET-D3LET80	0,262
ET-D3LEW300	0,267
ET-D3LEW600	0,232

Hinweis

- Informationen zum Anpassungsbereich der Position der Projektion mit der Objektivverschiebung finden Sie unter „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).

ET-D3LEU101, ET-D3LEW201



Hinweis

- Die Abbildung basiert auf der Annahme, dass die Projektionsgröße und die Position der Projektion so ausgerichtet worden sind, dass sie vollständig auf die Projektionsfläche passen.
- Diese Abbildung entspricht nicht dem genauen Maßstab.
- Die optische Achse des Objektivs ist die symmetrische Achse, die durch die Mitte des optischen Bildsystems verläuft. Diese stimmt nicht mit der Bildmittenposition in der Ausgangsposition überein. Die Ausgangsposition ist eine Ursprungsposition der Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs), die auf dem Kalibrierergebnis basiert.

SH	Projizierte Bildhöhe
SW	Projizierte Bildbreite
SD	Größe des projizierten Bilds
L*1 (LW/LT)*2	Projektionsabstand (Abstand vor der Vorderkante des Projektionsobjektivs bis zur Projektionsfläche)
L1	Objektivvorwölbungsmaß (Abstand von der vorderen Oberfläche des Projektors bis zum vorwärts gerichteten Ende des Projektionsobjektivs)
L2	Position der optischen Achse des Objektivs (Abstand von der vorderen Oberfläche des Projektors bis zur optischen Achse des Objektivs)
L3	Position des Scheitelpunkts des Objektivs (Abstand von der Seite des Projektors zum Scheitelpunkt des Objektivs)

*1 Ausführliche Informationen zur Berechnung des Projektionsabstands finden Sie unter „Formel zum Berechnen des Projektionsabstands pro Projektionsobjektiv“ (➡ Seite 56).
*2 LW: Mindest-Projektionsabstand, wenn das Zoomobjektiv verwendet wird
LT: Größter Projektionsabstand, wenn das Zoomobjektiv verwendet wird

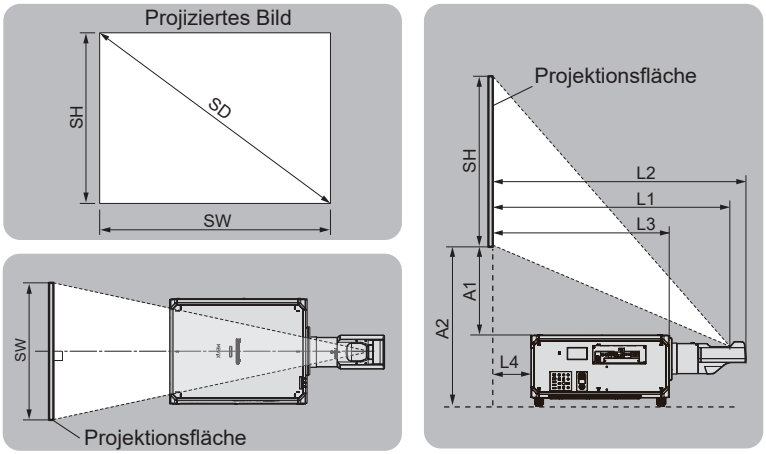
(Einheit: m)

Projektionsobjektiv Modell Nr.	Objektivvorwölbungsmaß (L1) (ungefährer Wert)	Position der optischen Achse des Objektivs (L2) (ungefährer Wert)	Position des Scheitelpunkts des Objektivs (L3) (ungefährer Wert)
ET-D3LEU101	0,285	0,209	0,101
ET-D3LEW201	0,351	0,255	0,126

Hinweis

- Informationen zum Anpassungsbereich der Position der Projektion mit der Objektivverschiebung finden Sie unter „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).

ET-D75LE95



Hinweis

- Die Abbildung basiert auf der Annahme, dass die Projektionsgröße und die Position der Projektion so ausgerichtet worden sind, dass sie vollständig auf die Projektionsfläche passen.
- Diese Abbildung entspricht nicht dem genauen Maßstab.

SH	Projizierte Bildhöhe
SW	Projizierte Bildbreite
SD	Größe des projizierten Bilds
L1*1	Projektionsabstand (Abstand von der Spiegelreflexionsoberfläche*2 zur Projektionsfläche)
L2	Abstand von der Vorderkante des Projektionsobjektivs bis zur Projektionsfläche
L3	Abstand von der vorderen Oberfläche des Projektors bis zur Projektionsfläche
L4	Abstand von der hinteren Oberfläche des Projektors bis zur Projektionsfläche
A1*1	Abstand von der oberen Oberfläche des Projektors bis zur unteren Kante der Projektionsfläche
A2	Abstand von der Installationsoberfläche des Projektors bis zur Projektionsfläche (einstellbare Füße in der niedrigsten Position)

*1 Ausführliche Informationen zur Berechnung der Werte finden Sie unter „Formel zum Berechnen des Projektionsabstands pro Projektionsobjektiv“ (➡ Seite 56).

*2 Die Spiegelreflexionsoberfläche kann nicht von der Außenseite gesehen werden, weil sie sich innerhalb des Festobjektiv befindet.

(Einheit: m)

Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche	Formel
L2	= L1 + 0,029
L3	= L1 – 0,292
L4	= L1 – 1,072
A2	= A1 + 0,400

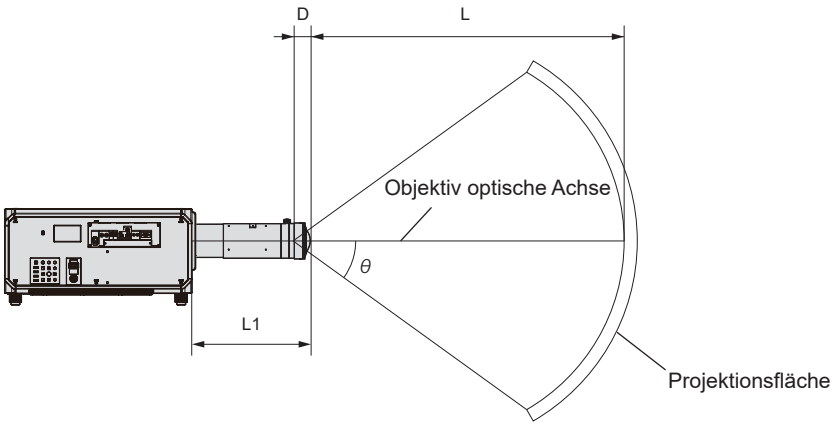
Achtung

- Die Abmessung von L4 ist nicht der Abstand zwischen der hinteren Oberfläche des Projektors und der Wand, sondern der Abstand zwischen der hinteren Oberfläche des Projektors und der Projektionsfläche. Installieren Sie den Projektor mit 800 mm (31-1/2") oder mehr Platz zwischen der hinteren Oberfläche des Projektors und der Wand oder einem beliebigen Objekt, damit die Belüftung nicht versperrt wird.
- Wenn Sie den Projektor in einem engen Bereich installieren, stellen Sie Klimaanlage oder Belüftung separat zur Verfügung. Bei unzureichender Lüftung kann sich Abwärme stauen, wodurch die Schutzschaltung des Projektors ausgelöst wird.

Hinweis

- Informationen zum Anpassungsbereich der Position der Projektion mit der Objektivverschiebung finden Sie unter „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).

ET-D3LEF70



Hinweis

- Die Abbildung basiert auf der Annahme, dass die Projektionsgröße und die Position der Projektion so ausgerichtet worden sind, dass sie vollständig auf die Projektionsfläche passen.
- Diese Abbildung entspricht nicht dem genauen Maßstab.
- Die optische Achse des Objektivs ist die symmetrische Achse, die durch die Mitte des optischen Bildsystems verläuft. Diese stimmt nicht mit der Bildmittenposition in der Ausgangsposition überein. Die Ausgangsposition ist eine Ursprungsposition der Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs), die auf dem Kalibrierergebnis basiert.
- Wenn sich das vordere Ende des Projektionsobjektivs dem Mittelpunkt der sphärischen Projektionsfläche und der Mittelachse der zylindrischen Projektionsfläche nähert, werden der Fokus und die Helligkeitseinheitlichkeit der gesamten Projektion verstärkt.

L	Projektionsabstand (Abstand vor der Vorderkante des Projektionsobjektivs bis zur Projektionsfläche)
L1	Objektivvorwölbungsmaß (Abstand von der vorderen Oberfläche des Projektors bis zum vorderen Ende des Projektionsobjektivs)
θ	Projektionsblickwinkel (Winkel von der optischen Achse des Objektivs)
D	Austrittsblendenposition

(Einheit: m)

Unterstützter Bereich des Projektionsabstands (L)	2 bis ∞
Objektivvorwölbungsmaß (L1)	0,385
Formel für die Austrittsblendenposition (D)*1	$= -10^{-8} \times \theta^3 - 3 \times 10^{-7} \times \theta^2 - 1{,}73 \times 10^{-5} \times \theta + 0{,}02342$

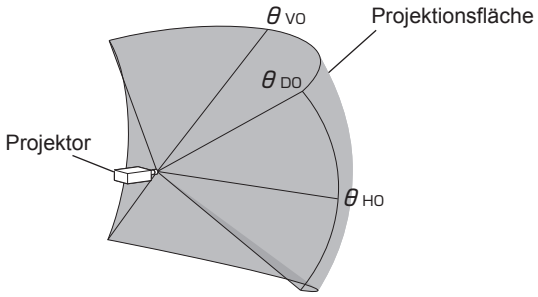
*1 Die Einheit für den Wert, der θ zugewiesen wird, ist °. Die Werte, die durch die Formel (m) bestimmt werden, enthalten einen geringfügigen Fehler.

Projektionsblickwinkel (θ) (Einheit: °)	Wert der Austrittsblendenposition (D) (ungefährer Wert) (Einheit: m)
10	0,0232
20	0,0229
30	0,0224
40	0,0216
50	0,0206
60	0,0191
70	0,0173
80	0,0150
91,6	0,0116

Hinweis

- Informationen zum Anpassungsbereich der Position der Projektion mit der Objektivverschiebung finden Sie unter „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).

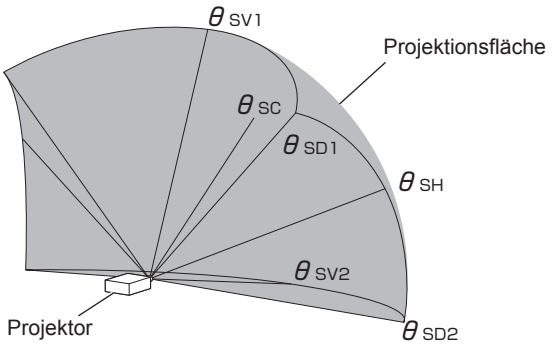
■ Maximaler Projektionsblickwinkel für die optische Objektivmittelposition



(Einheit: °)

θ_{H0}	Maximaler Projektionsblickwinkel für die horizontale Achse der Projektion	65,7
θ_{V0}	Maximaler Projektionsblickwinkel für die vertikale Achse der Projektion	41,1
θ_{D0}	Maximaler Projektionsblickwinkel für die diagonale Achse der Projektion	77,5

■ Maximaler Projektionsblickwinkel, wenn die vertikale Objektivverschiebung auf das Maximum gesetzt ist



(Einheit: °)

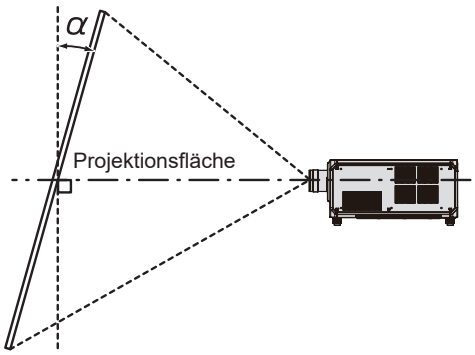
θ_{SC}	Projektionsblickwinkel für die Mitte der Projektion	22,3
θ_{SV1}	Maximaler Projektionsblickwinkel für die vertikale Achse der Projektion (Oberkante)	63,2
θ_{SV2}	Maximaler Projektionsblickwinkel für die vertikale Achse der Projektion (Unterkante)	19,0
θ_{SH}	Maximaler Projektionsblickwinkel für die horizontale Achse der Projektion	69,3
θ_{SD1}	Maximaler Projektionsblickwinkel für die diagonale Linie der Projektion (Oberkante)	91,4
θ_{SD2}	Maximaler Projektionsblickwinkel für die diagonale Linie der Projektion (Unterkante)	68,4

Hinweis

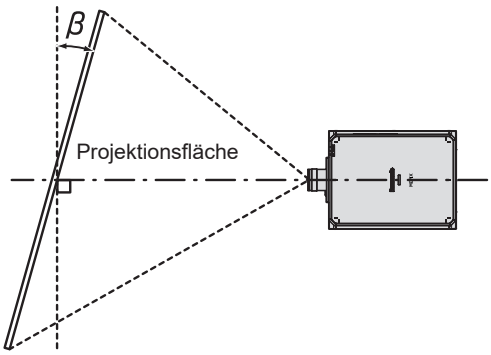
- Der Wert für jeden Projektionsblickwinkel, der in der Tabelle aufgeführt ist, ist der Winkel zwischen der optischen Achse des Objektivs und der Linie, die den jeweiligen Projektionsblickwinkel anzeigt.

[GEOMETRIE]-Projektionsbereich

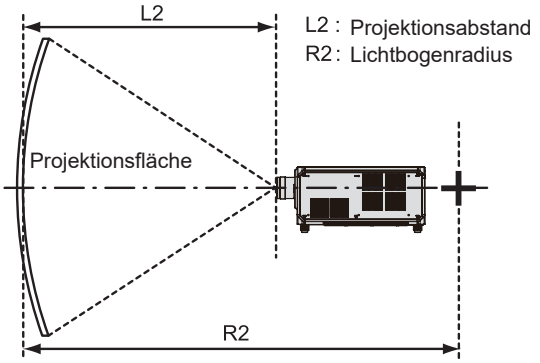
[V-TRAPEZKORREKTUR] (von der Seite aus betrachtet)



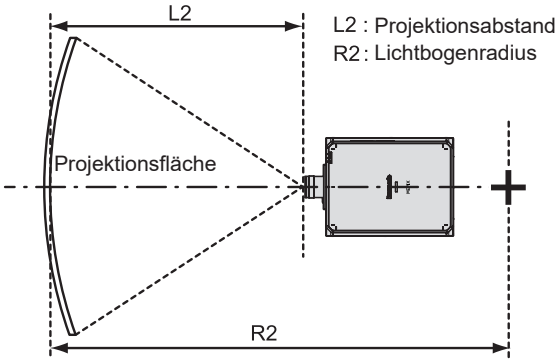
[H-TRAPEZKORREKTUR] (von oben aus betrachtet)

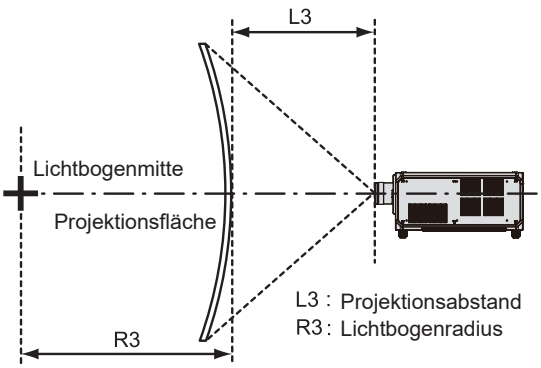


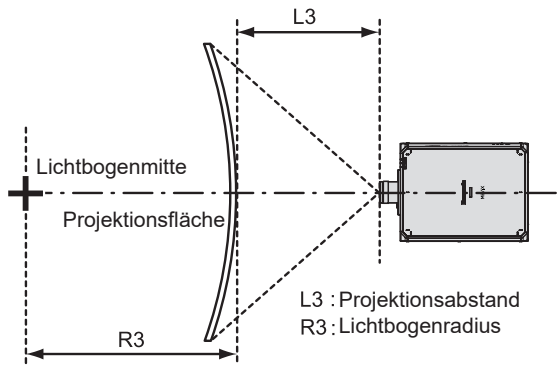
Vertikale Kreisbogenkorrektur (von der Seite aus betrachtet)



Horizontale Kreisbogenkorrektur (von oben aus betrachtet)







Projektionsobjektiv Modell Nr.	Nur [TRAPEZKORREKTUR] wird verwendet*1		[TRAPEZKORREKTUR] und [KRÜMMUNGSKORREKT.] gemeinsam verwendet				Nur [KRÜMMUNGSKORREKT.] wird verwendet	
	Vertikale Trapezkorrektur α (°)	Horizontale Trapezkorrektur β (°)	Vertikale Trapezkorrektur α (°)	Horizontale Trapezkorrektur β (°)	Mindestwert von R2/L2	Mindestwert von R3/L3	Mindestwert von R2/L2	Mindestwert von R3/L3
ET-D3LEW201	±15	±5	—	—	—	—	—	—
ET-D3LEW300	±15	±5	—	—	—	—	—	—
ET-D3LEW60/ ET-D3LEW600	±28	±15	±10	±10	1,2	3,0	0,7	1,7
ET-D3LEW10	±40	±40	±20	±15	0,9	2,0	0,5	1,1
ET-D3LES20/ ET-D3LES250	±40	±40	±20	±15	0,7	1,3	0,4	0,7
ET-D3LET30	±45	±40	±20	±15	0,5	0,9	0,3	0,5
ET-D3LET40	±45	±40	±20	±15	0,3	0,5	0,2	0,3
ET-D3LET80	±45	±40	±20	±15	0,2	0,3	0,1	0,2
ET-D3LEU101	±8	±5	—	—	—	—	—	—
ET-D3LEW50	±22	±15	±8	±8	1,5	3,7	0,9	2,2
ET-D75LE95*2	+5 / –0	0	—	—	—	—	—	—

*1 Wenn [V-TRAPEZKORREKTUR] und [H-TRAPEZKORREKTUR] gleichzeitig verwendet werden, kann keine Korrektur von insgesamt mehr als 55° angewandt werden.

*2 Nur die vertikale Trapezkorrektur kann in der Richtung korrigiert werden, in der sich das Projektorgehäuse von der Projektionsfläche wegbewegt.

Hinweis

- Wird [GEOMETRIE] verwendet, kann die Schärfe der gesamten Projektionsfläche verloren gehen, während die Korrektur zunimmt.
- Machen Sie aus der kurvenförmigen Projektionsfläche eine kreisrunde Bogenform, wobei ein Teil eines perfekten Kreises entfernt wird.
- Der Einstellbereich der [GEOMETRIE]-Optionen stimmt möglicherweise aufgrund des Projektionsobjektivs nicht mit dem aufgeführten Projektionsbereich überein. Verwenden Sie diesen Projektor innerhalb des Projektionsbereiches, sonst funktioniert die Korrektur nicht.

Projektionsabstand jedes Projektionsobjektivs

Es kann eine ±5 %-Abweichung bei den aufgeführten Projektionsabständen auftreten.
Wird [GEOMETRIE] verwendet, wird der Abstand korrigiert, damit er unter der angegebene Projektionsbildgröße liegt.

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:10 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LEW201*1		ET-D3LEW300		ET-D3LEW60		ET-D3LEW600		ET-D3LEW10	
Projektionsverhältnis*2			0,645-0,850:1		0,770-0,933:1		0,924-1,10:1		0,924-1,28:1		1,26-1,72:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	0,942	1,508	—	—	1,15	1,40	1,36	1,63	1,35	1,87	1,85	2,54
2,03 (80")	1,077	1,723	—	—	1,31	1,60	1,56	1,87	1,55	2,16	2,13	2,92
2,29 (90")	1,212	1,939	—	—	1,48	1,80	1,77	2,11	1,76	2,44	2,40	3,30
2,54 (100")	1,346	2,154	—	—	1,65	2,00	1,97	2,35	1,96	2,73	2,68	3,68
3,05 (120")	1,615	2,585	—	—	1,98	2,41	2,38	2,84	2,37	3,30	3,23	4,43
3,81 (150")	2,019	3,231	—	—	2,49	3,02	2,98	3,57	2,99	4,15	4,06	5,57
5,08 (200")	2,692	4,308	2,78	3,66	3,32	4,03	4,00	4,78	4,01	5,58	5,44	7,45
6,35 (250")	3,365	5,385	3,50	4,61	4,16	5,04	5,01	6,00	5,03	7,00	6,83	9,34
7,62 (300")	4,039	6,462	4,22	5,55	5,00	6,05	6,02	7,21	6,05	8,42	8,21	11,23
8,89 (350")	4,712	7,539	4,94	6,49	5,83	7,07	7,04	8,42	7,08	9,85	9,59	13,12
10,16 (400")	5,385	8,616	5,66	7,44	6,67	8,08	8,05	9,64	8,10	11,27	10,97	15,01
12,70 (500")	6,731	10,770	7,09	9,32	8,35	10,11	10,08	12,07	10,15	14,12	13,74	18,79
15,24 (600")	8,077	12,923	8,53	11,21	10,02	12,13	12,10	14,49	12,19	16,96	16,50	22,57
17,78 (700")	9,423	15,077	—	—	11,70	14,16	14,13	16,92	14,24	19,81	19,27	26,35
20,32 (800")	10,770	17,231	—	—	13,37	16,18	16,16	19,35	16,28	22,66	22,03	30,13
22,86 (900")	12,116	19,385	—	—	15,05	18,21	18,18	21,78	18,33	25,51	24,80	33,90
25,40 (1000")	13,462	21,539	—	—	16,72	20,24	20,21	24,21	20,37	28,35	27,56	37,68

Objektivtyp			Zoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LES250		ET-D3LES20		ET-D3LET30		ET-D3LET40		ET-D3LET80	
Projektionsverhältnis*2			1,67-2,41:1		1,67-2,41:1		2,40-4,66:1		4,61-7,41:1		7,34-13,8:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	0,942	1,508	2,46	3,58	2,46	3,58	3,54	6,94	6,86	11,08	10,85	20,69
2,03 (80")	1,077	1,723	2,83	4,11	2,82	4,11	4,06	7,96	7,86	12,68	12,45	23,70
2,29 (90")	1,212	1,939	3,20	4,63	3,19	4,64	4,59	8,97	8,86	14,29	14,06	26,71
2,54 (100")	1,346	2,154	3,56	5,16	3,55	5,17	5,11	9,99	9,87	15,90	15,66	29,71
3,05 (120")	1,615	2,585	4,29	6,22	4,28	6,22	6,16	12,03	11,87	19,12	18,88	35,73
3,81 (150")	2,019	3,231	5,39	7,80	5,37	7,81	7,73	15,08	14,88	23,94	23,69	44,75
5,08 (200")	2,692	4,308	7,22	10,44	7,19	10,45	10,34	20,17	19,90	31,99	31,72	59,79
6,35 (250")	3,365	5,385	9,04	13,08	9,00	13,09	12,96	25,26	24,92	40,03	39,74	74,82
7,62 (300")	4,039	6,462	10,87	15,72	10,82	15,73	15,58	30,35	29,93	48,07	47,77	89,86
8,89 (350")	4,712	7,539	12,70	18,36	12,64	18,37	18,20	35,45	34,95	56,12	55,79	104,90
10,16 (400")	5,385	8,616	14,53	21,00	14,46	21,01	20,81	40,54	39,97	64,16	63,82	119,94
12,70 (500")	6,731	10,770	18,18	26,28	18,09	26,29	26,05	50,72	50,00	80,24	79,87	150,01
15,24 (600")	8,077	12,923	21,84	31,56	21,73	31,58	31,28	60,90	60,03	96,33	95,92	180,08
17,78 (700")	9,423	15,077	25,49	36,84	25,36	36,86	36,52	71,08	70,07	112,42	111,97	—
20,32 (800")	10,770	17,231	29,15	42,12	29,00	42,14	41,75	81,26	80,10	128,50	128,02	—
22,86 (900")	12,116	19,385	32,80	47,40	32,63	47,42	46,99	91,44	90,14	144,59	144,07	—
25,40 (1000")	13,462	21,539	36,46	52,69	36,27	52,70	52,22	101,62	100,17	160,67	160,13	—

Objektivtyp			Festobjektiv				
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LEU101*1	ET-D3LEW50	ET-D75LE95*1		
Projektionsverhältnis*2			0,370:1	0,694:1	0,364:1		
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)		Projektions-abstand (L1)	Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche	
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Fest	Fest		(L4)	(A1)
1,78 (70")	0,942	1,508	—	1,01	—	—	—
2,03 (80")	1,077	1,723	—	1,16	—	—	—
2,29 (90")	1,212	1,939	—	1,32	—	—	—
2,54 (100")	1,346	2,154	—	1,47	—	—	—
3,05 (120")	1,615	2,585	—	1,78	0,94	–0,13	0,16-0,32
3,81 (150")	2,019	3,231	—	2,24	1,18	0,10	0,24-0,44
5,08 (200")	2,692	4,308	1,59	3,01	1,56	0,49	0,36-0,63
6,35 (250")	3,365	5,385	2,01	3,78	1,95	0,87	0,48-0,81
7,62 (300")	4,039	6,462	2,42	4,56	2,33	1,26	0,60-1,00
8,89 (350")	4,712	7,539	2,84	5,33	2,72	1,64	0,72-1,19
10,16 (400")	5,385	8,616	3,25	6,10	3,10	2,03	0,84-1,38
12,70 (500")	6,731	10,770	4,08	7,64	3,87	2,80	1,08-1,76
15,24 (600")	8,077	12,923	4,91	9,18	4,64	3,57	1,33-2,13
17,78 (700")	9,423	15,077	—	10,72	—	—	—
20,32 (800")	10,770	17,231	—	12,27	—	—	—
22,86 (900")	12,116	19,385	—	13,81	—	—	—
25,40 (1000")	13,462	21,539	—	15,35	—	—	—

*1 Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW201), das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEU101, ET-D75LE95) oder das Fischaugenobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70) verwendet wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Einzelheiten finden Sie unter „ET-D3LEU101, ET-D3LEW201“ (➡ Seite 44), „ET-D75LE95“ (➡ Seite 45) oder „ET-D3LEF70“ (➡ Seite 46).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 3,81 m (150").
Das Projektionsverhältnis für die folgenden Projektionsobjektive basiert jedoch auf dem Wert während der Projektion bei einer projizierten Bildgröße von 5,08 m (200").
ET-D3LEU101, ET-D3LEW201

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:9 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LEW201*1		ET-D3LEW300		ET-D3LEW60		ET-D3LEW600		ET-D3LEW10	
Projektionsverhältnis*2			0,646-0,851:1		0,770-0,933:1		0,924-1,10:1		0,925-1,28:1		1,26-1,72:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	0,872	1,550	—	—	1,18	1,44	1,40	1,67	1,39	1,93	1,90	2,62
2,03 (80")	0,996	1,771	—	—	1,35	1,64	1,61	1,92	1,60	2,22	2,19	3,00
2,29 (90")	1,121	1,992	—	—	1,52	1,85	1,82	2,17	1,81	2,52	2,47	3,39
2,54 (100")	1,245	2,214	—	—	1,69	2,06	2,03	2,42	2,02	2,81	2,76	3,78
3,05 (120")	1,494	2,657	—	—	2,04	2,48	2,44	2,92	2,44	3,39	3,32	4,56
3,81 (150")	1,868	3,321	—	—	2,55	3,10	3,07	3,67	3,07	4,27	4,18	5,72
5,08 (200")	2,491	4,428	2,86	3,77	3,42	4,14	4,11	4,92	4,12	5,73	5,60	7,66
6,35 (250")	3,113	5,535	3,60	4,74	4,28	5,18	5,15	6,17	5,17	7,20	7,02	9,61
7,62 (300")	3,736	6,641	4,34	5,71	5,14	6,22	6,19	7,41	6,22	8,66	8,44	11,55
8,89 (350")	4,358	7,748	5,08	6,68	6,00	7,26	7,23	8,66	7,28	10,12	9,86	13,49
10,16 (400")	4,981	8,855	5,82	7,65	6,86	8,31	8,28	9,91	8,33	11,59	11,28	15,43
12,70 (500")	6,226	11,069	7,29	9,58	8,58	10,39	10,36	12,40	10,43	14,51	14,12	19,32
15,24 (600")	7,472	13,283	8,77	11,52	10,30	12,47	12,44	14,90	12,53	17,44	16,96	23,20
17,78 (700")	8,717	15,497	—	—	12,02	14,55	14,52	17,39	14,63	20,37	19,81	27,08
20,32 (800")	9,962	17,710	—	—	13,74	16,63	16,61	19,89	16,74	23,29	22,65	30,97
22,86 (900")	11,207	19,924	—	—	15,47	18,72	18,69	22,39	18,84	26,22	25,49	34,85
25,40 (1000")	12,453	22,138	—	—	17,19	20,80	20,77	24,88	20,94	29,14	28,33	38,73

Objektivtyp			Zoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LES250		ET-D3LES20		ET-D3LET30		ET-D3LET40		ET-D3LET80	
Projektionsverhältnis*2			1,67-2,41:1		1,67-2,41:1		2,40-4,66:1		4,61-7,41:1		7,34-13,8:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	0,872	1,550	2,54	3,68	2,53	3,68	3,64	7,14	7,05	11,39	11,16	21,28
2,03 (80")	0,996	1,771	2,91	4,22	2,91	4,23	4,18	8,18	8,08	13,04	12,81	24,37
2,29 (90")	1,121	1,992	3,29	4,77	3,28	4,77	4,72	9,23	9,11	14,70	14,46	27,46
2,54 (100")	1,245	2,214	3,66	5,31	3,65	5,31	5,25	10,28	10,15	16,35	16,11	30,55
3,05 (120")	1,494	2,657	4,41	6,39	4,40	6,40	6,33	12,37	12,21	19,66	19,41	36,73
3,81 (150")	1,868	3,321	5,54	8,02	5,52	8,03	7,94	15,51	15,30	24,61	24,36	46,00
5,08 (200")	2,491	4,428	7,42	10,74	7,39	10,74	10,63	20,74	20,46	32,88	32,61	61,46
6,35 (250")	3,113	5,535	9,30	13,45	9,26	13,46	13,32	25,97	25,61	41,15	40,86	76,91
7,62 (300")	3,736	6,641	11,18	16,16	11,13	16,17	16,01	31,20	30,77	49,41	49,11	92,37
8,89 (350")	4,358	7,748	13,05	18,88	12,99	18,88	18,70	36,44	35,93	57,68	57,35	107,82
10,16 (400")	4,981	8,855	14,93	21,59	14,86	21,60	21,39	41,67	41,08	65,95	65,60	123,28
12,70 (500")	6,226	11,069	18,69	27,02	18,60	27,03	26,77	52,13	51,40	82,48	82,10	154,19
15,24 (600")	7,472	13,283	22,45	32,44	22,33	32,46	32,15	62,60	61,71	99,01	98,60	185,10
17,78 (700")	8,717	15,497	26,20	37,87	26,07	37,89	37,53	73,06	72,02	115,55	115,10	—
20,32 (800")	9,962	17,710	29,96	43,30	29,81	43,31	42,92	83,53	82,33	132,08	131,59	—
22,86 (900")	11,207	19,924	33,72	48,73	33,54	48,74	48,30	93,99	92,65	148,61	148,09	—
25,40 (1000")	12,453	22,138	37,47	54,15	37,28	54,17	53,68	104,45	102,96	165,15	164,59	—

Objektivtyp			Festobjektiv				
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LEU101*1	ET-D3LEW50	ET-D75LE95*1		
Projektionsverhältnis*2			0,370:1	0,695:1	0,364:1		
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)		Projektions-abstand (L1)	Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche	
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Fest	Fest		(L4)	(A1)
1,78 (70")	0,872	1,550	—	1,04	—	—	—
2,03 (80")	0,996	1,771	—	1,20	—	—	—
2,29 (90")	1,121	1,992	—	1,36	—	—	—
2,54 (100")	1,245	2,214	—	1,51	—	—	—
3,05 (120")	1,494	2,657	—	1,83	0,97	–0,10	0,25-0,42
3,81 (150")	1,868	3,321	—	2,31	1,21	0,13	0,35-0,56
5,08 (200")	2,491	4,428	1,64	3,10	1,60	0,53	0,51-0,79
6,35 (250")	3,113	5,535	2,06	3,89	2,00	0,93	0,67-1,01
7,62 (300")	3,736	6,641	2,49	4,68	2,39	1,32	0,83-1,24
8,89 (350")	4,358	7,748	2,92	5,48	2,79	1,72	0,99-1,47
10,16 (400")	4,981	8,855	3,34	6,27	3,19	2,11	1,14-1,70
12,70 (500")	6,226	11,069	4,19	7,85	3,98	2,90	1,46-2,15
15,24 (600")	7,472	13,283	5,05	9,44	4,77	3,70	1,78-2,61
17,78 (700")	8,717	15,497	—	11,02	—	—	—
20,32 (800")	9,962	17,710	—	12,61	—	—	—
22,86 (900")	11,207	19,924	—	14,19	—	—	—
25,40 (1000")	12,453	22,138	—	15,78	—	—	—

*1 Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW201), das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEU101, ET-D75LE95) oder das Fischaugenobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70) verwendet wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Einzelheiten finden Sie unter „ET-D3LEU101, ET-D3LEW201“ (➡ Seite 44), „ET-D75LE95“ (➡ Seite 45) oder „ET-D3LEF70“ (➡ Seite 46).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 3,81 m (150").
Das Projektionsverhältnis für die folgenden Projektionsobjektive basiert jedoch auf dem Wert während der Projektion bei einer projizierten Bildgröße von 5,08 m (200").
ET-D3LEU101, ET-D3LEW201

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 4:3 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LEW201*1		ET-D3LEW300		ET-D3LEW60		ET-D3LEW600		ET-D3LEW10	
Projektionsverhältnis*2			0,778-1,02:1		0,925-1,12:1		1,12-1,32:1		1,12-1,54:1		1,52-2,07:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	1,067	1,422	—	—	1,30	1,58	1,55	1,85	1,54	2,14	2,10	2,89
2,03 (80")	1,219	1,626	—	—	1,49	1,81	1,78	2,13	1,77	2,46	2,42	3,32
2,29 (90")	1,372	1,829	—	—	1,68	2,04	2,01	2,40	2,00	2,78	2,73	3,75
2,54 (100")	1,524	2,032	—	—	1,87	2,27	2,24	2,68	2,23	3,10	3,04	4,18
3,05 (120")	1,829	2,438	—	—	2,25	2,73	2,70	3,22	2,70	3,75	3,67	5,03
3,81 (150")	2,286	3,048	—	—	2,82	3,42	3,38	4,05	3,39	4,72	4,61	6,31
5,08 (200")	3,048	4,064	3,16	4,16	3,77	4,56	4,53	5,42	4,55	6,33	6,17	8,45
6,35 (250")	3,810	5,080	3,97	5,23	4,71	5,71	5,68	6,80	5,71	7,94	7,74	10,59
7,62 (300")	4,572	6,096	4,79	6,30	5,66	6,86	6,83	8,17	6,86	9,55	9,30	12,73
8,89 (350")	5,334	7,112	5,60	7,37	6,61	8,00	7,97	9,55	8,02	11,16	10,87	14,87
10,16 (400")	6,096	8,128	6,42	8,43	7,56	9,15	9,12	10,92	9,18	12,77	12,43	17,01
12,70 (500")	7,620	10,160	8,05	10,57	9,45	11,44	11,41	13,67	11,50	16,00	15,56	21,29
15,24 (600")	9,144	12,192	9,67	12,70	11,35	13,74	13,71	16,42	13,81	19,22	18,69	25,56
17,78 (700")	10,668	14,224	—	—	13,25	16,03	16,00	19,17	16,13	22,44	21,82	29,84
20,32 (800")	12,192	16,256	—	—	15,14	18,32	18,30	21,92	18,44	25,67	24,95	34,12
22,86 (900")	13,716	18,288	—	—	17,04	20,62	20,59	24,66	20,76	28,89	28,09	38,40
25,40 (1000")	15,240	20,320	—	—	18,93	22,91	22,89	27,41	23,07	32,11	31,22	42,67

Objektivtyp			Zoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LES250		ET-D3LES20		ET-D3LET30		ET-D3LET40		ET-D3LET80	
Projektionsverhältnis*2			2,01-2,90:1		2,00-2,90:1		2,88-5,61:1		5,54-8,90:1		8,82-16,6:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	1,067	1,422	2,80	4,07	2,80	4,07	4,02	7,88	7,78	12,56	12,33	23,47
2,03 (80")	1,219	1,626	3,22	4,66	3,21	4,67	4,61	9,03	8,92	14,38	14,15	26,88
2,29 (90")	1,372	1,829	3,63	5,26	3,62	5,27	5,21	10,18	10,06	16,20	15,97	30,28
2,54 (100")	1,524	2,032	4,04	5,86	4,03	5,86	5,80	11,34	11,19	18,03	17,78	33,69
3,05 (120")	1,829	2,438	4,87	7,05	4,86	7,06	6,99	13,64	13,46	21,67	21,42	40,50
3,81 (150")	2,286	3,048	6,11	8,85	6,09	8,85	8,76	17,10	16,87	27,13	26,87	50,71
5,08 (200")	3,048	4,064	8,18	11,84	8,15	11,84	11,73	22,86	22,55	36,24	35,96	67,73
6,35 (250")	3,810	5,080	10,25	14,83	10,20	14,83	14,69	28,63	28,23	45,34	45,04	84,75
7,62 (300")	4,572	6,096	12,32	17,81	12,26	17,82	17,65	34,39	33,91	54,45	54,13	101,78
8,89 (350")	5,334	7,112	14,39	20,80	14,32	20,81	20,61	40,15	39,59	63,55	63,21	118,80
10,16 (400")	6,096	8,128	16,46	23,79	16,38	23,80	23,58	45,91	45,27	72,66	72,30	135,82
12,70 (500")	7,620	10,160	20,60	29,77	20,49	29,78	29,50	57,44	56,63	90,87	90,47	169,87
15,24 (600")	9,144	12,192	24,73	35,75	24,61	35,76	35,43	68,97	67,99	109,08	108,64	203,91
17,78 (700")	10,668	14,224	28,87	41,73	28,72	41,74	41,36	80,49	79,35	127,29	126,81	—
20,32 (800")	12,192	16,256	33,01	47,70	32,84	47,72	47,28	92,02	90,70	145,50	144,98	—
22,86 (900")	13,716	18,288	37,15	53,68	36,95	53,70	53,21	103,54	102,06	163,71	163,15	—
25,40 (1000")	15,240	20,320	41,29	59,66	41,07	59,68	59,13	115,07	113,42	181,92	181,33	—

Objektivtyp			Festobjektiv				
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LEU101*1	ET-D3LEW50	ET-D75LE95*1		
Projektionsverhältnis*2			0,446:1	0,836:1	0,436:1		
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)		Projektions-abstand (L1)	Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche	
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Fest	Fest		(L4)	(A1)
1,78 (70")	1,067	1,422	—	1,15	—	—	—
2,03 (80")	1,219	1,626	—	1,33	—	—	—
2,29 (90")	1,372	1,829	—	1,50	—	—	—
2,54 (100")	1,524	2,032	—	1,67	—	—	—
3,05 (120")	1,829	2,438	—	2,02	1,07	–0,01	0,20-0,38
3,81 (150")	2,286	3,048	—	2,55	1,33	0,26	0,28-0,51
5,08 (200")	3,048	4,064	1,81	3,42	1,76	0,69	0,42-0,73
6,35 (250")	3,810	5,080	2,28	4,29	2,20	1,13	0,56-0,94
7,62 (300")	4,572	6,096	2,75	5,17	2,64	1,56	0,69-1,15
8,89 (350")	5,334	7,112	3,22	6,04	3,07	2,00	0,83-1,37
10,16 (400")	6,096	8,128	3,69	6,91	3,51	2,43	0,97-1,58
12,70 (500")	7,620	10,160	4,63	8,66	4,38	3,31	1,24-2,01
15,24 (600")	9,144	12,192	5,56	10,40	5,25	4,18	1,52-2,43
17,78 (700")	10,668	14,224	—	12,15	—	—	—
20,32 (800")	12,192	16,256	—	13,90	—	—	—
22,86 (900")	13,716	18,288	—	15,64	—	—	—
25,40 (1000")	15,240	20,320	—	17,39	—	—	—

*1 Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW201), das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEU101, ET-D75LE95) oder das Fischaugenobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70) verwendet wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Einzelheiten finden Sie unter „ET-D3LEU101, ET-D3LEW201“ (➡ Seite 44), „ET-D75LE95“ (➡ Seite 45) oder „ET-D3LEF70“ (➡ Seite 46).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 3,81 m (150").
Das Projektionsverhältnis für die folgenden Projektionsobjektive basiert jedoch auf dem Wert während der Projektion bei einer projizierten Bildgröße von 5,08 m (200").
ET-D3LEU101, ET-D3LEW201

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 21:9 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LEW201*1		ET-D3LEW300		ET-D3LEW60		ET-D3LEW600		ET-D3LEW10	
Projektionsverhältnis*2			0,649-0,854:1		0,772-0,936:1		0,927-1,10:1		0,93-1,29:1		1,27-1,72:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	0,700	1,634	—	—	1,25	1,52	1,48	1,77	1,47	2,05	2,02	2,77
2,03 (80")	0,800	1,868	—	—	1,43	1,74	1,70	2,04	1,70	2,36	2,32	3,18
2,29 (90")	0,900	2,101	—	—	1,61	1,96	1,93	2,30	1,92	2,67	2,62	3,59
2,54 (100")	1,001	2,335	—	—	1,79	2,18	2,15	2,56	2,14	2,98	2,92	4,00
3,05 (120")	1,201	2,802	—	—	2,16	2,62	2,59	3,09	2,58	3,60	3,52	4,82
3,81 (150")	1,501	3,502	—	—	2,70	3,28	3,25	3,88	3,25	4,52	4,42	6,06
5,08 (200")	2,001	4,669	3,03	3,99	3,61	4,38	4,35	5,20	4,36	6,07	5,92	8,11
6,35 (250")	2,501	5,837	3,81	5,02	4,52	5,48	5,45	6,52	5,47	7,62	7,42	10,16
7,62 (300")	3,002	7,004	4,59	6,04	5,43	6,58	6,55	7,84	6,59	9,17	8,93	12,21
8,89 (350")	3,502	8,171	5,37	7,06	6,34	7,68	7,65	9,16	7,70	10,71	10,43	14,27
10,16 (400")	4,002	9,339	6,15	8,09	7,25	8,79	8,75	10,48	8,81	12,26	11,93	16,32
12,70 (500")	5,003	11,673	7,72	10,14	9,07	10,99	10,95	13,12	11,03	15,36	14,93	20,43
15,24 (600")	6,003	14,008	9,28	12,19	10,89	13,19	13,15	15,75	13,26	18,45	17,94	24,53
17,78 (700")	7,004	16,342	—	—	12,71	15,39	15,36	18,39	15,48	21,55	20,94	28,64
20,32 (800")	8,004	18,677	—	—	14,53	17,59	17,56	21,03	17,70	24,64	23,95	32,74
22,86 (900")	9,005	21,012	—	—	16,35	19,80	19,76	23,67	19,93	27,74	26,95	36,85
25,40 (1000")	10,006	23,346	—	—	18,17	22,00	21,96	26,31	22,15	30,83	29,96	40,95

Objektivtyp			Zoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LES250		ET-D3LES20		ET-D3LET30		ET-D3LET40		ET-D3LET80	
Projektionsverhältnis*2			1,67-2,42:1		1,67-2,42:1		2,41-4,68:1		4,63-7,43:1		7,36-13,8:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,78 (70")	0,700	1,634	2,67	3,89	2,68	3,90	3,86	7,55	7,46	12,05	11,82	22,51
2,03 (80")	0,800	1,868	3,07	4,47	3,08	4,47	4,42	8,66	8,55	13,80	13,57	25,78
2,29 (90")	0,900	2,101	3,46	5,04	3,47	5,05	4,99	9,77	9,64	15,55	15,31	29,05
2,54 (100")	1,001	2,335	3,86	5,61	3,87	5,62	5,56	10,87	10,73	17,29	17,05	32,32
3,05 (120")	1,201	2,802	4,65	6,76	4,66	6,77	6,70	13,09	12,91	20,79	20,54	38,85
3,81 (150")	1,501	3,502	5,83	8,48	5,84	8,49	8,41	16,40	16,19	26,03	25,77	48,65
5,08 (200")	2,001	4,669	7,81	11,35	7,82	11,36	11,25	21,94	21,64	34,77	34,49	64,99
6,35 (250")	2,501	5,837	9,78	14,21	9,79	14,23	14,09	27,47	27,09	43,51	43,21	81,33
7,62 (300")	3,002	7,004	11,76	17,08	11,77	17,10	16,94	33,00	32,54	52,25	51,93	97,67
8,89 (350")	3,502	8,171	13,74	19,95	13,74	19,97	19,78	38,53	37,99	60,99	60,65	114,00
10,16 (400")	4,002	9,339	15,71	22,81	15,72	22,84	22,62	44,06	43,44	69,73	69,37	130,34
12,70 (500")	5,003	11,673	19,66	28,55	19,66	28,58	28,31	55,12	54,34	87,20	86,81	163,02
15,24 (600")	6,003	14,008	23,61	34,28	23,61	34,32	34,00	66,18	65,24	104,68	104,25	195,69
17,78 (700")	7,004	16,342	27,56	40,01	27,56	40,06	39,69	77,25	76,15	122,16	121,69	—
20,32 (800")	8,004	18,677	31,52	45,74	31,51	45,80	45,37	88,31	87,05	139,64	139,13	—
22,86 (900")	9,005	21,012	35,47	51,48	35,46	51,53	51,06	99,37	97,95	157,11	156,57	—
25,40 (1000")	10,006	23,346	39,42	57,21	39,41	57,27	56,75	110,43	108,85	174,59	174,01	—

Objektivtyp			Festobjektiv				
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-D3LEU101*1	ET-D3LEW50	ET-D75LE95*1		
Projektionsverhältnis*2			0,372:1	0,698:1	0,365:1		
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)		Projektions-abstand (L1)	Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche	
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Fest	Fest		(L4)	(A1)
1,78 (70")	0,700	1,634	—	1,10	—	—	—
2,03 (80")	0,800	1,868	—	1,27	—	—	—
2,29 (90")	0,900	2,101	—	1,44	—	—	—
2,54 (100")	1,001	2,335	—	1,60	—	—	—
3,05 (120")	1,201	2,802	—	1,94	1,02	–0,05	0,48-0,66
3,81 (150")	1,501	3,502	—	2,44	1,27	0,20	0,63-0,86
5,08 (200")	2,001	4,669	1,74	3,28	1,69	0,62	0,89-1,18
6,35 (250")	2,501	5,837	2,19	4,12	2,11	1,04	1,14-1,51
7,62 (300")	3,002	7,004	2,64	4,96	2,53	1,46	1,40-1,84
8,89 (350")	3,502	8,171	3,09	5,79	2,95	1,88	1,65-2,17
10,16 (400")	4,002	9,339	3,54	6,63	3,37	2,29	1,90-2,50
12,70 (500")	5,003	11,673	4,44	8,31	4,20	3,13	2,41-3,15
15,24 (600")	6,003	14,008	5,34	9,98	5,04	3,97	2,92-3,81
17,78 (700")	7,004	16,342	—	11,66	—	—	—
20,32 (800")	8,004	18,677	—	13,33	—	—	—
22,86 (900")	9,005	21,012	—	15,01	—	—	—
25,40 (1000")	10,006	23,346	—	16,68	—	—	—

*1 Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW201), das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEU101, ET-D75LE95) oder das Fischaugenobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70) verwendet wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Einzelheiten finden Sie unter „ET-D3LEU101, ET-D3LEW201“ (➡ Seite 44), „ET-D75LE95“ (➡ Seite 45) oder „ET-D3LEF70“ (➡ Seite 46).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 3,81 m (150").
Das Projektionsverhältnis für die folgenden Projektionsobjektive basiert jedoch auf dem Wert während der Projektion bei einer projizierten Bildgröße von 5,08 m (200").
ET-D3LEU101, ET-D3LEW201

Formel zum Berechnen des Projektionsabstands pro Projektionsobjektiv

Um eine Projektionsgröße zu verwenden, die nicht in diesem Handbuch aufgeführt ist, prüfen Sie die Projektionsgröße SD (m) und verwenden Sie die entsprechende Formel, um den Projektionsabstand zu berechnen.

Die Einheit aller Formeln ist m. (Die Werte, die durch die folgenden Berechnungsformeln bestimmt werden, enthalten einen geringfügigen Fehler.)

Wenn Sie einen Projektionsabstand unter Verwendung der Bildgrößenbezeichnung (Wert in den Zoll) berechnen, multiplizieren Sie den Wert in Zoll mit 0,0254 und setzen Sie ihn für SD in die Formel zur Berechnung des Projektionsabstands ein.

■ Zoomobjektiv

Projektionsobjektiv Modell Nr.	Projektionsverhältnis	Seitenverhältnis	Formel für den Projektionsabstand (L)	
			Min. (LW)	Max. (LT)
ET-D3LEW201	0,645 - 0,850:1	16:10	= 0,5665 x SD – 0,1001	= 0,7425 x SD – 0,1076
	0,646 - 0,851:1	16:9	= 0,5823 x SD – 0,1001	= 0,7632 x SD – 0,1076
	0,778 - 1,02:1	4:3	= 0,6414 x SD – 0,1001	= 0,8406 x SD – 0,1076
	0,649 - 0,854:1	21:9	= 0,6156 x SD – 0,1001	= 0,8068 x SD – 0,1076
ET-D3LEW300	0,770 - 0,933:1	16:10	= 0,6594 x SD – 0,0272	= 0,7976 x SD – 0,0231
	0,770 - 0,933:1	16:9	= 0,6777 x SD – 0,0272	= 0,8197 x SD – 0,0231
	0,925 - 1,12:1	4:3	= 0,7465 x SD – 0,0272	= 0,9029 x SD – 0,0231
	0,772 - 0,936:1	21:9	= 0,7164 x SD – 0,0272	= 0,8670 x SD – 0,0231
ET-D3LEW60	0,924 - 1,10:1	16:10	= 0,7979 x SD – 0,0566	= 0,9559 x SD – 0,0736
	0,924 - 1,10:1	16:9	= 0,8201 x SD – 0,0566	= 0,9825 x SD – 0,0736
	1,12 - 1,32:1	4:3	= 0,9032 x SD – 0,0566	= 1,0822 x SD – 0,0736
	0,927 - 1,10:1	21:9	= 0,8669 x SD – 0,0566	= 1,0386 x SD – 0,0736
ET-D3LEW600	0,924 - 1,28:1	16:10	= 0,8054 x SD – 0,0835	= 1,1209 x SD – 0,1185
	0,925 - 1,28:1	16:9	= 0,8278 x SD – 0,0835	= 1,1521 x SD – 0,1185
	1,12 - 1,54:1	4:3	= 0,9117 x SD – 0,0835	= 1,2690 x SD – 0,1185
	0,93 - 1,29:1	21:9	= 0,8753 x SD – 0,0835	= 1,2185 x SD – 0,1185
ET-D3LEW10	1,26 - 1,72:1	16:10	= 1,0886 x SD – 0,0867	= 1,4876 x SD – 0,1025
	1,26 - 1,72:1	16:9	= 1,1188 x SD – 0,0867	= 1,5290 x SD – 0,1025
	1,52 - 2,07:1	4:3	= 1,2324 x SD – 0,0867	= 1,6841 x SD – 0,1025
	1,27 - 1,72:1	21:9	= 1,1828 x SD – 0,0867	= 1,6163 x SD – 0,1025
ET-D3LES250	1,67 - 2,41:1	16:10	= 1,4390 x SD – 0,0941	= 2,0789 x SD – 0,1187
	1,67 - 2,41:1	16:9	= 1,4790 x SD – 0,0941	= 2,1367 x SD – 0,1187
	2,01 - 2,90:1	4:3	= 1,6291 x SD – 0,0941	= 2,3535 x SD – 0,1187
	1,67 - 2,42:1	21:9	= 1,5556 x SD – 0,0941	= 2,2570 x SD – 0,1187
ET-D3LES20	1,67 - 2,41:1	16:10	= 1,4312 x SD – 0,0832	= 2,0795 x SD – 0,1162
	1,67 - 2,41:1	16:9	= 1,4709 x SD – 0,0832	= 2,1373 x SD – 0,1162
	2,00 - 2,90:1	4:3	= 1,6202 x SD – 0,0832	= 2,3542 x SD – 0,1162
	1,67 - 2,42:1	21:9	= 1,5550 x SD – 0,0832	= 2,2594 x SD – 0,1162
ET-D3LET30	2,40 - 4,66:1	16:10	= 2,0609 x SD – 0,1261	= 4,0084 x SD – 0,1892
	2,40 - 4,66:1	16:9	= 2,1182 x SD – 0,1261	= 4,1198 x SD – 0,1892
	2,88 - 5,61:1	4:3	= 2,3331 x SD – 0,1261	= 4,5378 x SD – 0,1892
	2,41 - 4,68:1	21:9	= 2,2392 x SD – 0,1261	= 4,3552 x SD – 0,1892
ET-D3LET40	4,61 - 7,41:1	16:10	= 3,9503 x SD – 0,1673	= 6,3330 x SD – 0,1846
	4,61 - 7,41:1	16:9	= 4,0601 x SD – 0,1673	= 6,5091 x SD – 0,1846
	5,54 - 8,90:1	4:3	= 4,4720 x SD – 0,1673	= 7,1694 x SD – 0,1846
	4,63 - 7,43:1	21:9	= 4,2920 x SD – 0,1673	= 6,8809 x SD – 0,1846
ET-D3LET80	7,34 - 13,8:1	16:10	= 6,3193 x SD – 0,3862	= 11,8400 x SD – 0,3598
	7,34 - 13,8:1	16:9	= 6,4950 x SD – 0,3862	= 12,1692 x SD – 0,3598
	8,82 - 16,6:1	4:3	= 7,1540 x SD – 0,3862	= 13,4039 x SD – 0,3598
	7,36 - 13,8:1	21:9	= 6,8661 x SD – 0,3862	= 12,8644 x SD – 0,3598

■ Festobjektiv

Projektionsobjektiv Modell Nr.	Projektionsverhältnis	Seitenverhältnis	Formel für den Projektionsabstand (L)
ET-D3LEU101	0,370:1	16:10	= 0,3264 x SD – 0,0664
	0,370:1	16:9	= 0,3355 x SD – 0,0664
	0,446:1	4:3	= 0,3695 x SD – 0,0664
	0,372:1	21:9	= 0,3546 x SD – 0,0664
ET-D3LEW50	0,694:1	16:10	= 0,6072 x SD – 0,0713
	0,695:1	16:9	= 0,6240 x SD – 0,0713
	0,836:1	4:3	= 0,6873 x SD – 0,0713
	0,698:1	21:9	= 0,6597 x SD – 0,0713

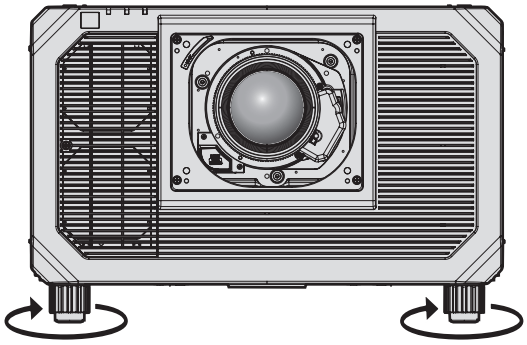
Projektionsobjektiv Modell Nr.	Projektionsverhältnis	Seitenverhältnis	Formel für den Projektionsabstand (L1)	Abstandsformel (A1) vom Projektor bis zur Projektionsfläche	
				Min.	Max.
ET-D75LE95	0,364:1	16:10	= 0,303 x SD + 0,020	= 0,180 x SH – 0,128	= 0,280 x SH – 0,128
	0,364:1	16:9	= 0,312 x SD + 0,020	= 0,256 x SH – 0,128	= 0,367 x SH – 0,128
	0,436:1	4:3	= 0,343 x SD + 0,020	= 0,180 x SH – 0,128	= 0,280 x SH – 0,128
	0,365:1	21:9	= 0,329 x SD + 0,020	= 0,507 x SH – 0,128	= 0,656 x SH – 0,128

Einstellung der einstellbaren Füße

Installieren Sie den Projektor auf einer ebenen Oberfläche, sodass die Vorderseite des Projektors parallel zur Projektionsfläche ist und die Projektionsfläche rechteckig ist.

Wenn der Bildschirm abwärts gekippt wird, verlängern Sie die vorderen einstellbaren Füße, damit die Projektion rechteckig wird. Die einstellbaren Füße können auch zum Anpassen des Projektors verwendet werden, so dass er eben ist, wenn er horizontal geneigt wird.

Die einstellbaren Füße können verlängert werden, indem man sie wie in der Abbildung gezeigt dreht. Das Drehen in entgegengesetzter Richtung bringt sie in die Ausgangsstellung zurück.



Maximal einstellbarer Bereich
Einstellbare Füße: Jeweils 20 mm (25/32")

Achtung

- Geben Sie acht, dass Sie nicht die Lufteintritts-/Abluftöffnungen mit Ihren Händen oder Objekten blockieren, wenn Sie die einstellbaren Füße bei eingeschalteter Lichtquelle justieren. (➡ Seite 30)

Hinweis

- Die Einstellbarkeit der einstellbaren Füße kann abhängig vom verwendeten Projektionsobjektiv variieren. Passen Sie die einstellbaren Füße an, während Sie das Bild anzeigen.

Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs

Verschieben Sie das Projektionsobjektiv auf die Ausgangsposition, bevor Sie das Projektionsobjektiv ersetzen oder entfernen. (➡ Seite 95)

Achtung

- Setzen Sie das Projektionsobjektiv nach dem Ausschalten des Projektors wieder auf.
- Berühren Sie nicht die elektrischen Kontakte des Projektionsobjektivs. Schmutz oder Staub können die Kontakte beeinträchtigen.
- Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht mit bloßen Händen.
- Berühren Sie keine anderen Bereiche als unter „Anbringen des Objektivmounts, wenn der Fokus unausgeglichen ist“ (➡ Seite 98) angegeben, wenn das Projektionsobjektiv abgenommen wurde. Das Berühren des Bereichs um die Projektionsobjektivhalterung innerhalb des Projektors kann zu einer Fehlfunktion führen.
- Panasonic Projector & Display Corporation übernimmt keine Verantwortung für mögliche Schäden oder Funktionsstörungen des Produktes, die durch die Verwendung von Projektionsobjektiven entstehen, die nicht durch Panasonic Projector & Display Corporation hergestellt wurden. Verwenden Sie unbedingt die für diesen Projektor vorgesehenen Projektionsobjektive.

Hinweis

- Die Vorkehrungen für das Handhaben des Objektivs sind für das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D75LE95) unterschiedlich. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung zum ET-D75LE95.
- Wenn Sie das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW201) oder das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEU101) verwenden, wird empfohlen, es zusammen mit der Objektiv-Fixierungsbefestigung (Modell-Nr.: ET-PLF20) zu verwenden.
- Wenn Sie das Fischaugenobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70) verwenden, wird empfohlen, es zusammen mit der Objektiv-Fixierungsbefestigung (Modell-Nr.: ET-PLF10) zu verwenden.
- Informationen zum Einstellverfahren für den Fokus, Zoom und die Objektivverschiebung nach dem Anbringen des Projektorobjektivs finden Sie unter „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 89).
- Informationen zum Einstellverfahren des Fokusausgleichs in der Mitte und Peripherie der Projektion bei Verwendung des folgenden Projektionsobjektivs finden Sie unter „Anpassen des Fokusausgleichs“ (➡ Seite 90).
  - Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW10, ET-D3LEW60, ET-D3LEW600, ET-D3LEW201, ET-D3LEW300)
  - Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW50, ET-D3LEU101, ET-D75LE95)
  - Fischaugenobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70)
- Informationen zur Anpassung des Fokusausgleichs zwischen dem oberen, unteren, linken und rechten Bereich der Projektion finden Sie unter „Anbringen des Objektivmounts, wenn der Fokus unausgeglichen ist“ (➡ Seite 98).

Anbringen des Projektionsobjektivs

Befolgen Sie zum Anbringen des Projektionsobjektivs die folgenden Schritte. Fangen Sie mit Schritt **2)** an, wenn die Objektivöffnungsabdeckung bereits entfernt wurde.

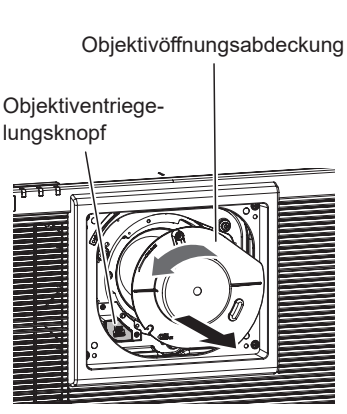


Abb. 1

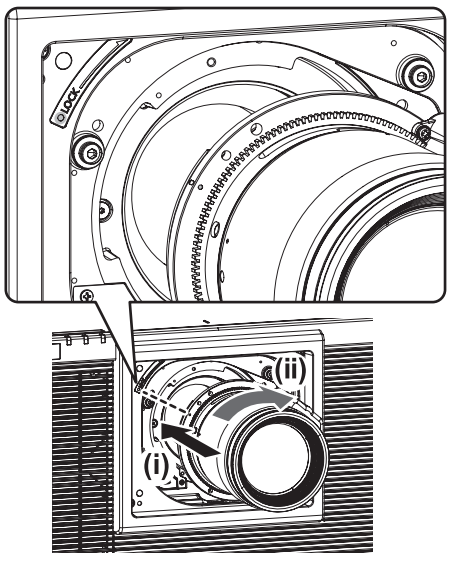


Abb. 2

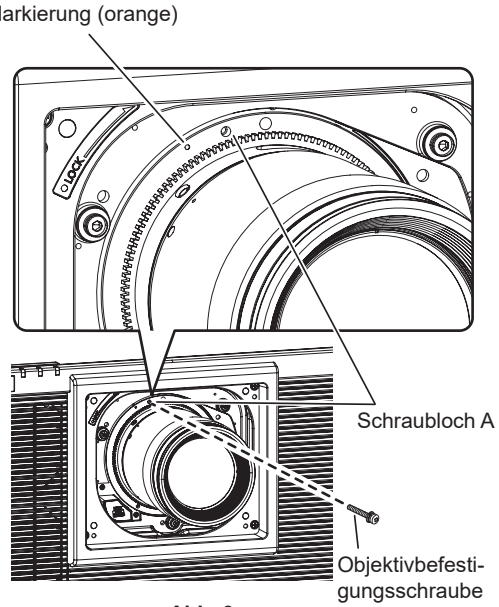


Abb. 3

1) Entfernen Sie die Objektivöffnungsabdeckung. (Abb. 1)

- Halten Sie den Objektiventriegelungsknopf gedrückt und drehen Sie die Objektivöffnungsabdeckung gegen den Uhrzeigersinn, bis die Markierung an der Objektivöffnungsabdeckung (○) mit der Markierung am Projektorgehäuse (○ links neben LOCK) übereinstimmt.

2) Setzen Sie das Projektionsobjektiv ein, indem Sie die Markierung am Projektionsobjektiv (orange) an der Markierung am Projektor (○ auf der linken Seite von LOCK) ausrichten und dieses im Uhrzeigersinn bis zum Ende drehen. (Abb. 2)

- Wenn das Projektionsobjektiv im Uhrzeigersinn gedreht wird, bis es einrastet, kann es nicht mehr herausgenommen werden, auch wenn es gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Das Projektionsobjektiv im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen und dann wieder gegen den Uhrzeigersinn, um sicherzustellen, dass es nicht herausfällt.

3) Sichern Sie das Projektionsobjektiv mit der beiliegenden Objektivbefestigungsschraube. (Abb. 3)

- Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um es im Schraubloch A rechts neben der Markierung am Projektionsobjektiv (orange) zu sichern.

Achtung

- Bewahren Sie die entfernte Objektivöffnungsabdeckung an einem sicheren Ort auf.
- Nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben, schalten Sie den Projektor ein und überprüfen Sie die Einstellung unter [OBJEKTIV-TYP]. Ändern Sie die Einstellung, wenn der Typ sich von dem am Projektor angebrachten Projektionsobjektiv unterscheidet. (➡ Seite 93)
  Wenn das Zoomobjektiv mit Schrittmotoreinheit verwendet wird, überprüfen Sie die [OBJEKTIV-TYP]-Einstellung und führen Sie dann die Objektivkalibrierung durch. (➡ Seite 93)

Abnehmen des Projektionsobjektivs

Befolgen Sie zum Entfernen des Projektionsobjektivs die folgenden Schritte.

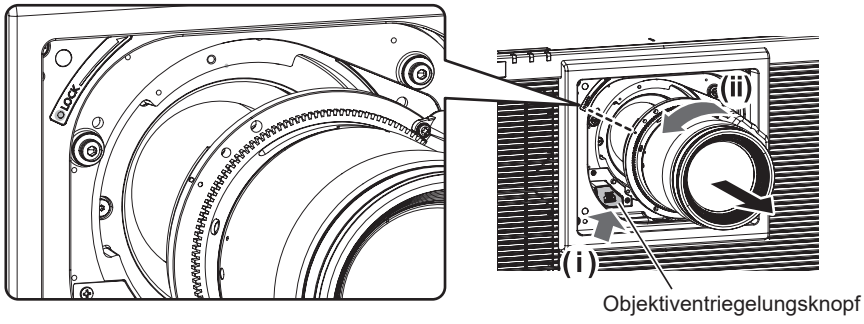


Abb. 1

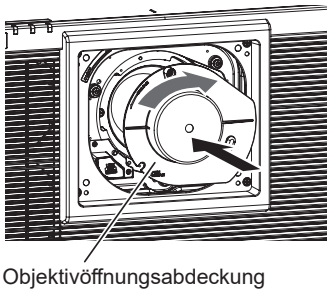


Abb. 2

1) Entfernen Sie die Objektivbefestigungsschraube.

- Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die erste Schraube rechts neben der Projektionsobjektiv-Markierung (orange) zu entfernen.

2) Entfernen Sie das Projektionsobjektiv, indem Sie es gegen den Uhrzeigersinn drehen, während Sie die Objektiventriegelungstaste drücken. (Abb. 1)

- Drehen Sie das Projektionsobjektiv gegen den Uhrzeigersinn, bis die Markierung am Projektionsobjektiv (orange) mit der Markierung am Projektor (○ links neben LOCK) übereinstimmt.
- Fahren Sie mit Schritt **3)** fort, wenn Sie den Projektor tragen oder aufbewahren wollen.

3) Bringen Sie die mitgelieferte Objektivöffnungsabdeckung an. (Abb. 2)

- Setzen Sie den Objektivöffnungsabdeckung ein, indem Sie die Markierung am Objektivöffnungsabdeckung (○) an der Markierung am Projektor (○ auf der linken Seite von LOCK) ausrichten und im Uhrzeigersinn bis zum Ende drehen. Wenn die Abdeckung im Uhrzeigersinn gedreht wird, bis sie einrastet, kann sie nicht mehr herausgenommen werden, auch wenn sie gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.

Achtung

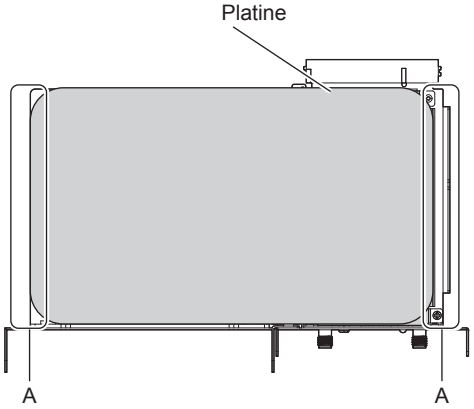
- Lagern Sie das abgenommene Projektionsobjektiv geschützt vor Vibrationen und Stößen.
- Bewahren Sie die entfernte Objektivbefestigungsschraube an einem sicheren Ort auf.

Installation der Funktionskarte

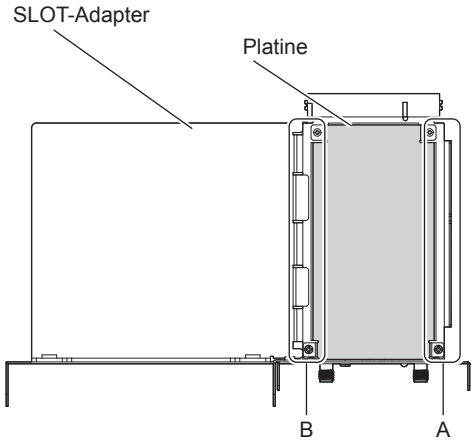
Dieser Projektor ist mit einem Intel® Smart Display Module (Intel® SDM)-Spezifikationssteckplatz ausgestattet.
Die optionale Funktionskarte oder eine Schnittstellenkarte bzw. ein Modul eines anderen Herstellers, das die Spezifikation Intel® SDM Small (Intel® SDM-S) oder Intel® SDM Large (Intel® SDM-L) unterstützt (im Weiteren gemeinsam als „Funktionskarte“ bezeichnet), kann in den Steckplatz eingesetzt werden.
Die Geräte anderer Hersteller, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der folgenden Website.
https://docs.connect.panasonic.com/projector
Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.
Es wird empfohlen, einen qualifizierten Techniker um Hilfe zu bitten, um die Funktionskarte zu installieren oder zu entfernen. Aufgrund der statischen Elektrizität kann eine Fehlfunktion auftreten. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Die Abbildung der Funktionskarte ist nur ein Beispiel.

Vor der Installation oder dem Entfernen der Funktionskarte

- Stellen Sie immer den Strom des Projektors ab, bevor Sie die Funktionskarte einsetzen oder entfernen.
  - Befolgen Sie immer die Prozedur unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 86), wenn Sie den Strom abstellen.
- Berühren Sie nicht den Steckerbereich der Funktionskarte direkt mit Ihren Händen.
  - Das Bauteil kann möglicherweise durch die statische Elektrizität beschädigt werden.
- Leiten Sie die statische Aufladung von Ihrem Körper ab, indem Sie im Vorfeld umgebendes Metall usw. berühren, um Schäden durch statische Elektrizität zu verhindern.
- Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht verletzen, wenn Sie die Funktionskarte einsetzen oder entfernen.
  - Sie können sich die Hände an der Öffnung des leeren Steckplatzes oder dem Rand der Halterung der Funktionskarte verletzen.
- Setzen Sie die Karte gerade und langsam in den Anschluss ein, wenn Sie die Funktionskarte in den Steckplatz einstecken.
  - Sie funktioniert möglicherweise nicht oder verursacht eine Fehlfunktion, wenn sie nicht richtig eingesetzt wird.
- Stellen Sie sicher, dass keine Kabel oder installierten Teil, die eine Installation in den Steckplatz behindern könnten, in einem Bereich von ungefähr 3 mm (1/8") von der Endfläche der Platine der Funktionskarte (Abschnitte A und B) vorhanden sind.
  - Die Funktionskarte kann aufgrund einer Behinderung durch die Steckplatz-Führungsschiene oder die SLOT-Adapterführung nicht korrekt installiert werden.
- Stellen Sie beim Anbringen des SLOT-Adapters sicher, dass innerhalb des Bereichs von ungefähr 3 mm (1/8") von der Endfläche der Platine auf der SLOT-Adapterseite (Abschnitt B) keine Schaltungen vorhanden sind.
  - Wenn Schaltungen vorhanden sind, sichern Sie die Isolierung gegenüber der SLOT-Adapterführung (Klemme), indem Sie Abdeckband usw. anbringen.



Intel® SDM-L-Spezifikation



Intel® SDM-S-Spezifikation

Für die Funktionskarte mit Intel® SDM-S-Spezifikation

Bringen Sie den mitgelieferten SLOT-Adapter im Vorfeld an, wenn Sie eine Funktionskarte mit Intel® SDM Small (Intel® SDM-S)-Spezifikation mit geringer Breite installieren.

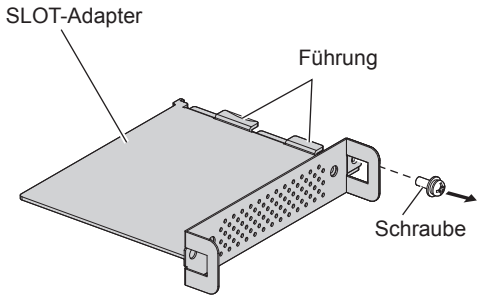
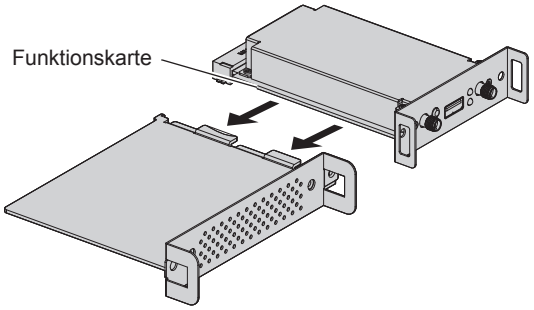


Abb. 1



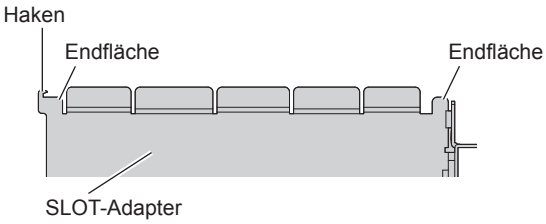


Abb. 2

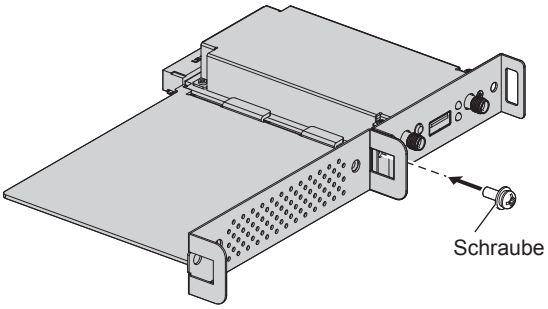


Abb. 3

1) Entfernen Sie eine Schraube aus dem SLOT-Adapter. (Abb. 1)

- Entfernen Sie die Schraube an der Seite mit der Führung der Halterung am SLOT-Adapter, indem Sie sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher gegen den Uhrzeigersinn drehen.

2) Setzen Sie die Funktionskarte in den SLOT-Adapter ein. (Abb. 2)

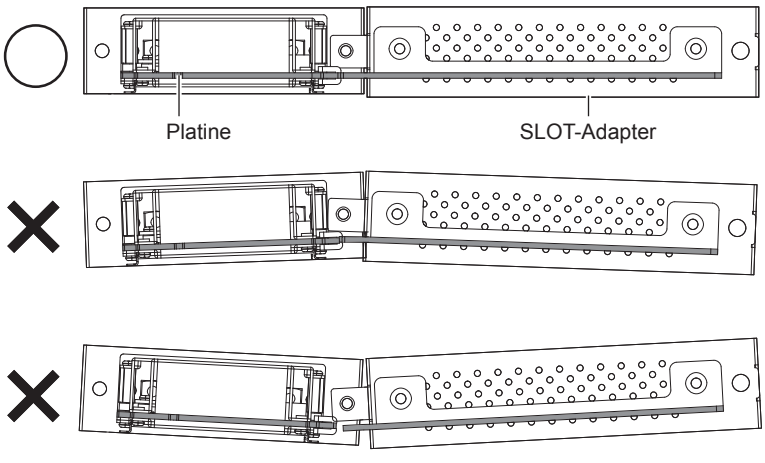
- Setzen Sie die Funktionskartenplatine in die Führung am SLOT-Adapter ein und drücken Sie sie fest hinein.
- Stellen Sie sicher, dass die Funktionskartenplatine in Kontakt mit der Spitze des Hakens und den Endflächen (zwei Positionen) des SLOT-Adapters ist.

3) Fixieren Sie die Funktionskarte. (Abb. 3)

- Sichern Sie die Funktionskarte, indem Sie die in Schritt **1)** entfernten Schrauben festziehen.
- Stellen Sie sicher, dass die Funktionskartenplatine gegen den Haken des SLOT-Adapters drückt.

Hinweis

- Die Funktionskarte kann nur dann korrekt in den Steckplatz eingesetzt werden, wenn die Funktionskartenplatine und die SLOT-Adapterplatine in der gleichen Ebene parallel positioniert sind.



Installation der Funktionskarte

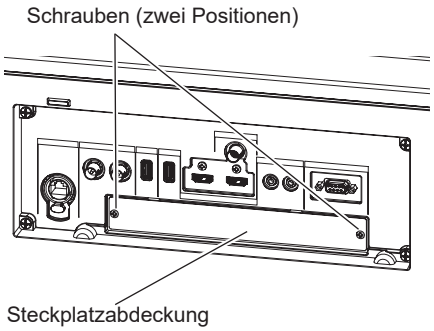


Abb. 1

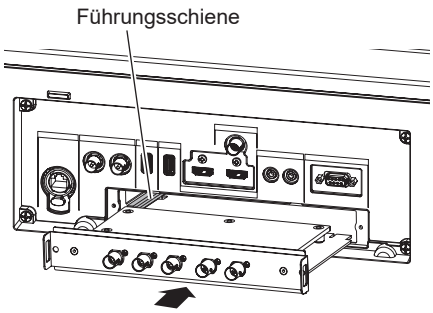


Abb. 2

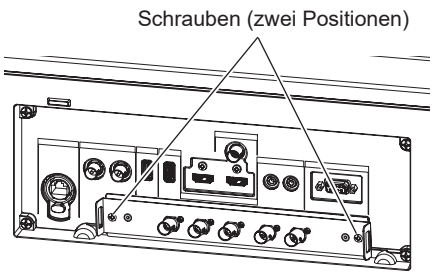


Abb. 3

1) Entfernen Sie die Steckplatzabdeckung. (Abb. 1)

- Entfernen Sie die zwei Schrauben, die die Steckplatzabdeckung fixieren, indem Sie sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die entfernten Schrauben werden verwendet, um die Funktionskarte zu fixieren.
- Wenn Sie die zweite Schraube entfernen, halten Sie die Steckplatzabdeckung mit Ihrer Hand fest, damit sie nicht herunterfällt.
- Um eine andere Funktionskarte zu ersetzen, entfernen Sie die Funktionskarte entsprechend den Schritten unter „Entfernen der Funktionskarte“ (➡ Seite 62).

2) Setzen Sie die Funktionskarte in den Projektor ein. (Abb. 2)

- Setzen Sie die Funktionskarte entlang der Kerbe in der Führungsschiene auf beiden Seiten in den Steckplatz ein. Setzen Sie die Halterung vollständig ein.

3) Fixieren Sie die Funktionskarte. (Abb. 3)

- Fixieren Sie die Funktionskarte, indem Sie die zwei Schrauben festziehen, die in Schritt **1)** entfernt wurden.

Achtung

- Die abgenommene Steckplatzabdeckung wird benötigt, wenn der Projektor ohne die Funktionskarte verwendet wird. Bewahren Sie sie auf, sodass Sie sie in Zukunft wieder anbringen können.

Entfernen der Funktionskarte

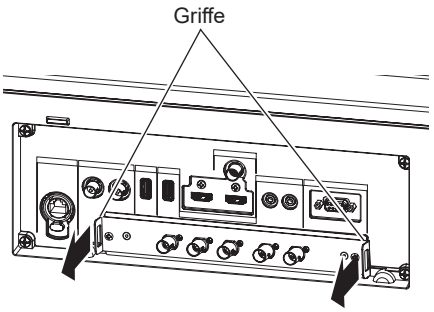


Abb. 1

1) Entfernen Sie die Funktionskarte. (Abb. 1)

- Entfernen Sie die zwei Schrauben, die die Funktionskarte fixieren, indem Sie sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die entfernten Schrauben werden verwendet, um die Steckplatzabdeckung zu fixieren.
- Halten Sie die Griffe der Funktionskarte fest und entfernen Sie sie langsam.

2) Bringen Sie die Steckplatzabdeckung an.

- Bringen Sie die aufbewahrte Steckplatzabdeckung an, fixieren Sie sie mit den zwei Schrauben, die Sie in Schritt **1)** entfernt haben, und ziehen Sie diese fest.
- Um sie durch eine andere Funktionskarte zu ersetzen, setzen Sie die Funktionskarte entsprechend den Schritten unter „Installation der Funktionskarte“ (➡ Seite 62) ein.

Achtung

- Bringen Sie die Steckplatzabdeckung immer am leeren Steckplatz an.
- Lagern Sie die entfernte Funktionskarte in einem antistatischen Beutel.

So setzen Sie das SFP-Modul ein

Dieser Abschnitt erläutert ein Beispiel für ein Verfahren zum Einsetzen des SFP-Moduls. Überprüfen Sie auch die Bedienungsanleitung und die Einrichtungsanleitung des einzusetzenden SFP-Moduls.

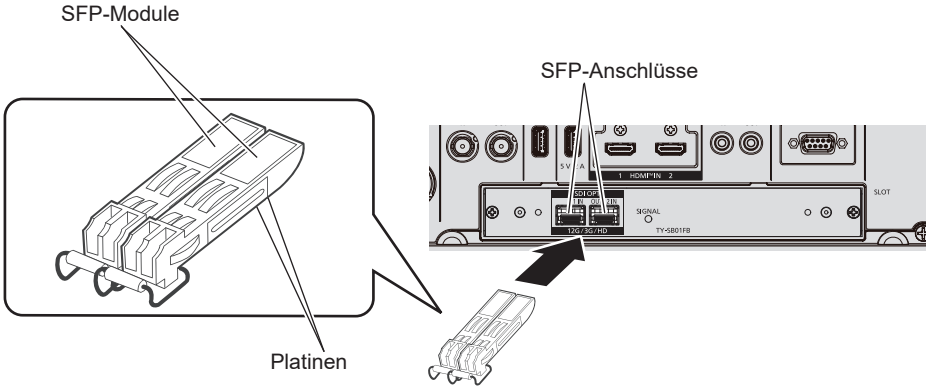


Abb. 1

1) Entfernen Sie die Anschlussabdeckung.

- Ziehen Sie die Anschlussabdeckung aus dem SFP-Anschluss heraus.

2) Setzen Sie das SFP-Modul in den SFP-Anschluss ein. (Abb. 1)

- Setzen Sie das SFP-Modul vollständig ein, wobei die Platine des SFP-Moduls nach unten weist.
- Entfernen Sie vor der Verwendung die Schutzkappe am <SDI OPT 1 IN>-Anschluss, <SDI OPT 2 IN>-Anschluss oder <SDI OPT OUT>-Anschluss, wenn vorhanden.

Achtung

- Die entfernte Anschlussabdeckung und die Schutzkappe werden in den folgenden Fällen benötigt. Bewahren Sie sie auf, sodass Sie sie in Zukunft wieder anbringen können.
  - Wenn das SFP-Modul nicht mehr benötigt und entfernt wird
  - Wenn ein Anschluss nicht verwendet wird
  - Wenn das SFP-Modul gelagert wird

So entfernen Sie das SFP-Modul

Dieser Abschnitt erläutert ein Beispiel für ein Verfahren zum Entfernen des SFP-Moduls. Überprüfen Sie auch die Bedienungsanleitung und die Einrichtungsanleitung des einzusetzenden SFP-Moduls.

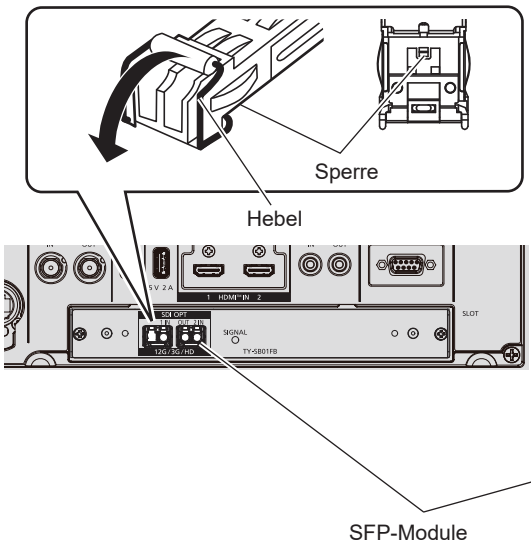


Abb. 1

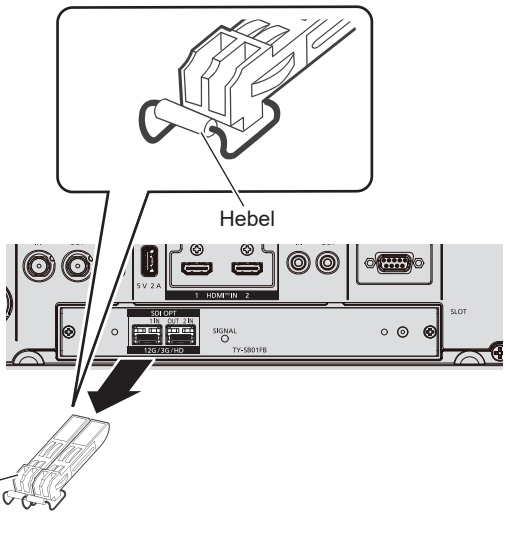


Abb. 2

1) Trennen Sie das Glasfaserkabel.

- Wenn das Glasfaserkabel mit dem SFP-Modul verbunden ist, entfernen Sie das Kabel, während Sie die Sperre des Glasfaserkabels lösen.

2) Lösen Sie die Sperre des SFP-Moduls. (Abb. 1)

- Ziehen Sie den Hebel am SFP-Modul nach unten, um die Sperre zu lösen.

3) Entfernen Sie das SFP-Modul. (Abb. 2)

- Halten Sie den Hebel fest und ziehen Sie das SFP-Modul langsam heraus.

Achtung

- Stellen Sie sicher, dass Sie die Anschlussabdeckung an dem SFP-Anschluss anbringen, in den kein SFP-Modul eingesetzt ist.
- Lagern Sie das entfernte SFP-Modul mit angebrachter Schutzkappe usw., sodass sich kein Staub ansammeln kann und das SFP-Modul nicht schmutzig wird.

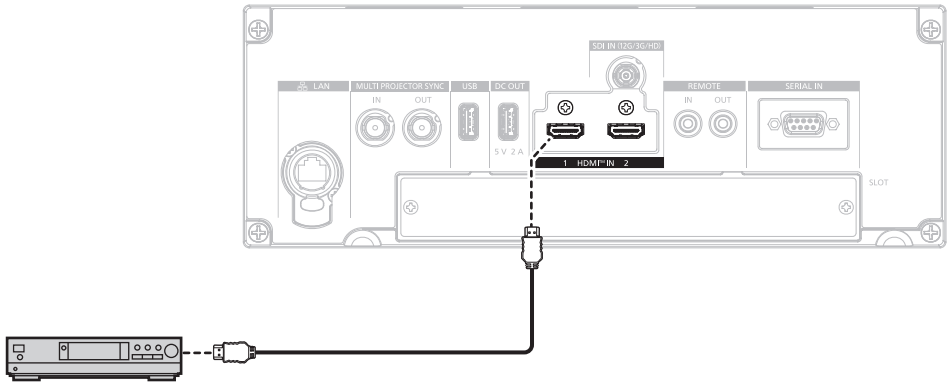
Anschließen

Vor dem Anschließen

- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung für das anzuschließende externe Gerät aufmerksam durch.
- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie die Kabel anschließen.
- Schließen Sie die Kabel an und beachten Sie dabei die folgenden Beschreibungen. Anderenfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.
  - Beim Anschließen eines Kabels an ein Gerät, das an den Projektor angeschlossen ist, oder an den Projektor selbst berühren Sie einen beliebigen nahe gelegenen Metallgegenstand, um die statische Aufladung aus Ihrem Körper abzuleiten, bevor Sie den Anschluss durchführen.
  - Verwenden Sie zum Anschließen eines Geräts, das an den Projektor oder an das Projektorgehäuse angeschlossen wird, keine unnötig langen Kabel. Je länger das Kabel, desto störanfälliger ist es. Wird ein aufgerolltes Kabel verwendet, wirkt es wie eine Antenne und ist störanfälliger.
  - Schließen Sie zuerst das GND-Kabel an und stecken Sie dann den Anschluss des anzuschließenden Geräts gerade ein.
- Besorgen Sie falls nötig ein Verbindungskabel, um das externe Gerät mit dem System zu verbinden, wenn entweder kein Kabel im Lieferumfang des Geräts enthalten ist oder dies kein optionales Zubehör ist.
- Setzen Sie die Funktionskarte im Vorfeld in den Steckplatz ein, um sie zu verwenden.
  Es wird empfohlen, die Funktionskarte durch einen qualifizierten Techniker in den Steckplatz einsetzen bzw. herausnehmen zu lassen. Aufgrund der statischen Elektrizität kann eine Fehlfunktion auftreten. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
  Einzelheiten zur Installation der Funktionskarte im Steckplatz finden Sie unter „Installation der Funktionskarte“ (➡ Seite 60).
- Informationen zur Verbindung, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in den Steckplatz eingesetzt ist, finden Sie unter „Für die Anschlüsse <SDI 1 IN>/<SDI 2 IN>/<SDI 3 IN>/<SDI 4 IN>/<SDI OUT> der Funktionskarte“ (➡ Seite 67).
- Informationen zur Verbindung, wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist, finden Sie unter „Für die Anschlüsse <SDI OPT 1 IN>/<SDI OPT 2 IN>/<SDI OPT OUT> der Funktionskarte“ (➡ Seite 68). Ausführliche Informationen zum Einsetzen des SFP-Moduls in die Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser finden Sie unter „So setzen Sie das SFP-Modul ein“ (➡ Seite 63).
- Informationen zur Verbindung, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt ist, finden Sie unter „Anschlussbeispiel unter Verwendung von DIGITAL LINK“ (➡ Seite 69).
- Wenn der Projektor mit der optionalen Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) oder eine in den Steckplatz eingebaute Schnittstellenkarte oder ein Modul anderer Hersteller verwendete wird, finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung weitere Hinweise.
- Einzelheiten zur Verbindung bei der Verknüpfung mehrerer Projektoren und Verwendung der Kontrast-Synchronisierungsfunktion und der Verschluss-Synchronisierungsfunktion finden Sie unter „Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird“ (➡ Seite 71).
- Einige Computermodelle oder Grafikkarten sind nicht mit dem Projektor kompatibel.
- Schließen Sie den Projektor unter Verwendung eines Erweiterungsgeräts usw. an, wenn Sie den Projektor entfernt von der Videoausrüstung installieren. Der Projektor zeigt möglicherweise das Bild nicht richtig an, wenn er unter Verwendung eines langen Kabels direkt angeschlossen wird.
- Ausführliche Informationen zu den Typen der Bildsignale, die mit dem Projektor verwendet werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➡ Seite 362).

Anschlussbeispiel: AV-Geräte

Für <HDMI IN 1>/<HDMI IN 2>-Anschlüsse



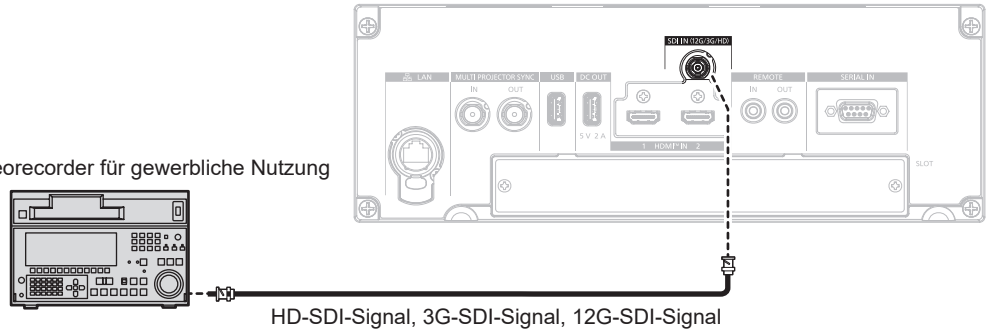
Blu-ray-Disc-Player

Hinweis

- Wenn ein HDMI-Signal eingespeist wird, kann je nach dem angeschlossenen externen Gerät oder dem Eingangssignal ein Wechsel der Einstellung im folgenden Menü erforderlich sein.
  - PT-RQ45K: das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1]/[HDMI2] → [OPTIONSEINSTELLUNG] → [EDID-AUSWAHL]
  - PT-RZ44K: das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1]/[HDMI2] → [EDID-AUSWAHL]
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das den HDMI High Speed-Normen entspricht, wie etwa ein HDMI-Kabel. Wenn aber das folgende 4K-Bildsignal eingespeist werden soll, das die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI High Speed-Kabels übersteigt, benutzen Sie ein HDMI-Kabel, das die Hochgeschwindigkeitsübertragung von 18 Gbps unterstützt, wie ein Kabel mit der Kennzeichnung Premium-HDMI-Kabel.
  - Ein Bildsignal mit hoher Spezifikations-Farbtiefe und Abstufung, wie 3840 x 2160/60p 4:2:2/36 Bit oder 3840 x 2160/60p 4:4:4/24 Bit Bilder werden möglicherweise gestört oder nicht projiziert, wenn ein Bildsignal eingespeist wird, welches die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI-Kabels übersteigt.
- Die <HDMI IN 1>-/<HDMI IN 2>-Anschlüsse des Projektors können über ein HDMI/DVI-Konvertierungskabel mit einem externen Gerät verbunden werden, das mit einem DVI-D-Anschluss ausgestattet ist. Dies funktioniert jedoch möglicherweise bei einigen externen Geräten nicht, sodass das Bild nicht projiziert wird.
- Der Projektor unterstützt VIERA Link (HDMI) und HDMI CEC (Consumer Electronics Control) nicht.

Für den <SDI IN>-Anschluss

Digital-Videorecorder für gewerbliche Nutzung



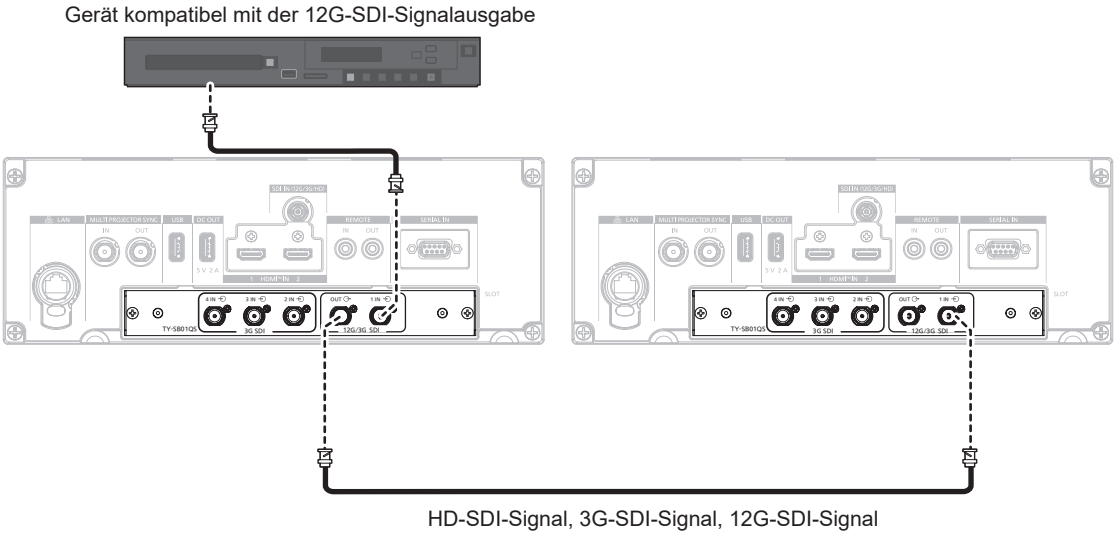
HD-SDI-Signal, 3G-SDI-Signal, 12G-SDI-Signal

Hinweis

- Der Anschluss <SDI IN> am PT-RZ44K unterstützt standardmäßig keine 12G-SDI-Signale.
- Verwenden Sie ein Verbindungskabel mit einer Länge von 100 m (328'1") oder weniger für die Übertragung von HD-SDI-Signalen oder 3G-SDI-Signalen. Es wird empfohlen, bei der Übertragung des 12G-SDI-Signals das von Canare Electric Co., Ltd. hergestellte L-5.5CUHD-Kabel zu verwenden.
- Die maximale Kabellänge, die verwendet werden kann, ist wie folgt. Diese maximale Kabellänge ist aber ein grober Richtwert und garantiert nicht dem Übertragungsabstand.
  - Einspeisung und Ausgabe des HD-SDI-Signals und 3G-SDI-Signals: 100 m (328'1")
  - Einspeisung des 12G-SDI-Signals: 80 m (262'6") (bei Verwendung eines L-5.5CUHD-Kabels), 20 m (65'7") (bei Verwendung eines 5C-FB-Kabels)
  - Ausgabe des 12G-SDI-Signals: 50 m (164'1") (bei Verwendung eines L-5.5CUHD-Kabels), 20 m (65'7") (bei Verwendung eines 5C-FB-Kabels)
- Verwenden Sie den BNC-Anschluss, der mit dem Koaxialkabel und dem Typ des zu verwendenden Signals kompatibel ist.
- Die Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] ist möglicherweise abhängig von dem verbundenen externen Gerät notwendig.
- Wenn ein schwankendes Signal angeschlossen wird, kann ein Fehler bei der Signalerkennung auftreten. In solch einem Fall stellen Sie das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] auf den Inhalt ein, der dem Eingangssignal entspricht.

Für die Anschlüsse <SDI 1 IN>/<SDI 2 IN>/<SDI 3 IN>/<SDI 4 IN>/<SDI OUT> der Funktionskarte

Dies ist ein Beispiel, in dem das optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist.

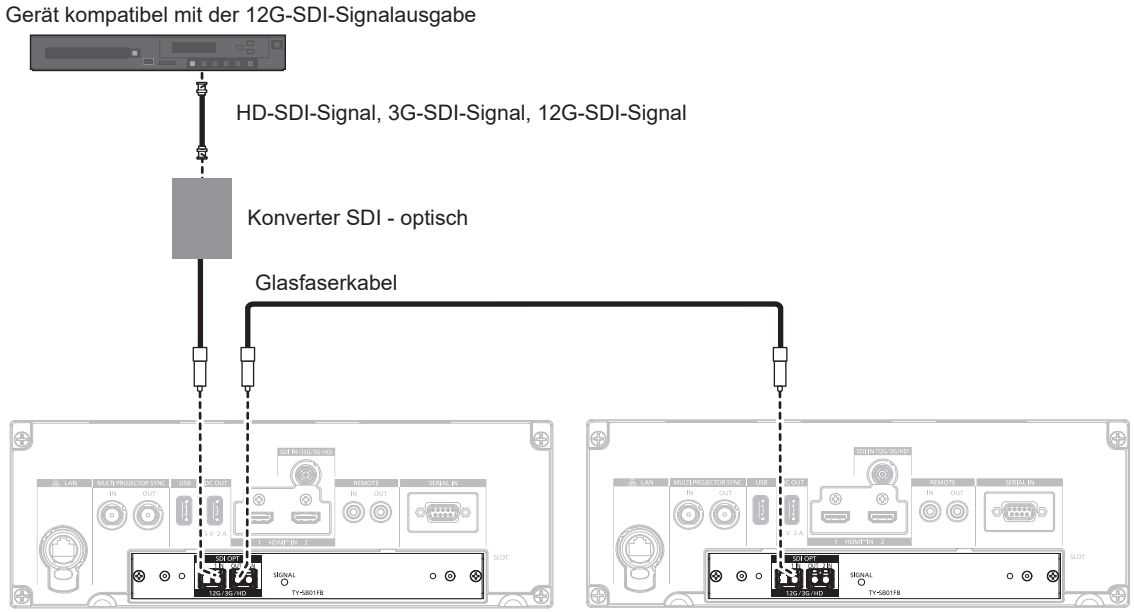


Hinweis

- Verwenden Sie ein Kabel mit 5C-FB oder höher (wie 5C-FB oder 7C-FB), um die Bilder ordnungsgemäß zu übertragen, wenn das HD-SDI-Signal oder das 3G-SDI-Signal übertragen wird. Es wird empfohlen, bei der Übertragung des 12G-SDI-Signals das von Canare Electric Co., Ltd. hergestellte L-5.5CUHD-Kabel zu verwenden.
- Die maximale Kabellänge, die verwendet werden kann, ist wie folgt. Diese maximale Kabellänge ist aber ein grober Richtwert und garantiert nicht dem Übertragungsabstand.
  - Einspeisung und Ausgabe des HD-SDI-Signals und 3G-SDI-Signals: 100 m (328'1")
  - Einspeisung des 12G-SDI-Signals: 80 m (262'6") (bei Verwendung eines L-5.5CUHD-Kabels), 20 m (65'7") (bei Verwendung eines 5C-FB-Kabels)
  - Ausgabe des 12G-SDI-Signals: 50 m (164'1") (bei Verwendung eines L-5.5CUHD-Kabels), 20 m (65'7") (bei Verwendung eines 5C-FB-Kabels)
- Verwenden Sie den BNC-Anschluss, der mit dem Koaxialkabel und dem Typ des zu verwendenden Signals kompatibel ist.
- Die Einstellung über das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] ist abhängig von dem angeschlossenen externen Gerät oder dem Eingangssignal erforderlich.
- Der <SDI OUT>-Anschluss ist ein aktiver Durchgangsanschluss zur Ausgabe der SDI-Signaleinspeisung (HD-SDI/3G-SDI/12G-SDI) an den <SDI 1 IN>-Anschluss.
- Die <SDI 2 IN>-/<SDI 3 IN>-/<SDI 4 IN>-Anschlüsse werden verwendet, wenn das Quad-Link-Signal eingespeist wird. Diese Anschlüsse unterstützen keine Einspeisung des 12G-SDI-Signals.
- Verwenden Sie zum Einspeisen der Quad-Link-Signale ein Kabel der gleichen Länge und des gleichen Typs zum Anschluss an die Anschlüsse <SDI 1 IN>/<SDI 2 IN>/<SDI 3 IN>/<SDI 4 IN>. Das Bild wird möglicherweise nicht richtig projiziert, wenn der Längenunterschied des Kabels 4 m (13'1") oder mehr beträgt.
- Schließen Sie bei Einspeisung von Quad-Link-Signalen den Projektor direkt an das externe Gerät an, an welches das Signal ausgeben wird, ohne einen Verteiler usw. zu verwenden. Möglicherweise wird eine Phasendifferenz zwischen den Signalen von Link 1, Link 2, Link 3 und Link 4 erzeugt und das Bild wird möglicherweise nicht richtig projiziert.
- Ein Fehler in der Signalerkennung tritt möglicherweise auf, wenn ein instabiles Signal in den Projektor eingespeist wird. In solch einem Fall stellen Sie das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] auf den Inhalt ein, der dem Eingangssignal entspricht.

Für die Anschlüsse <SDI OPT 1 IN>/<SDI OPT 2 IN>/<SDI OPT OUT> der Funktionskarte

Dies ist ein Beispiel, in dem das optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist.



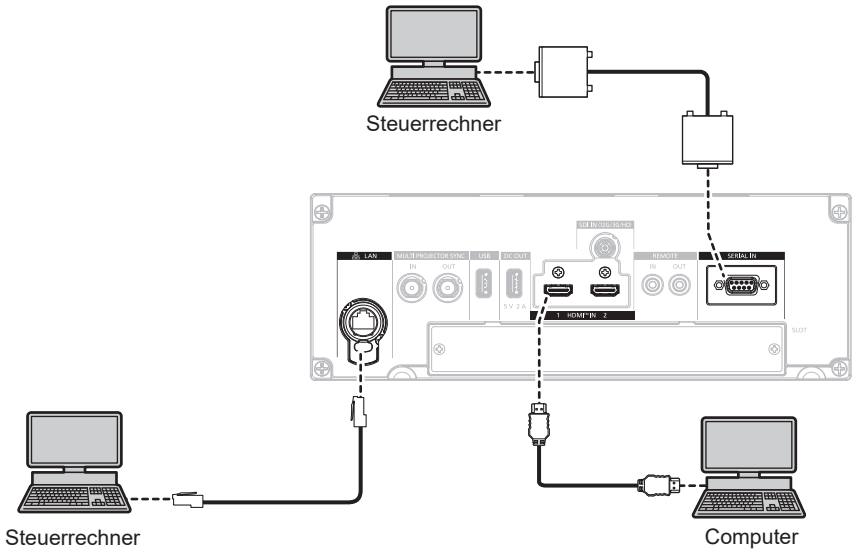
Achtung

- Bei dem in dieses Produkt zu installierenden SFP-Modul handelt es sich um ein Laserprodukt der Klasse 1. Blicken Sie nicht in das SFP-Modul oder den Anschluss des Glasfaserkabels, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Andernfalls könnten Ihre Augen geschädigt werden, wenn der Laser in Ihre Augen strahlt.

Hinweis

- Bereiten Sie das im Handel erhältliche SFP-Modul und das Glasfaserkabel, die für die Verbindung erforderlich sind, entsprechend der Verwendung, dem einzuspeisenden Bildsignal, den Spezifikationen des anzuschließenden externen Geräts usw. vor.
- Die Übertragungsentfernung kann kürzer werden und das Bild wird möglicherweise nicht korrekt angezeigt, wenn sich auf dem Anschluss des SFP-Moduls oder dem Glasfaserkabel Staub angesammelt hat oder wenn diese verschmutzt sind. Bringen Sie die Schutzkappe oder die Abdeckung im Lieferumfang jedes Produkts am Stecker des SFP-Moduls oder des Glasfaserkabels an, wenn das Glasfaserkabel nicht angeschlossen ist.

Anschlussbeispiel: Computer



Achtung

- Wenn Sie einen Computer oder ein externes Gerät an den Projektor anschließen, benutzen Sie die mit den jeweiligen Geräten mitgelieferten Netzkabel und im Handel erhältliche abgeschirmte Kabel.

Hinweis

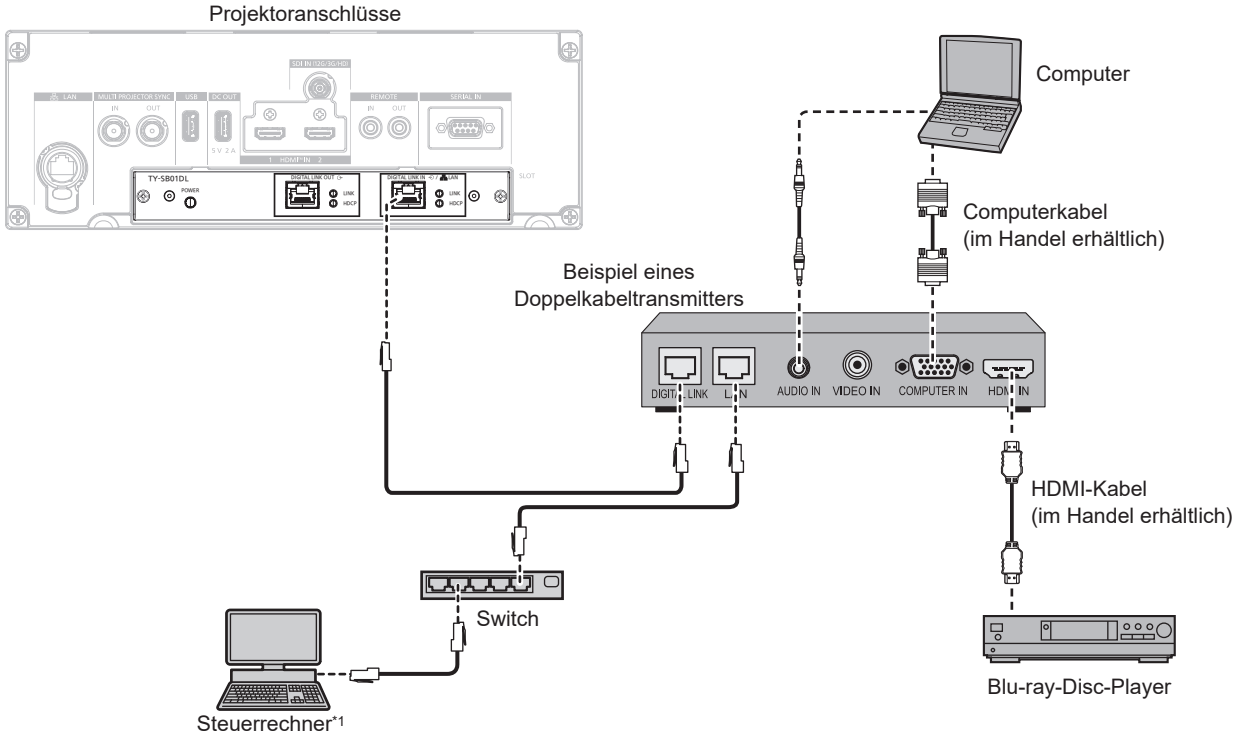
- Wenn ein HDMI-Signal eingespeist wird, kann je nach dem angeschlossenen externen Gerät oder dem Eingangssignal ein Wechsel der Einstellung im folgenden Menü erforderlich sein.
  - PT-RQ45K: das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1]/[HDMI2] → [OPTIONSEINSTELLUNG] → [EDID-AUSWAHL]
  - PT-RZ44K: das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1]/[HDMI2] → [EDID-AUSWAHL]
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das den HDMI High Speed-Normen entspricht, wie etwa ein HDMI-Kabel. Wenn aber das folgende 4K-Bildsignal eingespeist werden soll, das die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI High Speed-Kabels übersteigt, benutzen Sie ein HDMI-Kabel, das die Hochgeschwindigkeitsübertragung von 18 Gbps unterstützt, wie ein Kabel mit der Kennzeichnung Premium-HDMI-Kabel.
  - Ein Bildsignal mit hoher Spezifikations-Farbtiefe und Abstufung, wie 3840 x 2160/60p 4:2:2/36 Bit oder 3840 x 2160/60p 4:4:4/24 Bit Bilder werden möglicherweise gestört oder nicht projiziert, wenn ein Bildsignal eingespeist wird, welches die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI-Kabels übersteigt.
- Die <HDMI IN 1>-/<HDMI IN 2>-Anschlüsse des Projektors können über ein HDMI/DVI-Konvertierungskabel mit einem externen Gerät verbunden werden, das mit einem DVI-D-Anschluss ausgestattet ist. Dies funktioniert jedoch möglicherweise bei einigen externen Geräten nicht, sodass das Bild nicht projiziert wird.
- Wenn Sie den Projektor unter Verwendung des Computers mit der Fortsetzungsfunktion (letzte Speicherposition) betreiben, müssen Sie die Fortsetzungsfunktion möglicherweise zurücksetzen, bevor Sie den Projektor benutzen können.

Anschlussbeispiel unter Verwendung von DIGITAL LINK

Dies ist ein Beispiel, in dem das optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in <SLOT> eingesetzt ist.
Die Anschlüsse <DIGITAL LINK IN/LAN> und <DIGITAL LINK OUT> sind Anschlüsse an der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL).

Anschluss über einen Doppelkabeltransmitter

Der Doppelkabeltransmitter, der auf dem Kommunikationsstandard HDBaseT™ basiert, etwa das Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G), verwendet Doppelkabel zum Übertragen von Eingangsbild-, Ethernet- und seriellen Steuersignalen, und der Projektor kann diese digitalen Signale über den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss einspeisen.



*1 Steuerziel ist der Projektor oder der Doppelkabeltransmitter. Die Steuerung selbst ist je nach Doppelkabeltransmitter u. U. nicht möglich. Überprüfen Sie die Bedienungsanleitung des anzuschließenden Geräts.

Achtung

- Beauftragen Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler mit der Verkabelung zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor. Das Bild kann unterbrochen werden, wenn die Kabelübertragungseigenschaften aufgrund einer unsachgemäßen Installation nicht erreicht werden.
- Verwenden Sie für die Verbindung ein Kabel, das die folgenden Kriterien erfüllt.
  - Übereinstimmung mit CAT5e oder höheren Standards
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht

- Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.

- Bestätigen Sie bei der Verlegung der Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor mithilfe eines Kabeltesters oder Kabelanalysators, ob das Kabel mit CAT5e oder höher kompatibel ist.
  Wenn Sie einen Relais-Anschluss verwenden, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Doppelkabeltransmitter und Projektor.
- Wenn Sie den Projektor an einen Doppelkabeltransmitter (Receiver) eines anderen Herstellers anschließen, schließen Sie zwischen dem Doppelkabeltransmitter des anderen Herstellers und dem Projektor keinen weiteren Doppelkabeltransmitter an. Andernfalls kann das Bild unterbrochen werden.
- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK].
- Um das Ethernet-Signal über den <LAN>-Anschluss zu übertragen, mit dem der Projektor standardmäßig ausgerüstet ist, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN].
- Ziehen Sie nicht zu stark an den Kabeln. Biegen und knicken Sie die Kabel nicht unnötigerweise.
- Um die Auswirkungen von Rauschen weitestmöglich zu verringern, verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese möglichst nahe nebeneinander, ohne sie zu bündeln.
- Nachdem Sie die Kabel verlegt haben, gehen Sie zum Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK] → [DIGITAL LINK STATUS] und prüfen Sie, ob der Wert von [SIGNALQUALITÄT] in grün angezeigt wird; dies zeigt normale Qualität an. (➡ Seite 243)

Hinweis

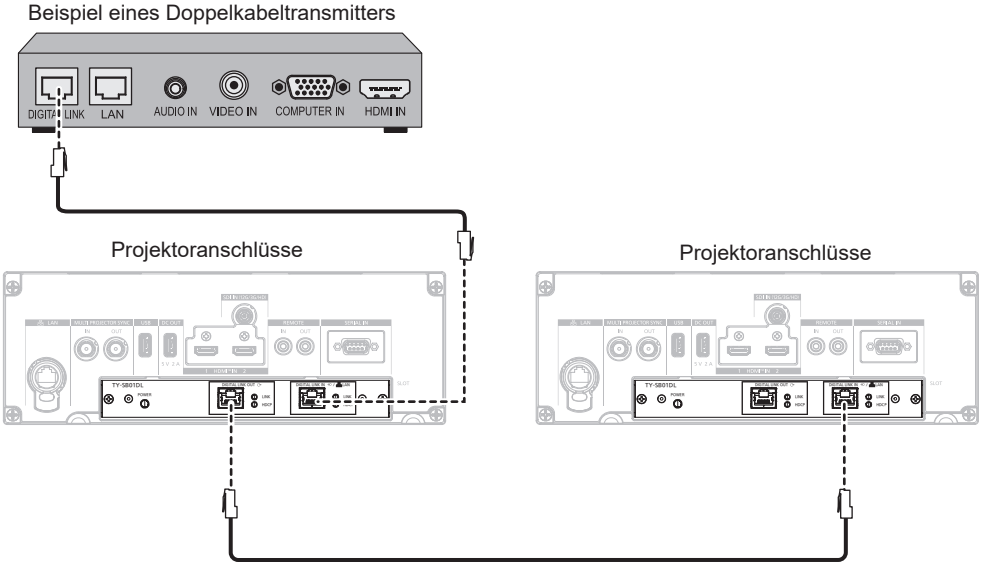
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das den HDMI High Speed-Normen entspricht, wie etwa ein HDMI-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, können die Bilder unterbrochen werden oder werden möglicherweise gar nicht projiziert.
- Der Projektor unterstützt VIERA Link (HDMI) und HDMI CEC (Consumer Electronics Control) nicht.
- Die digitale Interface-Box (Modell-Nr.: ET-YFB100G) und der DIGITAL LINK-Umschalter (Modell-Nr.: ET-YFB200G) unterstützen nicht die Eingabe und Ausgabe von 4K-Bildsignalen.
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor beträgt 100 m (328'1") für das Signal mit einer Auflösung von 1 920 x 1 200 Punkten oder weniger. Bei einem Signal mit einer Auflösung von mehr als 1 920 x 1 200 Punkten liegt der maximale Übertragungsabstand bei 50 m (164'1"). Eine Übertragung von bis zu 150 m (492'2") ist möglich, wenn der Doppelkabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite unterstützt. Allerdings hat das Signal, das der Projektor empfangen kann, nur bis zu 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz) für die Verbindungsart für große Reichweite. Wird dieser Abstand überschritten, kann das Bild unterbrochen oder die Netzwerkkommunikation gestört werden. Beachten Sie bitte, das Panasonic Projector & Display Corporation die Nutzung des Projektors außerhalb des maximalen Übertragungsabstands nicht unterstützt. Das übertragbare Bildsignal oder die Übertragungsreichweite kann bei Verbindungen mit großer Reichweite abhängig von der Spezifikation des Doppelkabeltransmitters eingeschränkt sein.
- Informationen zu Doppelkabeltransmittern anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
  Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

Verknüpfung mehrerer Anzeigegeräte

Der <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss ist ein Anschluss zur Ausgabe des DIGITAL LINK-Signals (einschließlich Audiosignal), das am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss eingespeist wird.

Durch die Verbindung mehrerer Anzeigegeräte (Projektoren oder Flachbildschirme), die die DIGITAL LINK-Verbindung in einer Reihenschaltung unterstützen, können Bild-, Audio- und serielle Steuerungssignale über ein Doppelkabel übertragen werden.

Beispiel eines Doppelkabeltransmitters



Hinweis

- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK].
  Aber nur das erste Anzeigegerät kann das Ethernet-Signal empfangen.
- Das DIGITAL LINK-Signal wird nur ausgegeben, wenn ein Anzeigegerät (Projektor oder Flachbildschirm), das einer der folgenden Optionen entspricht, an den <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss angeschlossen ist.
  - Gerät von Panasonic Projector & Display Corporation, das den DIGITAL LINK-Eingang unterstützt
  - Anzeigegerät, das mit der DIGITAL LINK-Anschlusskarte von Panasonic Projector & Display Corporation ausgestattet ist, die den DIGITAL LINK-Eingang unterstützt
- Bis zu zehn Geräte können in Reihe geschaltet werden. Das Bild wird aber möglicherweise aufgrund der schlechteren Signalqualität abhängig von den verbundenen Geräten oder den verwendeten Kabeln nicht angezeigt.
- Die maximale Anzahl angeschlossener Geräte ist auf acht Geräte beschränkt, wenn ein Bildsignal eingespeist wird, das mit HDCP 1.X geschützt ist.
- Die maximale Anzahl angeschlossener Geräte ist auf fünf Geräte beschränkt, wenn ein Bildsignal eingespeist wird, das mit HDCP 2.X geschützt ist.
- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, wird die DIGITAL LINK-Signaleinspeisung am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss nicht über den <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss ausgegeben.

Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird

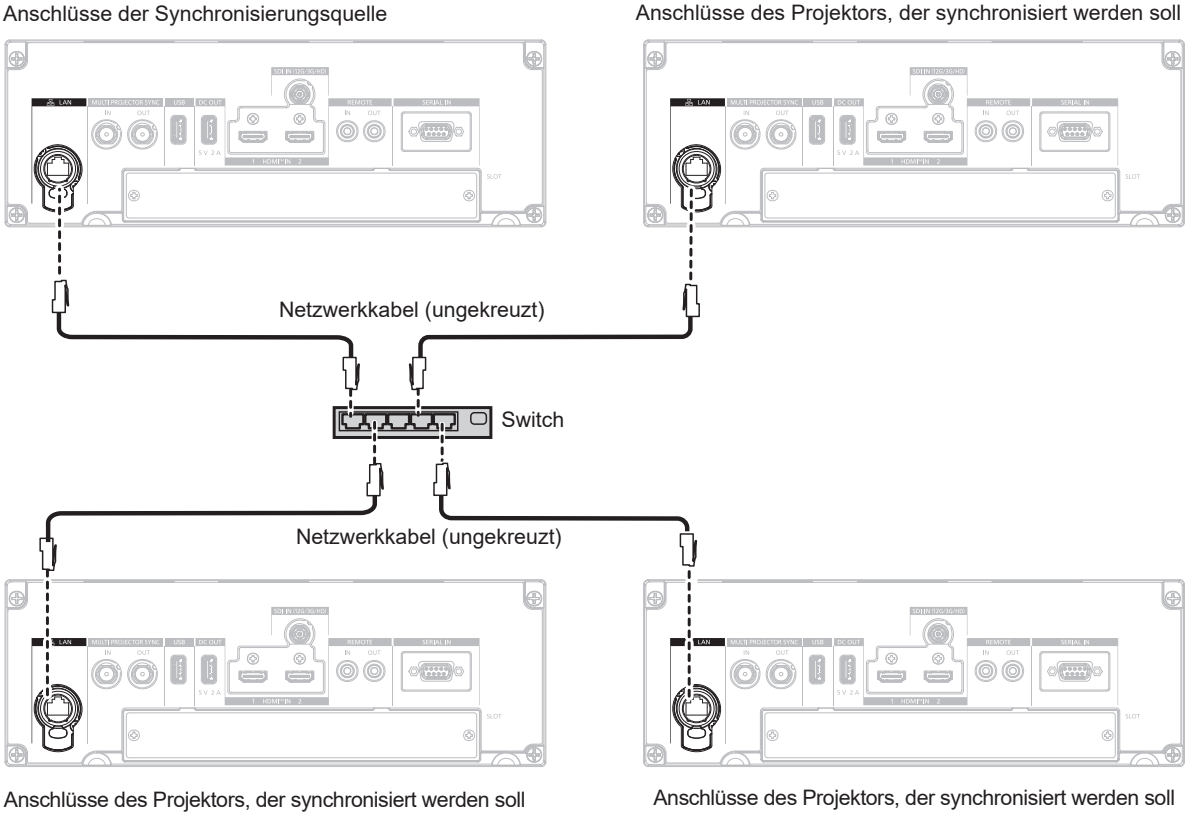
Falls ein Mehrfach-Display durch die Verknüpfung von projizierten Bildern mehrerer Projektoren erstellt werden soll, können folgende Synchronisierungsfunktionen verwendet werden, indem mehrere Projektoren über LAN- oder BNC-Kabel verbunden werden. Die Anzahl der verknüpfbaren Projektoren ist jedoch auf maximal 64 Projektoren begrenzt.

- **Kontrast-Synchronisierungsfunktion**
  Eine verknüpfte Projektionsfläche mit ausgeglichenem Kontrast kann angezeigt werden, indem das Helligkeitsniveau des Bildsignals weitergegeben wird, das von jedem Projektor angezeigt wird.
- **Verschluss-Synchronisierungsfunktion**
  Dies ist eine Funktion zur Synchronisation der Verschlussbedienung des angegebenen Projektors mit anderen Projektoren. Der Effekt unter Verwendung der Verschlussfunktion einschließlich der Einblendung/Ausblendung im Betrieb kann synchronisiert werden.

Beispiel für Verbindungsaufbau und Menüeinstellungen

■ Anschluss über LAN-Kabel

Verbinden Sie alle Zielprojektoren mit demselben Netzwerk, wenn die Kontrast-Synchronisationsfunktion/ Verschluss-Synchronisationsfunktion verwendet wird.



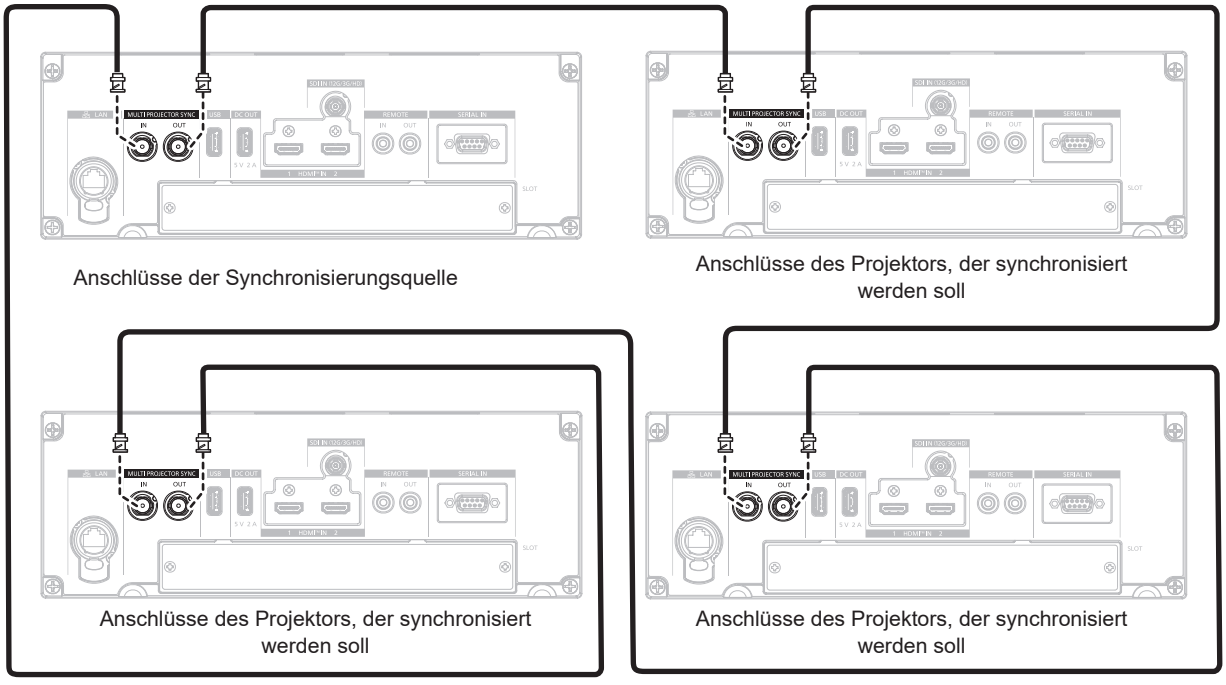
Menü		Einstellungsbeispiel	
		Synchronisierungsquelle Projektor	Andere Projektoren
Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]	[ANSCHLUSS-AUSWAHL]	[LAN]	[LAN]
	[MODUS]	[HAUPT]	[NEBEN]
	[KONTRASTMODUS]	Stellen Sie den [KONTRASTMODUS] auf [1] oder [2] ein.	
	[KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG]	[EIN]	[EIN]
	[VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG]	[EIN]	[EIN]
	[SYNC PORT-EINSTELLUNG]	Stellen Sie dieselbe Portnummer ein.	

Hinweis

- Details zur kabelgebundenen LAN-Verbindung siehe „Verbindung über verkabeltes LAN“ (➡ Seite 259).
- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können gleichzeitig verwendet werden.
- Einzelheiten zu den Einstellungen der Kontrast-Synchronisierungsfunktion und der Verschluss-Synchronisierungsfunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➡ Seite 207).
- Die Menüoptionen im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] sind dieselben wie die folgenden Einstellungselemente.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] → [KONTRASTMODUS] ist mit dem folgenden Menüpunkt identisch.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [KONTRASTMODUS]
- Die Kontrast-Synchronisationsfunktion und die Verschluss-Synchronisationsfunktion funktionieren auch, wenn die folgenden Projektoren ebenfalls im selben Netzwerk gemischt werden.
  - Projektoren, die die Kontrast-Synchronisationsfunktion/Verschluss-Synchronisationsfunktion über ein KABEL-NETZWERK nicht unterstützen
  - Projektoren, die die Kontrast-Synchronisationsfunktion/Verschluss-Synchronisationsfunktion über ein KABEL-NETZWERK unterstützen, aber nicht synchronisiert werden sollen
- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv4“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] entweder auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv4“ zuweisen.
- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv6“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv6“ zuweisen.
- Wenn die Synchronisationsfunktion verwendet wird, auf allen zu synchronisierenden Projektoren im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] denselben Benutzernamen und dasselbe Passwort einstellen.

■ Anschluss über BNC-Kabel

Verbinden Sie alle zu verknüpfenden Projektoren in einer Schleife durch Reihenschaltung über BNC-Kabel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.



Menü		Einstellungsbeispiel	
		Synchronisierungsquelle Projektor	Andere Projektoren
Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]	[ANSCHLUSS-AUSWAHL]	[BNC]	[BNC]
	[MODUS]	[HAUPT]	[NEBEN]
	[KONTRASTMODUS]	Stellen Sie den [KONTRASTMODUS] auf [1] oder [2] ein.	
	[KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG]	[EIN]	[EIN]
	[VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG]	[EIN]	[EIN]

Hinweis

- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können gleichzeitig verwendet werden.
- Einzelheiten zu den Einstellungen der Kontrast-Synchronisierungsfunktion und der Verschluss-Synchronisierungsfunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➡ Seite 207).
- Die Menüoptionen im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] sind dieselben wie die folgenden Einstellungselemente.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] → [KONTRASTMODUS] ist mit dem folgenden Menüpunkt identisch.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [KONTRASTMODUS]
- Wenn es Projektoren gibt, die Sie nicht mit den verknüpften Projektoren synchronisieren möchten, setzen Sie [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] und [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] einzeln auf [AUS].
- Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion wird auch dann aktiviert, wenn es innerhalb der verknüpften Projektoren unterschiedliche Modelle gibt. Die Synchronisierungsfunktion wird aber nicht aktiviert, wenn unter den verknüpften Projektoren ein DLP-Projektor vorhanden ist, der mit einem DLP-Chip ausgestattet ist, wie die Modellreihe PT-REQ15.

Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

Dieses Kapitel beschreibt grundlegende Bedienungsvorgänge für den Anfang.

Ein-/Ausschalten des Projektors

Anschluss des Netzkabels

Überzeugen Sie sich davon, dass der <MAIN POWER>-Schalter auf der <OFF>-Seite steht, bevor Sie das mitgelieferte Netzkabel anschließen.

Benutzen Sie ein Netzkabel, das mit der Versorgungsspannung und der Form der Steckdose übereinstimmt.

Zu Einzelheiten zum Umgang mit dem Netzkabel siehe „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (➡ Seite 6).

Einzelheiten zur Form der Steckdose finden Sie unter „Verwendbare Steckdose“ (➡ Seite 41).

Achtung

- Der <AC IN>-Anschluss an der Seite des Projektors und der Stecker des mitgelieferten Netzkabels können nicht während des Betriebs getrennt werden. Stellen Sie sicher, dass Sie zuerst das Netzkabel an den Projektor und dann den Netzstecker an die Netzsteckdose anschließen. Wenn Sie das Netzkabel vom Projektor trennen, müssen Sie unbedingt zuerst den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Hinweis

- Der Höchstwert der Lichtausgabe wird auf maximal 21 000 lm beschränkt, wenn der Projektor mit 100 V bis 120 V Wechselstrom verwendet wird. Allerdings wird der Höchstwert der Lichtausgabe in folgenden Fällen weiter verringert.
  - Wenn der Projektor mit einer niedrigeren Spannung als AC 120 V verwendet wird
  - Wenn die Funktionskarte im Steckplatz installiert ist
  - Wenn die Lichtquelle durch den Gebrauch abgenutzt ist oder sich Staub auf den optischen Teilen befindet
- Die mitgelieferten Netzkabel schwanken abhängig von dem Land oder der Region, wo Sie das Produkt gekauft haben.

Das Netzkabel anbringen

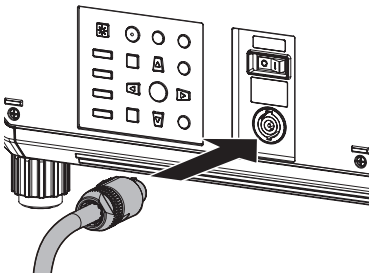


Abb. 1

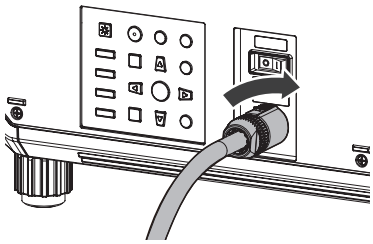


Abb. 2

1) Prüfen Sie die Form des <AC IN>-Anschlusses an der Seite des Projektors und den Netzkabelstecker und führen Sie den Stecker dann vollständig in der richtigen Richtung ein. (Abb. 1)

2) Drehen Sie den Netzkabelstecker im Uhrzeigersinn bis zum Ende, während Sie ihn in den Projektor stecken. (Abb. 2)

- Wenn der Stecker im Uhrzeigersinn gedreht wird, bis er einrastet, kann er nicht mehr herausgenommen werden, auch wenn er gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.

Achtung

- Wenn kein Einrastklick beim Drehen des Netzkabelsteckers im Uhrzeigersinn zu spüren ist, ist der Stecker möglicherweise beschädigt. Verwenden Sie den Projektor nicht weiter und wenden Sie sich an Ihren Händler.

Das Netzkabel lösen

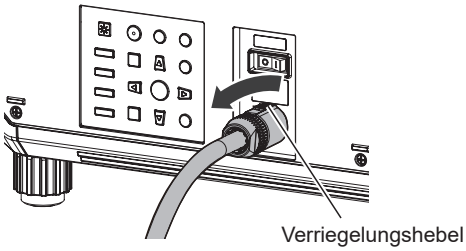


Abb. 1

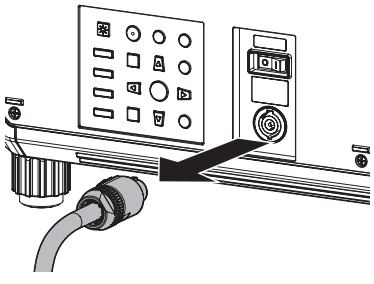


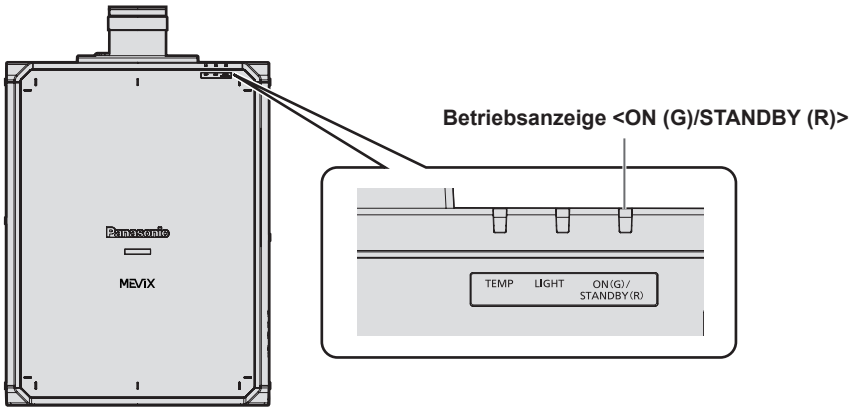
Abb. 2

1) Prüfen Sie, dass der <MAIN POWER>-Schalter auf der Seite des Projektorgehäuses auf der <OFF>-Seite steht, und trennen Sie den Netzstecker von der Steckdose.

2) Drehen Sie den Netzkabelstecker gegen den Uhrzeigersinn, während Sie den Verriegelungshebel zu sich hin schieben (Abb. 1), und entfernen Sie den Stecker von Anschluss <AC IN> am Projektor (Abb. 2).

Betriebsanzeige

Zeigen Sie den Betriebszustand an. Prüfen Sie vor dem Betrieb des Projektors den Status der Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>.



Anzeigestatus		Projektorstatus
Aus		Die Hauptstromversorgung ist ausgeschaltet.
Rot	Leuchtet	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. (Standby-Modus) Die Projektion wird gestartet, wenn die <POWER ON>-Taste gedrückt wird. • Der Projektor funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> blinkt. (➡ Seite 334)
Grün	Leuchtet	Projiziert.
Orange	Leuchtet	Der Projektor bereitet das Ausschalten vor. Das Gerät wird nach einer kurzen Weile abgeschaltet. (wechselt in den Bereitschaftsmodus)

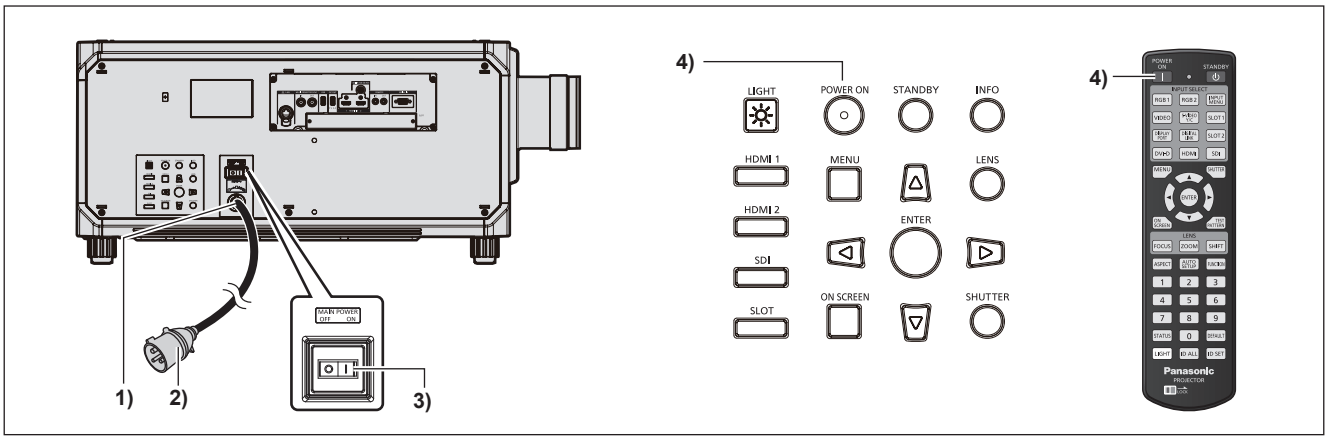
Hinweis

- Wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> orange leuchtet, läuft der Lüfter, um den Projektor zu kühlen.
- Der Projektor verbraucht auch im Standby-Modus Strom (Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet rot). Näheres zum Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus finden Sie unter „Stromverbrauch Standby-Modus“ (➡ Seite 359).
- Wenn im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] die Option [ECO] ausgewählt ist, leuchtet die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> nach dem Ausschalten des Geräts noch einige Minuten lang rot. Beachten Sie, dass das Gerät tatsächlich ausgeschaltet wird, sobald die Taste <OFF> des Schalters <MAIN POWER> gedrückt wird.
- Wenn der Projektor das Signal von der Fernbedienung empfängt, blinkt die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> in der folgenden Farbe gemäß dem Status des Projektors.
  - Wenn der Projektor im Projektionsmodus ist: Grün
  - Wenn der Projektor im Standby-Modus ist: Orange

  Wenn aber das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, leuchtet die Anzeige durchgehend rot und blinkt nicht, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt langsam grün, während die Verschlussfunktion verwendet wird (Verschluss: schließen) oder während die Funktion des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [K-SIGNAL-LICHT AUS] (➡ Seite 203) aktiviert und die Lichtquelle ausgeschaltet ist.
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet oder blinkt in den folgenden Fällen nicht.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANZEIGE-EINSTELLUNG] → [ANZEIGEMODUS] ist auf [AUS] eingestellt
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANZEIGE-EINSTELLUNG] → [ANZEIGEMODUS] auf [ZEITÜBERSCHREIT.] eingestellt ist und die Anzeigen-Aus-Funktion aktiviert ist

Einschalten des Projektors

Installieren Sie das Projektionsobjektiv, bevor Sie den Projektor einschalten.
Nehmen Sie zunächst den Objektivdeckel ab.



1) Schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.

2) Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an.

3) Drücken Sie auf die <ON>-Seite des <MAIN POWER>-Schalters, um das Gerät einzuschalten.

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet rot und der Projektor tritt in den Standby-Modus.

4) Drücken Sie die <POWER ON>-Taste.

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet grün und das Bild wird bald darauf auf die Projektionsfläche projiziert.

Achtung

- Entfernen Sie immer den Objektivdeckel, bevor Sie mit der Projektion beginnen. Kontinuierliches Projizieren bei aufgesetztem Objektivdeckel kann dazu führen, dass sich der Objektivdeckel überhitzt und in Brand gerät.

Hinweis

- Eine Aufwärmzeit von bis zu etwa fünf Minuten ist möglicherweise notwendig, bis ein Bild angezeigt wird, wenn der Projektor bei etwa 0 °C (32 °F) eingeschaltet wird.
  Die Temperaturanzeige <TEMP> leuchtet während der Aufwärmphase. Wenn das Aufwärmen beendet ist, erlischt die Temperaturanzeige <TEMP> und die Projektion beginnt. Näheres zum Anzeigestatus finden Sie unter „Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet“ (➡ Seite 334).
- Wenn die Betriebstemperatur niedrig ist und das Aufwärmen länger als fünf Minuten dauert, liegt für den Projektor ein Problem vor, und er schaltet automatisch in den Standby-Modus. Wenn dies geschieht, sorgen Sie für eine höhere Betriebstemperatur der Umgebung von 0 °C (32 °F) oder mehr, schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, dauert es möglicherweise länger, bis die Projektion beginnt, als für den Fall, dass es auf [NORMAL] eingestellt ist.
- Wenn das Gerät beim vorherigen Gebrauch durch Drücken der Seite <OFF> des <MAIN POWER>-Schalters oder durch direktes Verwenden des Unterbrechungsschalters während des Projizierens ausgeschaltet wurde, leuchtet die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> grün, und nach einer Weile wird ein Bild projiziert, wenn das Gerät durch Drücken der Seite <ON> des <MAIN POWER>-Schalters oder durch Einschalten des Unterbrechungsschalters bei in die Steckdose eingesetztem Netzstecker eingeschaltet wird. Dies gilt nur, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [START MODUS] auf [LETZTE EINST.] eingestellt ist.
- Der Höchstwert der Lichtausgabe wird auf maximal 21 000 lm beschränkt, wenn der Projektor mit 100 V bis 120 V Wechselstrom verwendet wird. Allerdings wird der Höchstwert der Lichtausgabe in folgenden Fällen weiter verringert.
  - Wenn der Projektor mit einer niedrigeren Spannung als AC 120 V verwendet wird
  - Wenn die Funktionskarte im Steckplatz installiert ist
  - Wenn die Lichtquelle durch den Gebrauch abgenutzt ist oder sich Staub auf den optischen Teilen befindet

Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen

Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf eingeschaltet wird oder wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG] ausgeführt wird, werden nach dem Start der Projektion der Fokus-Einstellungsbildschirm, der **[WERKSEINSTELLUNG]**-Bildschirm und dann der **[ADMINISTRATORKONTO]**-Bildschirm angezeigt. Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR NETZWERK] ausgeführt wird, wird der **[ADMINISTRATORKONTO]**-Bildschirm angezeigt, nachdem die Projektion startet. Nehmen Sie die Einstellung den Bedingungen entsprechend vor.

Bei anderen Gelegenheiten können Sie die Einstellungen über die Menüfunktionen ändern.

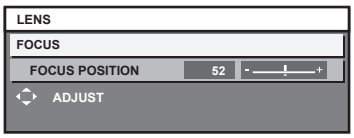
Wenn Sie die Taste <MENU> betätigen, während der **[WERKSEINSTELLUNG]**-Bildschirm angezeigt wird, können Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren.

Scharfeinstellung

Justieren Sie den Fokus, um den Menübildschirm deutlich anzuzeigen.

Sie müssen möglicherweise auch den Zoom und die Objektivverschiebung justieren.

Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 89).



1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Fokus einzustellen.

2) Drücken Sie die <MENU>-Taste, um zur Werkseinstellung zu gelangen.

Anfangseinstellung (Anzeigesprache)

Wählen Sie die Sprache aus, die auf dem Bildschirm angezeigt werden soll.

Nach dem Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Bildschirmanzeigesprache über das Menü [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)] ändern.

1) Drücken Sie ▲▼, um die Anzeigesprache auszuwählen.



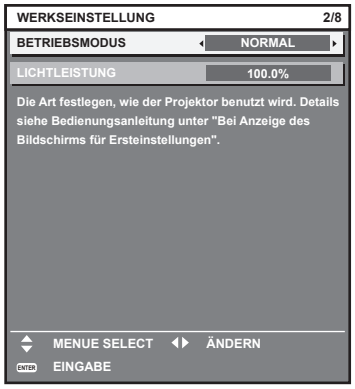
2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.

Anfangseinstellung (Betriebseinstellung)

Stellen Sie die Elemente für das Bedienverfahren abhängig von der Anwendung und der Betriebsdauer des Projektors ein.

Nach dem Abschluss der Anfangseinstellung können Sie die Einstellungen der einzelnen Elemente über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] ändern. Wenn Sie die Einstellungen während der Verwendung des Projektors ändern, verringert sich möglicherweise die Dauer, bis die Helligkeit um die Hälfte sinkt, oder die Helligkeit verringert sich.

Diese Anfangseinstellung (Betriebseinstellung) wird zur einfachen Vervollständigung der Einstellungen während der Installation vorbereitet, wenn der Betrieb des Projektors vorgegeben ist. Hierbei können nicht alle Elemente in Bezug auf die Betriebseinstellungen festgelegt werden. Wenn detaillierte Einstellungen eine Änderung der Einstellungen erforderlich machen, fragen Sie die Person, die für diesen Projektor verantwortlich ist (etwa eine Person, die für die Geräte oder den Betrieb zuständig ist).



Hinweis

- Zum Verhältnis zwischen Helligkeit und Laufzeit siehe „Beziehung zwischen Helligkeit und Laufzeit“ (➡ Seite 79).
- Ausführliche Informationen zu den einzelnen Einstellungselementen finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG].

1) Drücken Sie ▲▼, um [BETRIEBSMODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Stellen Sie dieses Element ein, wenn hohe Luminanz benötigt wird. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 20 000 Stunden oder mehr*1.
[ECO]	Obgleich sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] verringert, stellen Sie diese Option ein, wenn die Lebensdauer der Lichtquelle Priorität hat. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 24 000 Stunden oder mehr*1.
[LEISE]	Obgleich sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] und [ECO] verringert, stellen Sie diese Option ein, wenn Sie den Projektor mit geringerer Geräuschentwicklung betreiben möchten. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 26 000 Stunden oder mehr*1.
[ANWENDER1]	Stellen Sie [LICHTLEISTUNG] nach Bedarf ein.
[ANWENDER2]	
[ANWENDER3]	

*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m³ Staub verwendet wird.
Der Wert der Laufzeit ist nur eine Schätzung und entspricht nicht dem Garantiezeitraum.

3) Drücken Sie ▲▼, um [LICHTLEISTUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie zum Anpassen ◀▶.

Bedienung	Einstellung		Einstellbereich
	Helligkeit	Laufzeit	
Drücken Sie ▶.	Das Bild wird heller.	Die Laufzeit wird kürzer.	7,0 % - 100,0 %*1
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	Die Laufzeit wird länger.	

*1 Die obere Grenze des Einstellungsbereichs ist der Wert, der im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [MAX.LAMP.-LEISTUNG] eingestellt wurde.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um mit der Anfangseinstellung fortzufahren.

Beziehung zwischen Helligkeit und Laufzeit

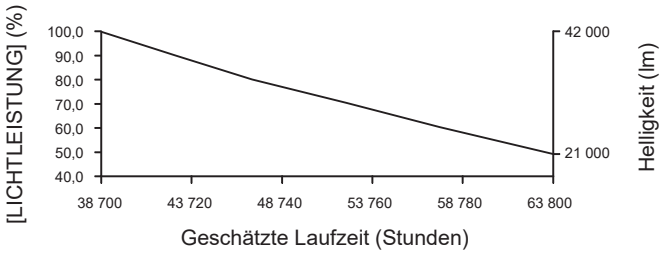
Der Projektor kann mit einer beliebigen Helligkeit und Laufzeit verwendet werden, indem [LICHTLEISTUNG] auf die gewünschte Einstellung festgelegt wird.

Die Beziehung zwischen der Einstellung [LICHTLEISTUNG], der Helligkeit und der geschätzten Laufzeit ist wie folgt. Nehmen Sie die Anfangseinstellung (Betriebseinstellung) abhängig von der gewünschten Helligkeit der Projektion und der Laufzeit vor.

Die Werte der Helligkeit und Laufzeit sind nur Schätzungen und das Diagramm, das die Beziehung zeigt, ist nur ein Beispiel. Diese geben außerdem nicht den Garantiezeitraum an.

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0 %	42 000	38 700
90,0 %	37 800	42 700
80,0 %	33 600	47 200
70,0 %	29 400	52 100
60,0 %	25 200	57 600
50,0 %	21 000	63 800

*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m³ Staub verwendet wird.



Hinweis

- Die Laufzeit ist abhängig von den Eigenschaften der Lichtquellen, den Nutzungsbedingungen, der Installationsumgebung usw. möglicherweise kürzer als die Schätzung.
- Wenn die konsolidierte Laufzeit des Projektors 20 000 Stunden überschreitet, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Die konsolidierte Laufzeit kann auf dem Bildschirm **[STATUS]** geprüft werden. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS].
- Wenn Sie nach dem Abschluss der Anfangseinstellung das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [HELLIGKEITSREGLER SETUP] → [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] einstellen, variieren Luminanz und Laufzeit stärker. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER].

Anfangseinstellung (Installationseinstellung)

Legen Sie [FRONT/RÜCK] und [TISCH/DECKE] unter [PROJEKTIONSARTEN] abhängig vom Installationsmodus fest. Einzelheiten finden Sie unter „Installationsmodus“ (➡ Seite 41).

Nach dem Abschluss der Anfangseinstellung können Sie die Einstellung über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] ändern.

1) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.



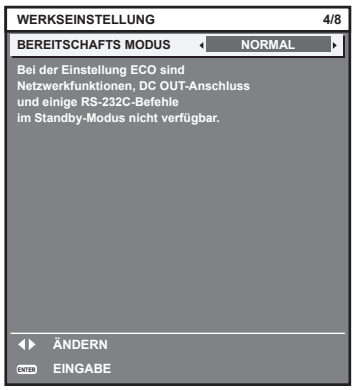
2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Werkseinstellung zu gelangen.

Anfangseinstellung (Standby-Modus)

Stellen Sie die Betriebsart im Standby ein. Die Standardeinstellung lautet [NORMAL] und erlaubt Ihnen, die Netzwerkfunktion im Standby zu nutzen. Um den Stromverbrauch im Standby gering zu halten, stellen Sie diese Option auf [ECO] ein.

Nach dem Abschluss der Anfangseinstellung können Sie die Einstellung über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] ändern.

1) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.



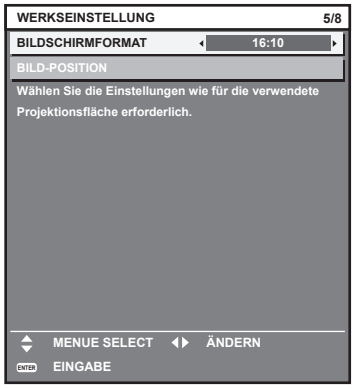
2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.

Werkseinstellung (Bildschirmeinstellung)

Stellen Sie das Projektionsflächenformat (Seitenverhältnis) und die Anzeigeposition des Bildes ein.
Nach dem Abschluss der Anfangseinstellung können Sie die Einstellungen der einzelnen Elemente über das Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILD-EINSTELLUNGEN] ändern.

1) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

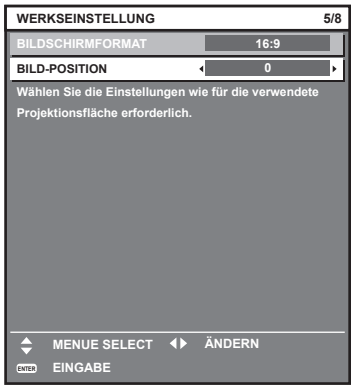
- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste.



2) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-POSITION] auszuwählen.

- [BILD-POSITION] kann nicht ausgewählt oder angepasst werden, wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:10] eingestellt ist.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.



4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.

Anfangseinstellung (EDID-Einstellung)

(Nur PT-RQ45K)

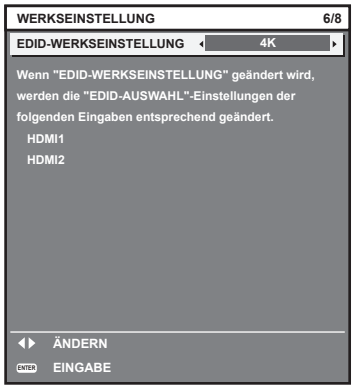
Dienst der Einstellung der Haupteingangsauflösung des Bildsignals. Die Einstellung wird als Anfangseinstellung von [EDID-AUSWAHL] für die Anschlüsse <HDMI IN 1> / <HDMI IN 2> übernommen.

Nach dem Abschluss der Anfangseinstellung können Sie die Einstellung über das folgende Menüelement ändern.

- Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1] / [HDMI2] → [OPTIONSEINSTELLUNG] → [EDID-AUSWAHL]

1) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste.



[4K]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um. Die ist EDID, das HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt.
[2K]	Schaltet entsprechend dem 2K-Bildsignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um.

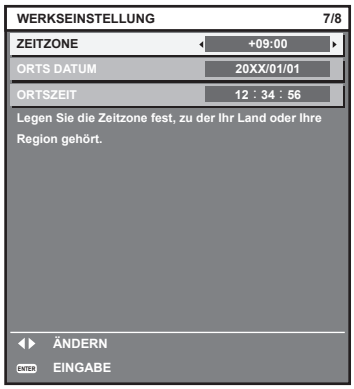
2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.

Anfangseinstellung (Zeitzone)

Stellen Sie [ZEITZONE] in Übereinstimmung mit dem Land oder der Region ein, wo Sie den Projektor benutzen.

Nach dem Abschluss der Anfangseinstellung können Sie die Einstellung über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] ändern. Die aktuellen Einstellungen werden unter [ORTS DATUM] und [ORTSZEIT] angezeigt.

1) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.



2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.

Hinweis

- Standardmäßig ist die Zeitzone des Projektors auf +09:00 (Standardzeit Japan und Korea) eingestellt. Ändern Sie die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [ZEITZONE] auf die Zeitzone der Region, in der Sie den Projektor verwenden.

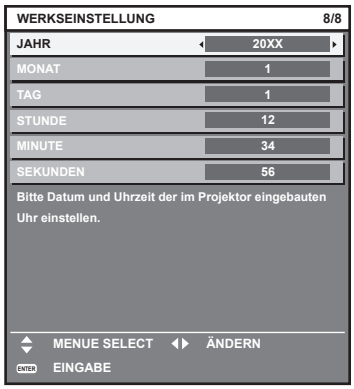
Anfangseinstellung (Datum und Zeit)

Stellen Sie das lokale Datum und die Zeit ein.

Nach dem Abschluss der Anfangseinstellung können Sie die Einstellung über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] ändern.

Um das Datum und die Zeit automatisch einzustellen, schlagen Sie unter „Automatisches Einstellen von Datum und Uhrzeit“ (➡ Seite 205) nach.

1) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.



2) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Bestätigen Sie den Einstellwert und schließen Sie die Anfangseinstellung ab.

Wenn der Einstellungsbildschirm für das Administratorkonto angezeigt wird

Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf eingeschaltet wird oder wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG] ausgeführt wird, werden nach Beginn der Projektion der Fokus-Einstellungsbildschirm, der **[WERKSEINSTELLUNG]**-Bildschirm und dann der **[ADMINISTRATORKONTO]**-Bildschirm angezeigt. Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR NETZWERK] ausgeführt wird, wird der **[ADMINISTRATORKONTO]**-Bildschirm angezeigt, nachdem die Projektion startet.

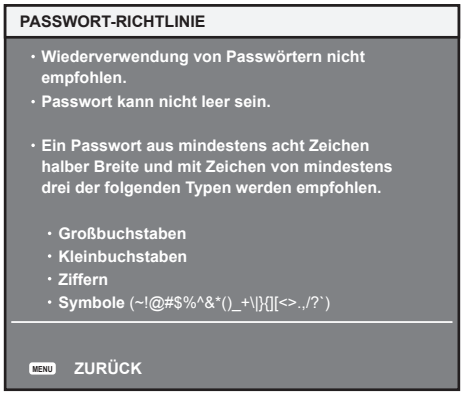
Wenn die Netzwerkfunktion des Projektors verwendet wird, legen Sie einen Benutzernamen und ein Passwort für das Administratorkonto fest. Es kann später im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] eingestellt werden.

[PASSWORT-RICHTLINIE]

Zeigen Sie eine Richtlinie zum Passwort des Administratorkontos an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT-RICHTLINIE] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PASSWORT-RICHTLINIE]** wird angezeigt.
- Drücken Sie die <MENU>-Taste, um zum Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** zurückzukehren.



Festlegen des Administratorkontos

Legen Sie den Benutzername und das Passwort des Kontos mit Administratorrechten fest und nehmen Sie die Einstellung bezüglich der Verbindungsbestätigung vor.

1) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[NAME]** wird angezeigt.
- Die werkseitige Einstellung des Benutzernamens für das Administratorkonto ist auf „dispadmin“ gesetzt.

2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.

3) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
- Das Passwort darf nicht leer bleiben.

6) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

8) Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 5) eingegeben wurde.

9) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

11) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

12) Drücken Sie erneut die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[AKTIV(SHA-256)]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem SHA-256-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[AKTIV(MD5)]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem MD5-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[INAKTIV]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Nicht-Sicherheitsmodus her. Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt.

14) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, sobald die Einstellung geändert ist.

15) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Die Einrichtung des Administratorkontos und die Verbindungsbestätigung sind abgeschlossen.

Hinweis

- Informationen zu den Beschränkungen, die für die Zeichenfolge gelten, die als Passwort festgelegt wird, finden Sie unter „[PASSWORT-RICHTLINIE]“ (➡ Seite 83).

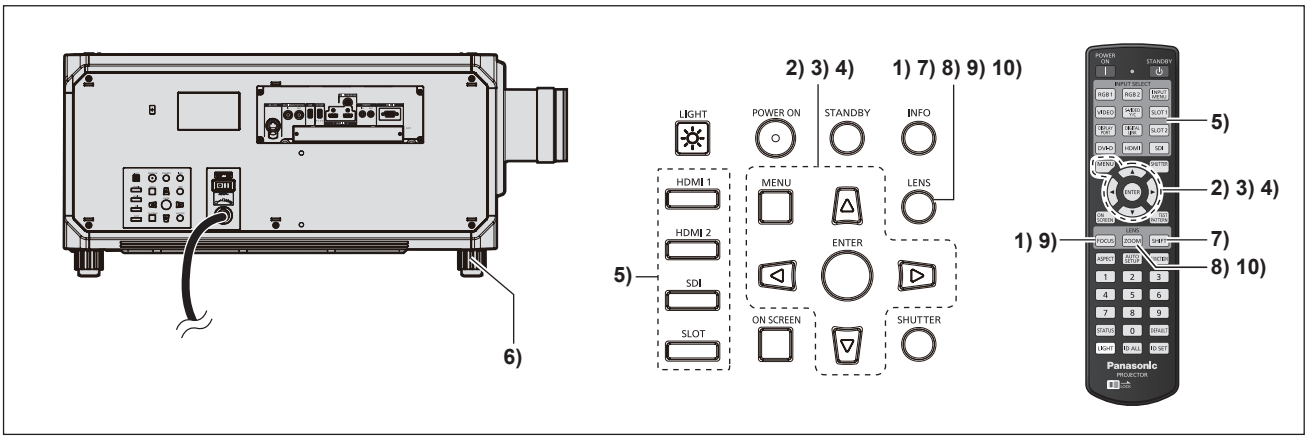
- Wenn Sie die <MENU>-Taste drücken, während der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** angezeigt wird, können Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren, ohne das Passwort des Administratorkontos festzulegen, aber die Netzwerkfunktion des Projektors kann dann nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(SHA-256)] zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn [BEFEHLSSCHUTZ] auf [INAKTIV] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Wenn Sie die <MENU>-Taste betätigen, während der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** angezeigt wird, wird der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** ab dem nächsten Einschalten des Projektors nicht angezeigt. Um die Netzwerkfunktion zu verwenden, legen Sie ein Passwort im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] fest.
- Der Benutzername und das Passwort des Administratorkontos können auch unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 269) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Die Einstellung für die Verbindungsbestätigung ([BEFEHLSSCHUTZ]-Einstellung) kann im Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] oder unter [Command protect] der „[Network secure]“ (➡ Seite 296) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 269) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

Einstellungen vornehmen und Elemente auswählen

Führen Sie die Bildanpassung durch, wenn sich die Projektion stabilisiert hat.

Es wird empfohlen, das Bild erst nach Ablauf von 30 Minuten bei angezeigtem Fokustestbild einzustellen. Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 231).

Um die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung zu verwenden, setzen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [AKTIV-FOKUS] auf [EIN] und passen dann den Fokus an. (➡ Seite 182)



1) Drücken Sie die <FOCUS>-Taste, um die Bildschärfe der Projektion grob einzustellen. (➡ Seite 89)

2) Ändern Sie die Einstellung des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] abhängig vom Installationsmodus. (➡ Seite 41)

- Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

3) Prüfen Sie den [OBJEKTIV-TYP].

- Überprüfen Sie die Einstellung des Objektivtyps, wenn Sie den Projektor zum ersten Mal verwenden, nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben. (➡ Seite 93)

4) Führen Sie die Objektivkalibrierung aus.

- Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, wenn Sie das Zoomobjektiv mit Schrittmotor anbringen und den Projektor zum ersten Mal verwenden. (➡ Seite 93)

5) Wählen Sie den Eingang aus, indem Sie die Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld drücken.

- Ausführliche Informationen zur Bedienung für die Eingangsauswahl finden Sie unter „Auswahl des Eingangssignals“ (➡ Seite 87).

6) Stellen Sie die vordere, hintere und seitliche Neigung des Projektors mit den einstellbaren Füßen ein. (➡ Seite 57)

7) Drücken Sie die <SHIFT>-Taste, um die Bildposition der Projektion einzustellen.

8) Drücken Sie die <ZOOM>-Taste, um die Projektionsgröße entsprechend der Projektionsfläche einzustellen.

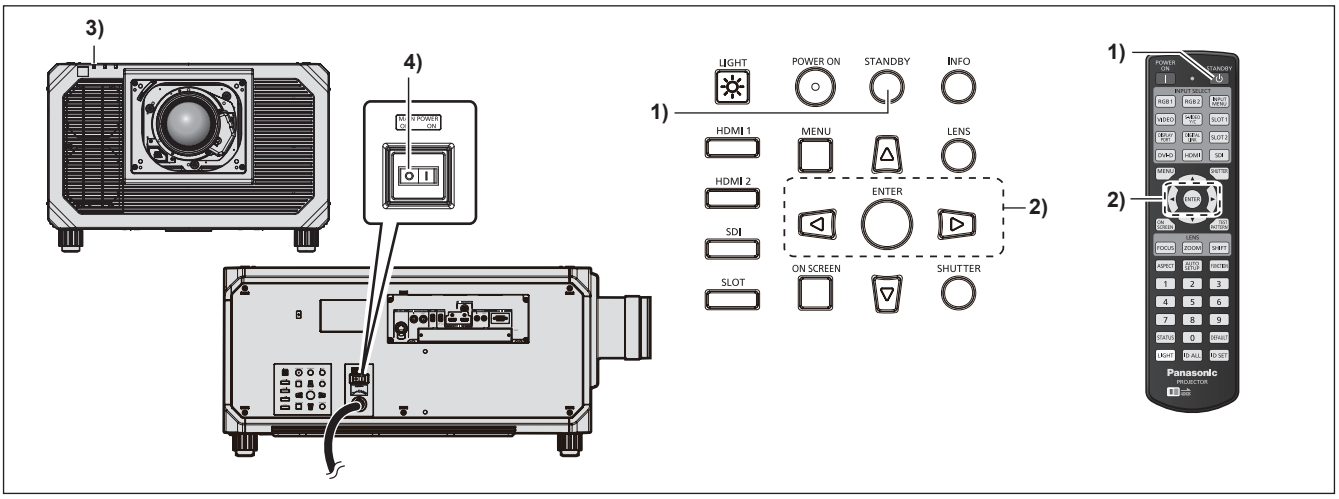
9) Drücken Sie die <FOCUS>-Taste erneut, um die Bildschärfe einzustellen.

10) Drücken Sie die <ZOOM>-Taste erneut, um die Zoomeinstellung anzupassen und die Projektionsgröße entsprechend der Projektionsfläche einzustellen.

Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf eingeschaltet wird oder wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG] ausgeführt wird, werden nach dem Start der Projektion der Fokus-Einstellungsbildschirm, der **[WERKSEINSTELLUNG]**-Bildschirm und dann der **[ADMINISTRATORKONTO]**-Bildschirm angezeigt. Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR NETZWERK] ausgeführt wird, wird der **[ADMINISTRATORKONTO]**-Bildschirm angezeigt, nachdem die Projektion startet. Einzelheiten finden Sie unter „Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen“ (➡ Seite 78), „Wenn der Einstellungsbildschirm für das Administratorkonto angezeigt wird“ (➡ Seite 83).

Ausschalten des Projektors



1) Drücken Sie die <STANDBY>-Taste.

- Der **[AUSSCHALTEN (STANDBY)]**-Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
(Oder drücken Sie erneut die <STANDBY>-Taste.)

- Die Projektion des Bildes wird beendet und die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> am Projektorgehäuse leuchtet orange. (Der Lüfter läuft weiter.)

3) Warten Sie einige Sekunden, bis die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> des Projektorgehäuses rot leuchtet.

4) Drücken Sie auf die <OFF>-Seite des <MAIN POWER>-Schalters, um das Gerät auszuschalten.

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> schaltet sich aus.

Achtung

- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors die beschriebenen Verfahren. Anderenfalls werden möglicherweise die internen Bauteile beschädigt und Fehlfunktionen verursacht.

Hinweis

- **Der Projektor verbraucht auch dann Strom, wenn die <STANDBY>-Taste gedrückt wird und der Projektor ausgeschaltet wird, sofern der Projektor noch mit Strom versorgt wird.**
  Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, ist die Verwendung einiger Funktionen beschränkt, aber der Stromverbrauch während des Standby-Betriebs kann gesenkt werden.
- Wenn im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] die Option [ECO] ausgewählt ist, leuchtet die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> nach dem Ausschalten des Geräts noch einige Minuten lang rot. Beachten Sie, dass das Gerät tatsächlich ausgeschaltet wird, sobald die Taste <OFF> des Schalters <MAIN POWER> gedrückt wird.
- Der <MAIN POWER>-Schalter des Projektors ist mit einer Überstromschutzfunktion ausgestattet. Wenn eine Spannung von über 25 A erkannt wird, wird der Überstrom automatisch getrennt und der Projektor wechselt in den Zustand, der dem Drücken der <OFF>-Seite entspricht. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn die Überstromschutzfunktion aktiviert wurde.

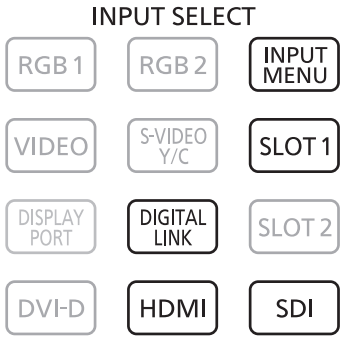
Projizieren

Überprüfen Sie die Anbringung des Projektionsobjektivs (➡ Seite 58), den externen Geräteanschluss (➡ Seite 65) und den Netzkabelanschluss (➡ Seite 75) und schalten Sie dann den Strom ein (➡ Seite 77), um mit dem Projizieren zu beginnen. Wählen Sie das zu projizierende Video aus, und passen Sie die Darstellung des projizierten Bildes an.

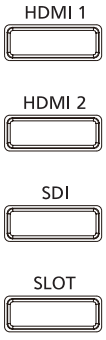
Auswahl des Eingangssignals

Der Eingang des zu projizieren Bilds kann umgeschaltet werden. Gehen Sie zum Umschalten des Eingangs wie folgt vor.

- Drücken Sie die Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung und geben Sie direkt den Eingang für das zu projizierende Bild an.
- Drücken Sie die Eingangsauswahl-Taste auf dem Bedienfeld und geben Sie direkt den Eingang für das zu projizierende Bild an.
- Rufen Sie den Eingangsauswahlbildschirm auf und wählen Sie den Eingang für das zu projizierende Bild von der Liste aus.



Fernbedienung



Bedienfeld

Den Eingang direkt mit der Fernbedienung umschalten

Der Eingang des zu projizierenden Bilds kann umgeschaltet werden, indem man es direkt mit der Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung spezifiziert.

1) Drücken Sie die Eingangsauswahl-Taste (<HDMI>, <SDI>, <DIGITAL LINK>, <SLOT 1>).

<HDMI>	Schaltet den Eingang auf HDMI um. Das Bild des Signals, das am <HDMI IN 1>-Anschluss oder am <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert. Schaltet zu einem anderen Eingang um, wenn bereits ein Eingang ausgewählt wurde.
<SDI>	Schaltet den Eingang auf SDI um. Das Bild des Signaleingangs, der am Anschluss <SDI IN> des Projektors als Standard anliegt, wird projiziert. Falls die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) im Steckplatz installiert ist, wird der Eingang zwischen dem standardmäßig am Projektor vorhandenen SDI-Eingang und dem SDI-Eingang auf der Funktionskarte umgeschaltet, sobald die Taste gedrückt wird.
<DIGITAL LINK>	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um. Diese Taste kann bedient werden, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt ist.
<SLOT 1>	Schaltet den Eingang zu SDI, SDI OPT1, SDI OPT2, DIGITAL LINK, MEDIENPROZESSOR oder SLOT um. Zeigt das Bild der Funktionskarte an, die in den Steckplatz eingesetzt ist. Wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist und die SFP-Module zum Empfangen oder zum Senden und Empfangen in die beiden SFP-Anschlüsse eingesetzt sind, wird der Eingang mit jedem Betätigen der Taste zwischen SDI OPT1 und SDI OPT2 umgeschaltet.

Achtung

- Die Bilder werden abhängig vom externen Gerät oder der abgespielten Blu-ray-Disc oder DVD-Disc möglicherweise nicht richtig projiziert. Legen Sie abhängig vom gewählten Eingang das Menü [BILD] → [SYSTEM AUSWAHL] und das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] fest.
- Prüfen Sie das Seitenverhältnis der Projektionsfläche und des Bildes und wechseln Sie im Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] zu einem optimalen Seitenverhältnis.

Hinweis

- Wenn das Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) angeschlossen wird, die in den Steckplatz eingesetzt ist, wechselt der Eingang des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe mit jedem Betätigen der <DIGITAL LINK>-Taste. Der Eingang kann auch über den Steuerungsbefehl RS-232C geändert werden.
  Schalten Sie bei Doppelkabeltransmittern von anderen Herstellern den Eingang des Projektors auf DIGITAL LINK um und schalten Sie dann den Eingang des Doppelkabeltransmitters um.
- Die folgenden Tasten werden nicht verwendet.
  − <RGB1>-Taste, <RGB2>-Taste, <VIDEO>-Taste, <S-VIDEO Y/C>-Taste, <DISPLAYPORT>-Taste, <DVI-D>-Taste, <SLOT 2>-Taste
- Wenn das optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist und das SFP-Modul zum Empfang oder zum Senden und Empfangen nicht in den SFP-Anschluss eingesetzt ist, wird der Eingang so behandelt, als würde kein Eingangssignal vorliegen.
- Die Bedienung beim Betätigen der Taste <HDMI>, <SDI>, <DIGITAL LINK> oder <SLOT 1> kann so festgelegt werden, dass zu dem Eingang umgeschaltet wird, der im Menü [SICHERHEIT] → [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] festgelegt ist.
- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, kann der aktuelle Eingangsauswahlstatus nicht geändert werden, auch wenn die Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld betätigt wird.

Den Eingang direkt über das Bedienfeld umschalten

Der Eingang des zu projizierenden Bilds kann umgeschaltet werden, indem man es direkt mit der Eingangsauswahl-Taste auf dem Bedienfeld spezifiziert.

1) Drücken Sie die Eingangsauswahl-Taste (<HDMI 1>, <HDMI 2>, <SDI>, <SLOT>).

<HDMI 1>	Schaltet den Eingang auf HDMI1 um. Das Bild des Signals, das am <HDMI IN 1>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert.
<HDMI 2>	Schaltet den Eingang auf HDMI2 um. Das Bild des Signals, das am <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert.
<SDI>	Schaltet den Eingang auf SDI um. Das Bild des Signaleingangs, der am Anschluss <SDI IN> des Projektors als Standard anliegt, wird projiziert. Falls die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) im Steckplatz installiert ist, wird der Eingang zwischen dem standardmäßig am Projektor vorhandenen SDI-Eingang und dem SDI-Eingang auf der Funktionskarte umgeschaltet, sobald die Taste gedrückt wird.
<SLOT>	Schaltet den Eingang zu SDI, SDI OPT1, SDI OPT2, DIGITAL LINK, MEDIENPROZESSOR oder SLOT um. Zeigt das Bild der Funktionskarte an, die in den Steckplatz eingesetzt ist.

Achtung

- Die Bilder werden abhängig vom externen Gerät oder der abgespielten Blu-ray-Disc oder DVD-Disc möglicherweise nicht richtig projiziert. Legen Sie abhängig vom gewählten Eingang das Menü [BILD] → [SYSTEM AUSWAHL] und das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] fest.
- Prüfen Sie das Seitenverhältnis der Projektionsfläche und des Bildes und wechseln Sie im Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] zu einem optimalen Seitenverhältnis.

Hinweis

- Wenn das optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist und das SFP-Modul zum Empfang oder zum Senden und Empfangen nicht in den SFP-Anschluss eingesetzt ist, wird der Eingang so behandelt, als würde kein Eingangssignal vorliegen.
- Die Bedienung beim Betätigen der Taste <HDMI 1>, <HDMI 2>, <SDI> oder <SLOT> kann so festgelegt werden, dass zu dem Eingang umgeschaltet wird, der im Menü [SICHERHEIT] → [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] festgelegt ist.
- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, kann der aktuelle Eingangsauswahlstatus nicht geändert werden, auch wenn die Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld betätigt wird.

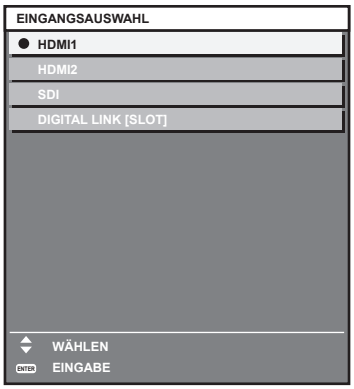
Umschalten des Eingangs durch das Aufrufen des Eingangsauswahlbildschirms

Der Eingang für die Projektion kann ausgewählt werden, indem der Eingangsauswahlbildschirm aufgerufen wird.

1) Drücken Sie die Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung.

- Drücken Sie die Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung und geben Sie direkt den Eingang für das zu projizierende Bild an.

  Der folgende Eingangsauswahl-Bildschirm ist ein Beispiel, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in <SLOT> eingesetzt ist.



2) Drücken Sie die <INPUT MENU>-Taste erneut.

- Der Eingang wechselt mit jedem Drücken der <INPUT MENU>-Taste.

Hinweis

- Der Eingang kann umgeschaltet werden, indem man bei angezeigtem Eingangsauswahlbildschirm mit der ▲▼-Taste den Eingang für die Projektion auswählt und dann die <ENTER>-Taste drückt.
- Wenn das Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) angeschlossen wird, die in den Steckplatz eingesetzt ist, wird das Eingangsauswahlmenü für das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe angezeigt, wenn bei Auswahl des DIGITAL LINK-Eingangs auf dem Eingangsauswahlbildschirm die <ENTER>-Taste gedrückt wird.
- Wenn das Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) angeschlossen wird, die in den Steckplatz eingesetzt ist, werden das DIGITAL LINK-Logo und der Eingangsname, der beim optionalen Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINKAusgang ausgewählt wurde, im Anzeigebereich von [DIGITAL LINK] auf dem Eingangsauswahlbildschirm angezeigt.
- Wenn das optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist und das SFP-Modul zum Empfang oder zum Senden und Empfangen nicht in den SFP-Anschluss eingesetzt ist, wird der Eingang so behandelt, als würde kein Eingangssignal vorliegen.
- Die Anzeige für den Eingang variiert abhängig von der installierten Funktionskarte.
  - [SDI [SLOT]]: 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS)
  - [SDI OPT1 [SLOT]]/[SDI OPT2 [SLOT]]: Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB)
  - [DIGITAL LINK [SLOT]]: DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL)
  - [MEDIENPROZESSOR [SLOT]]: Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10)
  - [SLOT]: Funktionskarte von anderen Herstellern

Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung

Passen Sie den Fokus, den Zoom und die Objektivverschiebung an, wenn das auf die Projektionsfläche projizierte Bild oder die Position verschoben ist, obwohl der Projektor und die Projektionsfläche korrekt positioniert sind.

- Wenn das folgende Projektionsobjektiv verwendet wird, beachten Sie auch „Anpassen des Fokusausgleichs“ (➡ Seite 90).
  - Zoomobjektiv: ET-D3LEW10, ET-D3LEW60, ET-D3LEW600, ET-D3LEW201, ET-D3LEW300
  - Festobjektiv: ET-D3LEW50, ET-D3LEU101, ET-D75LE95
  - Fischaugenobjektiv: ET-D3LEF70

Unter Verwendung des Bedienfelds

1) Drücken Sie die <LENS>-Taste auf dem Bedienfeld.

- Das Drücken der Taste ändert den Anpassungsbildschirm in der Reihenfolge [FOKUS], [ZOOM] und [SHIFT].

2) Wählen Sie jede Option aus und drücken Sie ▲▼◀▶, um sie einzustellen.

Verwendung der Fernbedienung

1) Drücken Sie die Objektivtasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) auf der Fernbedienung.

- Drücken der <FOCUS>-Taste: Passt den Fokus an (Einstellung der Bildschärfeposition).
- Drücken der <ZOOM>-Taste: Passt den Zoom an (Einstellung der Objektivzoomposition).
- Drücken der <SHIFT>-Taste: Passt die Objektivverschiebung an (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs).

2) Wählen Sie jede Option aus und drücken Sie ▲▼◀▶, um sie einzustellen.

VORSICHT

Führen Sie während des Objektivverschiebung nicht Ihre Hand in irgendeine Öffnung um das Objektiv ein.
Ihre Hand kann eingeklemmt und verletzt werden.

Hinweis

- Wenn ein Projektionsobjektiv ohne Zoomfunktion angebracht ist, wird der Zoomeinstellbildschirm nicht angezeigt.
- Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW50) verwendet wird, passen Sie die Objektivverschiebung nicht an und verwenden Sie das Projektionsobjektiv in der Ausgangsposition. (➡ Seite 95)
- Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn ▲▼◀▶ etwa sechs Sekunden oder länger gedrückt gehalten wird, während der Fokus eingestellt wird, oder ungefähr drei Sekunden oder länger, wenn die Objektivverschiebung eingestellt wird.
- Führen Sie die Bildanpassung durch, wenn sich die Projektion stabilisiert hat.
  Es wird empfohlen, das Bild erst nach Ablauf von 30 Minuten bei angezeigtem Fokustestbild einzustellen. Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 231).
  Um die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung zu verwenden, setzen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [AKTIV-FOKUS] auf [EIN] und passen dann den Fokus an. (➡ Seite 182)
- Nur [FOKUS] wird gelb angezeigt, so dass die angezeigte Menüoption an der Farbe erkannt werden kann, auch wenn das projizierte Bild nicht scharf eingestellt ist und die angezeigten Zeichen nicht zu lesen sind. (Werkseinstellung)
  Die Bildschirmanzeigefarbe von [FOKUS] hängt von der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD-FARBE] ab.
- Wenn das Gerät während der Scharfstellung, der Zoomeinstellung oder der Objektivverschiebungseinstellung ausgeschaltet wird, schalten Sie es wieder ein und führen im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- Wird der Hauptstrom während der Einstellung der Schärfe ausgeschaltet, wird die Objektivkalibrierung automatisch während der nächsten Einstellung der Schärfe durchgeführt.
- Wird der Hauptstrom während der Objektivverschiebungseinstellung ausgeschaltet, wird bei der nächsten Objektivverschiebungseinstellung ein Bildschirm zum Objektivkalibrierungsfehler angezeigt. Führen Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- Fordern Sie bei Ihrem Händler eine Reparatur an, wenn der Bildschirm zum Objektivkalibrierungsfehler angezeigt wird, obwohl die Objektivkalibrierung ausgeführt wird.

Anpassen des Fokusausgleichs

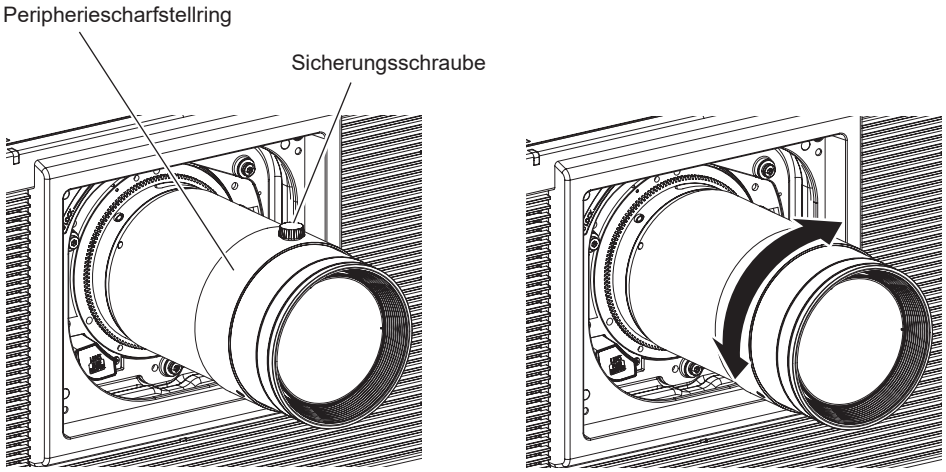
Durch die Änderung der Projektionsgröße kann der Fokusausgleich in der Mitte und Peripherie des Bildes verloren gehen.

- Wenn das Projektionsobjektiv verwendet wird, kann der Fokusausgleich in der Mitte und Peripherie der Projektion auf der Projektionsobjektivseite angepasst werden.
  − Zoomobjektiv: ET-D3LEW10, ET-D3LEW60, ET-D3LEW600, ET-D3LEW201, ET-D3LEW300
  − Festobjektiv: ET-D3LEW50, ET-D3LEU101, ET-D75LE95
  − Fischaugenobjektiv: ET-D3LEF70
- Wenn das Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW201), das Objektiv mit festem Brennpunkt (Modell-Nr.: ET-D3LEU101, ET-D75LE95) oder das Fisheye-Objektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70) verwendet wird, unterscheidet sich die Art und Weise der Einstellung der Schärfebalance von der anderer Objektive.
  Einzelheiten finden Sie unter “ET-D3LEW201, ET-D3LEU101” (➡ Seite 91), “ET-D75LE95” (➡ Seite 92), oder “ET-D3LEF70” (➡ Seite 92).
- Die Abbildungen in den Schritten sind Beispiele für das Anbringen des Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW10).

1) Passen Sie die Schärfe in der Mitte der Projektion an.

- Zum Anpassen der Schärfe siehe „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 89).

2) Lösen Sie die Sicherungsschraube und drehen Sie den Peripheriescharfstellring manuell, um den Fokus in der Peripherie der Projektionsfläche anzupassen.



3) Überprüfen Sie die Scharfeinstellung in der Mitte des Bildes erneut und nehmen Sie Feineinstellungen vor.

4) Ziehen Sie die Sicherungsschraube an.

- Der Peripheriescharfstellring wird fixiert.

Hinweis

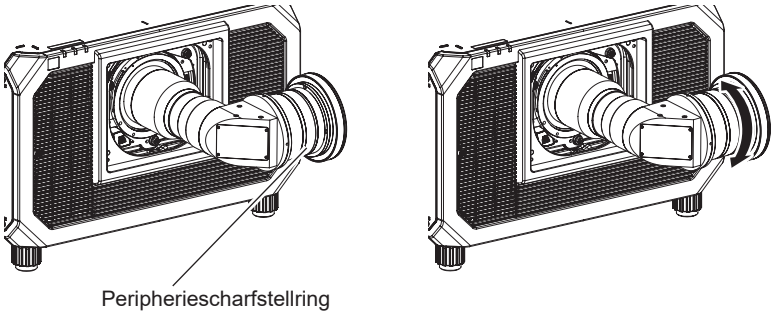
- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird, überprüfen Sie, ob die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] geeignet ist, und führen dann im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- Die Projektionsgröße, die im Peripheriescharfstellring angezeigt wird, gibt die Anpassungsrichtung an. Dies stimmt nicht mit der Projektionsgröße überein, die vom Projektor unterstützt wird.

■ ET-D3LEW201, ET-D3LEU101

- Die Abbildungen in den Schritten sind Beispiele für das Anbringen des Festfokusbjektivs (Modell-Nr.: ET-D3LEU101).

1) Drehen Sie den Peripheriescharfstellring mit der Hand in Pfeilrichtung und richten Sie ihn am Projektionsabstand aus.

- Richten Sie den Projektionsabstand, der auf dem Projektionsobjektiv angezeigt wird, am tatsächlichen Projektionsabstand von der Projektionsobjektivfläche zur Projektionsfläche aus.



2) Passen Sie die Schärfe in der Mitte der Projektion an.

- Zum Anpassen der Schärfe siehe „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 89).

Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird, überprüfen Sie, ob die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] geeignet ist, und führen dann im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- Der Projektionsabstand, der auf dem Projektionsobjektiv zu sehen ist, ist ein ungefährer Richtwert.

■ ET-D75LE95

Nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben, passen Sie den Fokus mit korrekt auf die Projektionsfläche gerichtetem Projektor an.

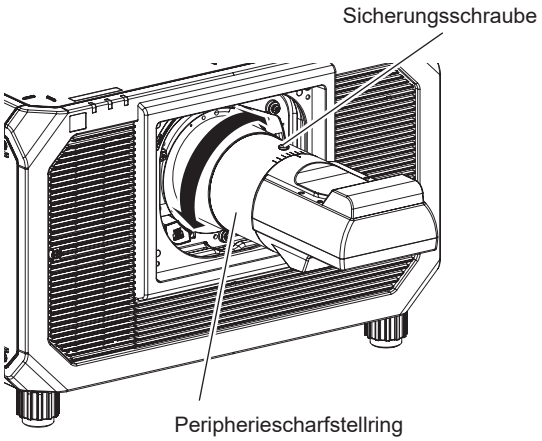
1) Verschieben Sie das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.

- Einzelheiten zur Bedienungsmethode finden Sie unter „Verschieben des Projektionsobjektivs in die Ausgangsposition“ (➡ Seite 95).

2) Passen Sie die Schärfe in der Mitte der Projektion an.

- Zum Anpassen der Schärfe siehe „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 89).

3) Lösen Sie die Sicherungsschraube und drehen Sie den Peripheriescharfstellring manuell, um den Fokus in der Peripherie der Projektionsfläche anzupassen.



4) Überprüfen Sie die Scharfeinstellung in der Mitte des Bildes erneut und nehmen Sie Feineinstellungen vor.

5) Ziehen Sie die Sicherungsschraube an.

- Der Peripheriescharfstellring wird fixiert.

Hinweis

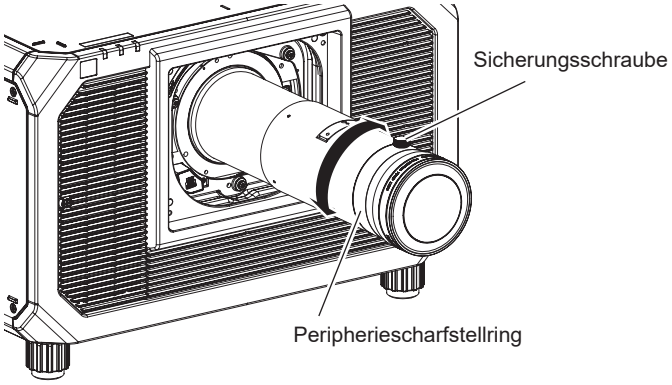
- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird, überprüfen Sie, ob die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] geeignet ist, und führen dann im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- Die Größe und die Skalierung der Projektion, die auf dem Peripheriescharfstellring gezeigt werden, sind ein ungefährer Richtwert.

■ ET-D3LEF70

1) Passen Sie die Schärfe in der Mitte der Projektion an.

- Zum Anpassen der Schärfe siehe „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 89).

2) Lösen Sie die Sicherungsschraube und drehen Sie den Peripheriescharfstellring manuell, um den Fokus in der Peripherie der Projektionsfläche anzupassen.



3) Überprüfen Sie die Scharfeinstellung in der Mitte des Bildes erneut und nehmen Sie Feineinstellungen vor.

4) Ziehen Sie die Sicherungsschraube an.

- Der Peripheriescharfstellring wird fixiert.

Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird, überprüfen Sie, ob die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] geeignet ist, und führen dann im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- Der Projektionsabstand (THROW.DISTANCE), der im Peripheriescharfstellring angezeigt wird, ist ein ungefährer Richtwert.

Überprüfen des Objektivtyps

Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird, überprüfen Sie die Einstellung in [OBJEKTIV-TYP]. Ändern Sie die Einstellung, wenn der Typ sich von dem am Projektor angebrachten Projektionsobjektiv unterscheidet.

1) Drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt, sodass Sie die aktuelle Einstellung in [OBJEKTIV-TYP] überprüfen können.
- Um die Einstellung zu ändern, fahren Sie mit Schritt **6)** fort.

6) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV-TYP] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV-TYP]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie auf ▲▼, um den Objektivtyp auszuwählen.

- Wählen Sie den Typ des am Projektor angebrachten Projektionsobjektivs aus.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Einzelheiten zur Bedienung finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] (➡ Seite 177).

Ausführen der Objektivkalibrierung

Stellen Sie den Objektiveinstellungsgrenzwert fest und führen Sie die Kalibrierung im Einstellbereich aus. Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben.
Führen Sie immer die Zoomkalibrierung durch, insbesondere nachdem das Zoomobjektiv mit Schrittmotor angebracht wurde.

Zoomobjektiv mit Schrittmotor

Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweise, wenn das Zoomobjektiv mit Schrittmotor (Modell-Nr.: ET-D3LEW60, ET-D3LET80, ET-D3LEW10, ET-D3LES20 usw.) angebracht ist.

1) Drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[SHIFT/FOKUS/ZOOM]	Führt die Kalibrierungen für Objektivverschiebung, Fokus und Zoom aus. Nach dem Abschluss der Kalibrierung im Einstellbereich bewegt sich das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.
[SHIFT/FOKUS]	Führt die Kalibrierungen für Objektivverschiebung und Fokus aus. Nach dem Abschluss der Kalibrierung im Einstellbereich bewegt sich das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.
[ZOOM]	Führt die Kalibrierung des Zoomeinstellbereichs aus.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Die Objektivkalibrierung wird gestartet.

Hinweis

- Das Drücken der <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an, während [SHIFT/FOKUS/ZOOM] in Schritt **8)** ausgewählt ist.
- Das Drücken der <ZOOM>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an, während [ZOOM] in Schritt **8)** ausgewählt ist.
- Einzelheiten zur Bedienung finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] (➡ Seite 189).
- Die Ursprungsposition des Objektivmounts und die Ausgangsposition des Projektionsobjektiv werden automatisch aktualisiert, wenn die Objektivverschiebungskalibrierung ausgeführt wird. Die Ausgangsposition ist eine Ursprungsposition der Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs), die auf dem Kalibrierergebnis basiert. Sie entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Einzelheiten siehe „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).

Festobjektiv

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise beschrieben, wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW50, ET-D75LE95, ET-D3LEF70 usw.) ohne Zoomfunktion angebracht ist.

1) Drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Die Objektivkalibrierung wird gestartet.
- Nach dem Abschluss der Kalibrierung im Einstellbereich bewegt sich das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.

Hinweis

- Das Drücken der <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt auch den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an.
- Einzelheiten zur Bedienung finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] (➡ Seite 189).

- Die Ursprungsposition des Objektivmounts und die Ausgangsposition des Projektionsobjektiv werden automatisch aktualisiert, wenn die Objektivverschiebungskalibrierung ausgeführt wird. Die Ausgangsposition ist eine Ursprungsposition der Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs), die auf dem Kalibrierergebnis basiert. Sie entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Einzelheiten siehe „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).

Verschieben des Projektionsobjektivs in die Ausgangsposition

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition zu verschieben.

Vom Hauptmenü aus

1) Drücken Sie die <MENU>-Taste.
- Der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Das Projektionsobjektiv wird in die Ausgangsposition verschoben.

Hinweis

- [SICHERE DATEN] wird im Menü angezeigt, während das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition verschoben wird.
- Der **[AUSGANGSPOSITION]**-Bildschirm kann auch angezeigt werden, indem Sie die Taste <LENS> auf dem Bedienfeld oder die Taste <SHIFT> auf der Fernbedienung mindestens drei Sekunden lang drücken.
- [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] kann nicht ausgeführt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] auf „---“ gesetzt ist.
- [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] funktioniert nicht richtig, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] falsch eingestellt ist. Ändern Sie die Einstellung, wenn der Typ sich von dem am Projektor angebrachten Projektionsobjektiv unterscheidet.
- Die Ausgangsposition entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Einzelheiten siehe „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).
- Die Ausgangsposition des Festobjektivs (Modell-Nr.: ET-D75LE95) kann von der vorgesehenen Position abweichen.

Vom Einstellbildschirm für die Objektivverschiebung aus

1) Drücken Sie die Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung, wenn der Einstellbildschirm für die Objektivverschiebung angezeigt wird.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- [SICHERE DATEN] wird im Bildschirm **[AUSGANGSPOSITION]** angezeigt und das Projektionsobjektiv wird in die Ursprungsposition verschoben.

Hinweis

- Der **[AUSGANGSPOSITION]**-Bildschirm kann auch angezeigt werden, indem Sie die Taste <LENS> auf dem Bedienfeld oder die Taste <SHIFT> auf der Fernbedienung mindestens drei Sekunden lang drücken.
- Der Bildschirm **[AUSGANGSPOSITION]** wird nicht angezeigt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] auf „---“ gesetzt ist.
- Das Projektionsobjektiv wird nicht in die richtige Ausgangsposition verschoben, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] falsch eingestellt wird. Ändern Sie die Einstellung, wenn der Typ sich von dem am Projektor angebrachten Projektionsobjektiv unterscheidet.
- Das Projektionsobjektiv wird nicht in die richtige Ausgangsposition verschoben, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] nicht ausgeführt wird.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Einzelheiten siehe „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).
- Die Ausgangsposition des Festobjektivs (Modell-Nr.: ET-D75LE95) kann von der vorgesehenen Position abweichen.

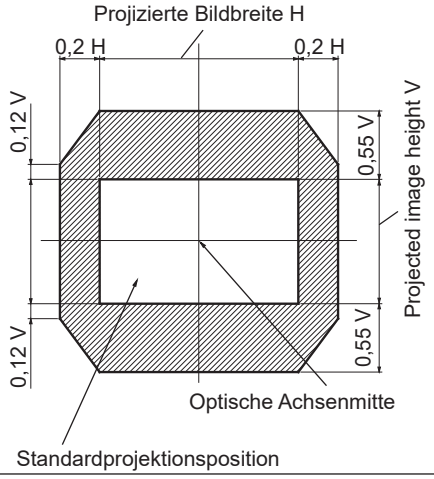
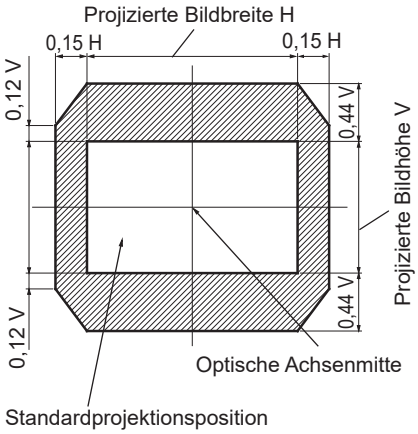
Objektivverschiebungsbereich

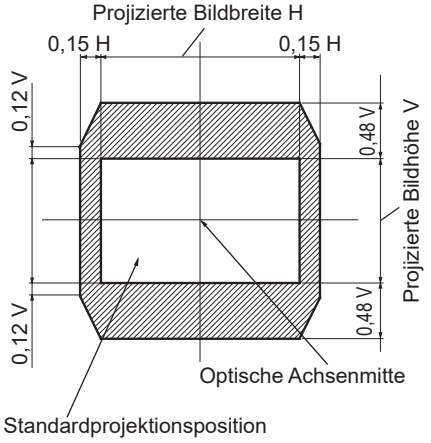
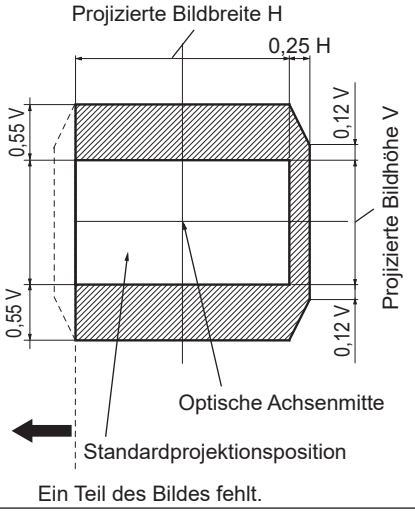
Der Projektor kann, basierend auf der optischen Mittelposition des Bildes (Standardprojektionsposition), die Position der Projektion innerhalb des Objektivverschiebungsbereichs für jedes Projektionsobjektiv anpassen. Die optische Mittelposition des Bildes ist eine Bildposition, die auf der optischen Achsenmitte des Projektorgehäuses basiert.

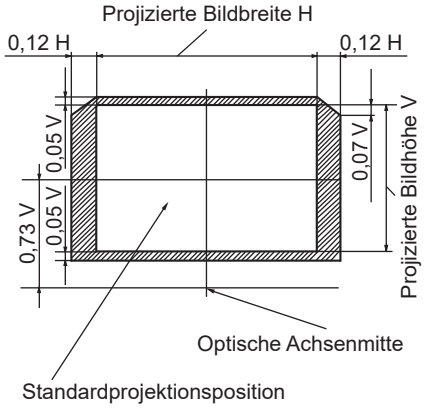
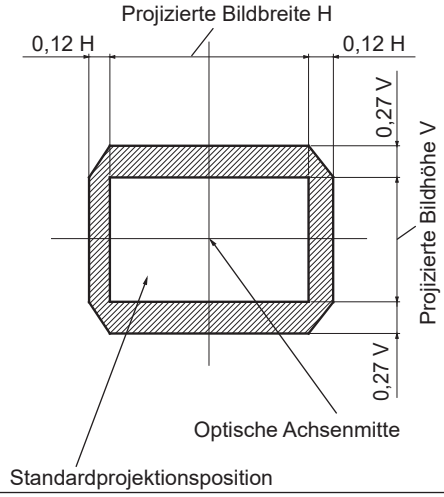
Führen Sie die Objektivverschiebungseinstellung innerhalb des Bereichs durch, der in der folgenden Abbildung angezeigt wird. Beachten Sie, dass sich beim Verschieben des Objektivs außerhalb des Einstellbereichs möglicherweise der Fokus ändert. Dies liegt daran, dass die Verschiebung des Objektivs zum Schutz der optischen Teile eingeschränkt ist.

Die folgende Abbildung zeigt den Objektivverschiebungsbereich, wenn der Projektor auf einem Tisch/auf dem Boden aufgestellt ist.

Beachten Sie, dass die Abbildung für das Fischaugenobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEF70) nicht die tatsächliche Bewegung der Projektion darstellt.

Projektionsobjektiv Modell-Nr.	ET-D3LEW10, ET-D3LES20, ET-D3LET30, ET-D3LET40, ET-D3LET80, ET-D3LES250	ET-D3LEW60, ET-D3LEW600, ET-D3LEW300
Objektivverschiebungsbereich		

Projektionsobjektiv Modell Nr.	ET-D3LEW201	ET-D3LEU101
Objektivverschiebungsbereich		

Projektionsobjektiv Modell Nr.	ET-D75LE95	ET-D3LEF70
Objektivverschiebungsbereich		

Hinweis

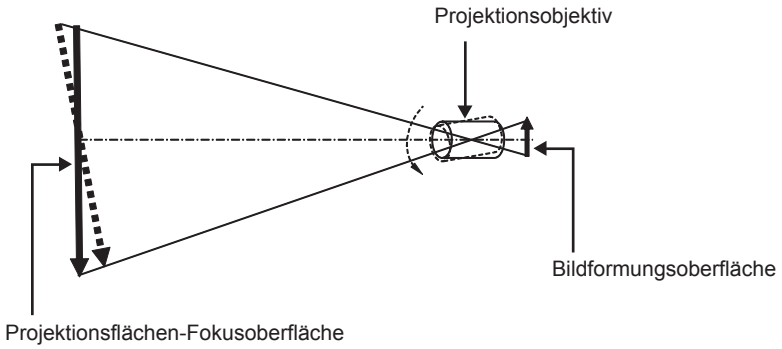
- Verwenden Sie das Projektionsobjektiv in der Standardprojektionsposition, ohne die Objektivverschiebung anzupassen, wenn das optionale Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW50) angebracht ist.

Anbringen des Objektivmounts, wenn der Fokus unausgeglichen ist

Fokusausgleich

Verhältnis zwischen der Neigung des Objektivs und der Projektionsflächen-Fokusoberfläche

Wenn das Projektionsobjektiv im Gegensatz zur Bildformungsoberfläche geneigt ist, wird durch Neigen der Vorderseite (Projektionsflächenseite) des Projektionsobjektivs nach unten (in Richtung der gepunkteten Pfeillinie) die Oberseite der Projektionsflächen-Fokusoberfläche nach innen geneigt und die Unterseite wird nach außen geneigt, wie im Beispiel dargestellt.



Wie man den Fokusausgleich einstellt (Einstellung durch Neigung des Objektivmounts)

Wenn die gesamte Projektionsflächenoberfläche nicht gleichmäßig ist, selbst wenn die Bildschärfe eingestellt wurde, hat das Objektivmount an 3 Stellen Einstellschrauben für die Schärfe.

- Benötigtes Werkzeug: Sechskantschlüssel oder Inbusschlüssel (Diagonale 4,0 mm (5/32"))

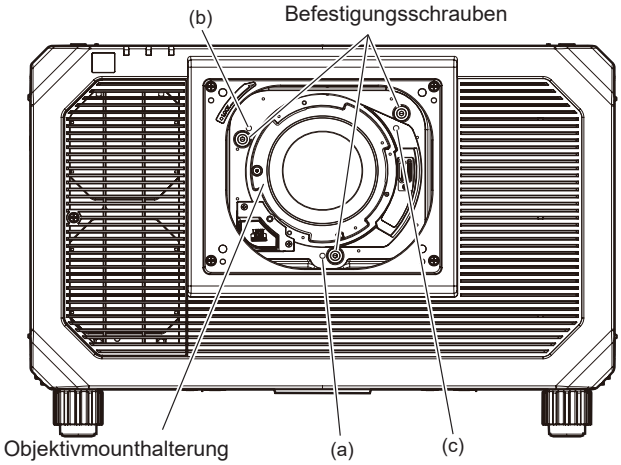
Objektivmount-Aufbau

Die Einstellschrauben für die Schärfe (a), (b) und (c) können gedreht werden, um die Objektivmounthalterung zu verschieben.

Des Weiteren wird durch Festziehen der festen Schrauben die Objektivanschlusshalterung fest arretiert, so dass sie sich nicht bewegt.

Wird ein Projektionsobjektiv mit einem großen Gewicht angebracht oder wenn der Projektor geneigt installiert wird, neigt sich das Objektiv möglicherweise und die Schärfe wird unausgeglichen. Führen Sie in diesen Fällen die Anpassung durch, indem Sie sich auf das Verhältnis zwischen der Einstellstelle und den Einstellschrauben beziehen.

■ Vorderansichtdiagramm des Objektivmounts (gesehen von der Seite der Projektionsfläche)

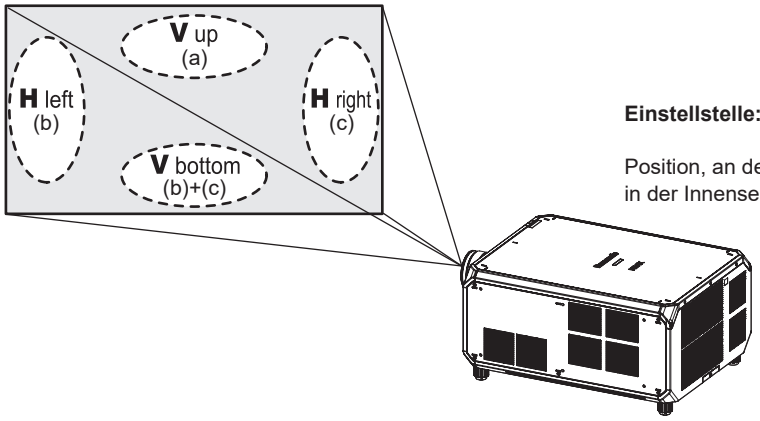


Hinweis

- Die Einstellschrauben für die Schärfe (a), (b) und (c) werden mit angebrachtem Objektiv justiert.

Einstellverfahren

■ Verhältnis zwischen der Einstellstelle und den Einstellschrauben



Einstellstelle:

Position, an der der reine Fokuspunkt der Projektionsfläche in der Innenseite der Projektionsfläche liegt

	Wenn der reine Fokuspunkt der Projektionsfläche bei V up (oben in vertikaler Richtung) in der Innenseite der Projektionsfläche liegt	Wenn der reine Fokuspunkt der Projektionsfläche bei V bottom (unten in vertikaler Richtung) in der Innenseite der Projektionsfläche liegt	Wenn der reine Fokuspunkt der Projektionsfläche bei H left (links in horizontaler Richtung) in der Innenseite der Projektionsfläche liegt	Wenn der reine Fokuspunkt der Projektionsfläche bei H right (rechts in horizontaler Richtung) in der Innenseite der Projektionsfläche liegt
(a)	Gegen den Uhrzeigersinn drehen	—	—	—
(b)	—	Gegen den Uhrzeigersinn drehen	Gegen den Uhrzeigersinn drehen	—
(c)	—	Gegen den Uhrzeigersinn drehen	—	Gegen den Uhrzeigersinn drehen

1) Drücken Sie die <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung oder die <LENS>-Taste auf dem Bedienfeld, um den Fokus-Einstellungsbildschirm anzuzeigen.

2) Drücken Sie ▼, um den Fokus des gesamten Bildschirms einmal zu verschieben.

3) Drücken Sie ▲, um an einer beliebigen Stelle auf der Projektionsfläche anzuhalten, die der erste reine Fokuspunkt sein soll.

- Für die Stelle, an der die Schärfe in diesem Zustand verschoben wird, liegt der reine Fokuspunkt in der Innenseite der Projektionsfläche.

4) Lösen Sie die festen Schrauben an der Position relativ zu der Stelle, an der die Schärfe am meisten verschoben ist (die Stelle, an der der reine Fokuspunkt bei Schritt 2) am meisten zur Innenseite verschoben wird), um bis zu eineinhalb Drehungen.

- Drehen Sie die Schrauben an zwei Stellen im Uhrzeigersinn oder wenigstens an einer Stelle, wenn Sie eine Einstellung vornehmen.

5) Drehen Sie langsam die Einstellschrauben für die Schärfe, die mit den Stellen übereinstimmen, gegen den Uhrzeigersinn und halten Sie dort an, wo sich das Bild im Fokus befindet. (➡ Seite 98)

- Wenn die Schrauben gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden, wird die Neigung des Objektivs geändert, indem die Objektivanschlusshalterung des Objektivmounts nach vorn (Projektionsflächenseite) verschoben wird. Im projizierten Bild auf der Projektionsfläche wird der Fokuspunkt in der entgegengesetzten Richtung der Einstellschrauben von der Innenseite der Projektionsfläche zur Außenseite verschoben.

6) Drücken Sie die <SHIFT>-Taste auf der Fernbedienung oder die <LENS>-Taste auf dem Bedienfeld, um das Einstellmenü für die Objektivverschiebung anzuzeigen, und setzen Sie die Projektionsflächenposition des projizierten Bildes auf der Projektionsfläche zurück in den optimalen Zustand.

7) Führen Sie die Einstellung der Schärfe erneut nahe der Mitte der Projektionsfläche durch und wenn das immer noch nicht ausreicht, passen Sie den Betrag der Drehung der Einstellschrauben fein an.

8) Wenn die Einstellungen vorgenommen wurden, ziehen Sie die gelösten festen Schrauben wieder fest.

9) Stellen Sie die Schärfe erneut mit der Fernbedienung ein.

Verwendung des USB-Speichers

Dieser Projektor unterstützt die Anbringung eines USB-Speichers. Schließen Sie das USB-Speichergerät an den Anschluss <USB>-an, wenn ein Anwenderbild registriert oder die Funktion zum Klonen von Daten oder die Funktion zur Aktualisierung der Firmware usw. verwendet werden.

Hinweis

- Einzelheiten zum Registrieren eines Anwenderbilds finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 225).
- Einzelheiten zur Datenübernahmefunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATENÜBERNAHME] (➡ Seite 227).
- Einzelheiten zur Firmware-Aktualisierungsfunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] (➡ Seite 230).

Hinweise zur Verwendung

Beachten Sie Folgendes.

- Nehmen Sie den USB-Speicher nicht auseinander und verändern Sie ihn nicht.
- Setzen Sie den USB-Speicher keinen starken Erschütterungen aus.
- Gießen Sie keine Flüssigkeit wie Wasser darauf und lassen Sie ihn nicht nass werden.
- Platzieren Sie keine Fremdkörper im Anschlussbereich.
- Berühren Sie nicht den Metallanschluss mit der Hand oder Metall.
- Lassen Sie den USB-Speicher nicht an einem Platz mit hoher Feuchtigkeit oder Staub.
- Lassen Sie den USB-Speicher nicht an einem Ort stehen, an dem statische Elektrizität oder elektromagnetische Strahlung erzeugt wird.
- Lagern Sie den USB-Speicher angemessen an einem Standort, den kleine Kinder nicht erreichen können.
- Entfernen Sie den USB-Speicher sofort aus dem Projektor, wenn Sie Rauch oder Geruch bemerken, und wenden Sie sich an den Hersteller.
- Entfernen Sie den USB-Speicher nicht aus dem Projektor, während Daten gelesen oder geschrieben werden.

USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann

Dieser Projektor unterstützt die im Handel erhältlichen USB 2.0-kompatiblen USB-Speicher, die in FAT16, FAT32 oder exFAT formatiert sind.

- Nur eine Struktur mit einer Partition wird unterstützt.

Anbringen des USB-Speichers

1) Setzen Sie den USB-Speicher vollständig in den <USB>-Anschluss ein.

Achtung

- Achten Sie auf die Ausrichtung des Anschlusses, wenn Sie den USB-Speicher einsetzen, damit er nicht beschädigt wird.
- Benutzen Sie kein USB-Verlängerungskabel und keinen USB-Hub und setzen Sie den USB-Speicher direkt in den <USB>-Anschluss des Projektors ein.
- Setzen Sie den USB-Speicher nicht in den <DC OUT>-Anschluss ein. Der USB-Speicher kann nicht mit dem <DC OUT>-Anschluss verwendet werden.

Hinweis

- Der USB-Speicher kann auch dann angebracht werden, wenn der Projektor eingeschaltet ist.

Entfernen des USB-Speichers

1) Entfernen Sie den USB-Speichern, nachdem Sie bestätigt haben, dass die Anzeige am USB-Speicher nicht blinkt.

Achtung

- Das Blinken der Anzeige des USB-Speichers, der am Projektor angebracht ist, zeigt an, dass der Projektor auf den USB-Speicher zugreift (Lesen oder Schreiben). Entfernen Sie den USB-Speicher nicht aus dem Projektor, während die Anzeige blinkt.
- Der Zugriffsstatus des USB-Speichers kann nicht bestätigt werden, wenn ein USB-Speicher ohne Kontrollfunktion, wie eine Anzeige, verwendet wird. Entfernen Sie in solch einem Fall den USB-Speicher, nachdem Sie Folgendes geprüft haben.
  - Schalten Sie den Projektor aus.
  - Wenn die Registrierung des Anwenderbilds durchgeführt wurde, bestätigen Sie auf dem Menübildschirm, dass die Registrierung abgeschlossen ist.
  - Bei der Verwendung der Datenübernahmefunktion bestätigen Sie über den Menü-Bildschirm, dass das Speichern und Laden der Daten auf dem/vom USB-Speicher abgeschlossen ist.
  - Bei der Verwendung der Firmware-Aktualisierungsfunktion warten Sie, bis der Projektor automatisch in den Standby-Modus wechselt, nachdem die Aktualisierung gestartet wurde.

Bedienen der Fernbedienung



Verwendung der Verschlussfunktion

Wenn der Projektor eine Zeit lang nicht gebraucht wird, z.B. während einer Sitzungspause, kann das Bild zeitweise ausgeschaltet werden.

SHUTTER-Taste

1) Drücken Sie die <SHUTTER>-Taste.

- Das Bild verschwindet.
- Dieser Vorgang kann auch unter Verwendung der <SHUTTER>-Taste auf dem Bedienfeld durchgeführt werden.

2) Drücken Sie die <SHUTTER>-Taste erneut.

- Das Bild wird angezeigt.

Hinweis

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt langsam grün, während die Verschlussfunktion verwendet wird (Verschluss: schließen).
- Mit dem Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] können Sie einstellen, ob der mechanischen Verschluss verwendet werden soll, und Sie können die Zeit zum Ein-/Ausblenden des Bildes festlegen.
- Wenn [MECHANISCHER VERSCHLUSS] im Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] (➡ Seite 172) auf [INAKTIV] eingestellt wird, kann die Lichtquelle aufgrund des Aufwärmvorgangs schwach leuchten, wenn die Verschlussfunktion bei einer Betriebstemperatur der Umgebung um 0 °C (32 °F) verwendet wird.

Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion

Schalten Sie die Bildschirmanzeige-Funktion aus (keine Anzeige), wenn Sie nicht wollen, dass die Zuschauer die Bildschirmanzeige sehen, z.B. das Menü oder den Namen des Eingangsanschlusses.

ON SCREEN-Taste

1) Drücken Sie die <ON SCREEN>-Taste.

- Deaktiviert die Bildschirmanzeige (blendet sie aus).

2) Drücken Sie die <ON SCREEN>-Taste erneut.

- Beendet das Ausblenden der Bildschirmanzeige.

Hinweis

- Das Ausblenden der Bildschirmanzeige kann auch beendet werden, indem Sie die <MENU>-Taste auf dem Bedienfeld mindestens drei Sekunden lang drücken, während die Bildschirmanzeige aus ist (ausgeblendet).

Umschalten der Anzeigeposition des Menübildschirms

Indem Sie den **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]**-Bildschirm direkt und ohne Bedienung über den Hauptmenübildschirm aufrufen, kann die Anzeigeposition des Menübildschirms (OSD) ganz einfach geändert werden.

ON SCREEN-Taste

1) Halten Sie die <ON SCREEN>-Taste mindestens eine Sekunde lang gedrückt.

- Der **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]**-Bildschirm wird angezeigt, während der Cursor den Status [OSD-POSITION] aufweist.

2) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung [OSD-POSITION] umzuschalten.

- Die Anzeigeposition der Menübildschirms (OSD) wechselt jedes Mal, wenn Sie ◀▶ drücken.

Hinweis

- Die Anzeigeposition des Menübildschirms (OSD) kann auch über die Menübedienung geändert werden. Einzelheiten siehe „Einstellen von [OSD-POSITION]“ (➡ Seite 168).

Umschalten des Bildseitenverhältnisses

Schalten Sie das Bildseitenverhältnis gemäß dem Eingang um.

ASPECT-Taste

1) Drücken Sie die <ASPECT>-Taste.

- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste.

Hinweis

- Das Seitenverhältnis des Bildes kann auch mittels Menübedienung umgeschaltet werden. Einzelheiten finden Sie im Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] (➡ Seite 122).

Verwendung der Funktionstaste

Durch Zuweisen der folgenden Funktionen zur <FUNCTION>-Taste kann diese als vereinfachte Schnelltaste verwendet werden.
[STANDBILD], [EINGANGS-SIGNALANZEIGE], [OPTIK DATEN LADEN], [LINKS/RECHTS TAUSCH] (nur PT-RZ44K), [PROJEKTIONSARTEN], [GEOMETRIE], [WINKELANZEIGE], [BILD-MARKIERUNG], [INFO]

FUNCTION-Taste

1) Drücken Sie die <FUNCTION>-Taste.

Hinweis

- Die Funktionsbelegung erfolgt im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] (➡ Seite 216).
  Der **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]**-Bildschirm kann angezeigt werden, indem Sie die <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung gedrückt halten.

Anzeigen der Testbilder

Sie können das anzuzeigende Bild aus zehn internen Testbildern und bis zu vier registrierten Bildern auswählen.

TEST PATTERN-Taste

1) Drücken Sie die <TEST PATTERN>-Taste.

- Das Testbild und der Hauptmenübildschirm werden angezeigt.
- Wenn der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Listenformat) angezeigt wird, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.

2) Drücken Sie erneut die <TEST PATTERN>-Taste.

- Das Testbild und der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Listenformat) werden angezeigt.
- Der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Listenformat) kann auch angezeigt werden, indem Sie die <ENTER>-Taste drücken, während [TESTBILDER] im Hauptmenübildschirm ausgewählt ist.

3) Drücken Sie ▲▼, um das anzuzeigende Testbild auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Das ausgewählte Testbild und der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Umschaltauswahlformat) werden angezeigt.
- Um das Testbild zu ändern, fahren Sie mit Schritt **4)** fort.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Testbild umzuschalten.

- Das Testbild wechselt jedes Mal, wenn Sie ◀▶ drücken.

Hinweis

- Der Hauptmenübildschirm und der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Listenformat, Umschaltauswahlformat) können ausgeblendet werden, indem Sie die <ON SCREEN>-Taste auf der Fernbedienung drücken, während das Testbild angezeigt wird.
- Testbilder können auch mittels Menübedienung angezeigt werden. Einzelheiten finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 231).
- Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Stellen Sie sicher, dass Sie die verschiedenen Anpassungen vornehmen, während das Eingangsbild angezeigt wird.

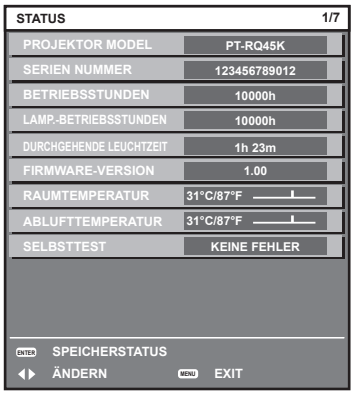
Verwendung der Statusfunktion

Zeigen Sie den Status des Projektors an.

STATUS-Taste

1) Drücken Sie die <STATUS>-Taste.

- Der Bildschirm **[STATUS]** wird angezeigt.



Hinweis

- Der Projektorstatus kann auch mittels Menübedienung angezeigt werden. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS] (➡ Seite 217).

Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung

Wenn Sie mehrere Projektoren zusammen benutzen, können Sie alle Projektoren gleichzeitig bedienen oder jeden Projektor individuell mit einer einzelnen Fernbedienung bedienen, sofern jedem Projektor eine eindeutige Identifikationsnummer zugewiesen wurde.

Stellen Sie nach der Zuweisung der Identifikationsnummer des Projektors dieselbe Identifikationsnummer an der Fernbedienung ein.

Die Identifikationsnummer der Projektor-Werkseinstellung ist auf [ALLE] eingestellt. Wenn Sie nur einen Projektor benutzen, drücken Sie die <ID ALL>-Taste auf der Fernbedienung. Des Weiteren können Sie die Steuerung eines Projektors durchführen, indem Sie die <ID ALL>-Taste auf der Fernbedienung drücken, selbst wenn Sie die Identifikationsnummer des Projektors nicht kennen.

[ID ALL] [ID SET]-Taste

1) Drücken Sie die <ID SET>-Taste auf der Fernbedienung.

2) Geben Sie innerhalb von fünf Sekunden durch Drücken die ein- oder zweistellige Identifikationsnummer am Projektorgehäuse mit den Zifferntasten (<0> - <9>) ein.

- Wenn Sie die <ID ALL>-Taste drücken, können Sie die Projektoren unabhängig von der Einstellung der Identifikationsnummer am Projektorgehäuse steuern.

Achtung

- Da die Identifikationsnummer der Fernbedienung ohne das Projektorgehäuse eingestellt werden kann, drücken Sie die <ID SET>-Taste auf der Fernbedienung nicht ohne Grund. Wenn die <ID SET>-Taste gedrückt wird und innerhalb der nächsten fünf Sekunden keine Zifferntasten (<0> - <9>) gedrückt werden, wird die Identifikationsnummer auf ihren Ausgangswert vor dem Drücken der <ID SET>-Taste zurückgesetzt.
- Die mit der Fernbedienung eingestellte Identifikationsnummer wird solange gespeichert, bis sie erneut eingestellt wird. Sie wird jedoch gelöscht, wenn die Fernbedienung mit leeren Batterien liegen bleibt. Stellen Sie dieselbe Identifikationsnummer erneut ein, wenn die Batterien ersetzt worden sind.

Hinweis

- Wenn die Identifikationsnummer der Fernbedienung auf [0] eingestellt ist, können Sie den Projektor unabhängig von der Identifikationsnummerneinstellung am Projektorgehäuse so steuern, als ob [ALLE] eingestellt wäre.
- Stellen Sie die Identifikationsnummer des Projektorgehäuses über das [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]-Menü → [PROJEKTOR ID] ein.

Kapitel 4 Einstellungen

Dieses Kapitel beschreibt die Einstellungen und die Anpassungen, die Sie unter Verwendung des Bildschirmmenüs vornehmen können.

Menünavigation

Über das Bildschirmmenü (Menü) können verschiedene Einstellungen und Anpassungen des Projektors durchgeführt werden.

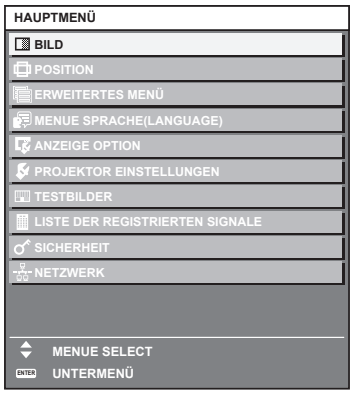
Navigation durch das Menü

Bedienungsverfahren

MENU **-Taste**

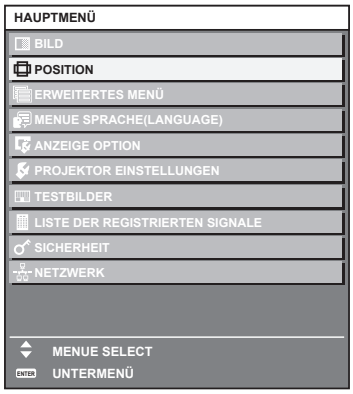
1) Drücken Sie die <MENU>-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.

- Der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.



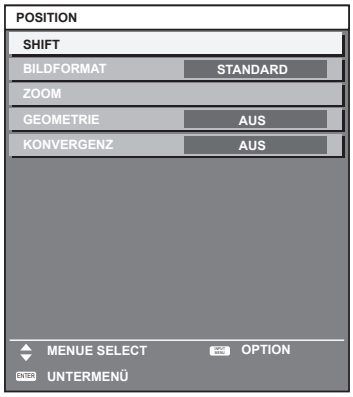
2) Drücken Sie ▲▼, um eine Option aus dem Hauptmenü auszuwählen.

- Die ausgewählte Option wird gelb markiert.



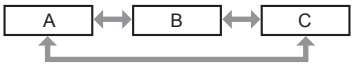
3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Untermenüs des ausgewählten Hauptmenüs werden angezeigt.



4) Drücken Sie ▲▼, um ein Untermenü zu wählen, und die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste, um die Einstellungen zu ändern oder vorzunehmen.

- Einige Optionen werden wie folgt mit jedem Tastendruck von ◀▶ aufgerufen.



- Drücken Sie für einige Optionen ◀▶, um, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, einen Bildschirm zur individuellen Anpassung mit einem Skalierungsbalken anzuzeigen.



Hinweis

- Durch Drücken der <MENU>-Taste während der Anzeige des Menübildschirms können Sie zum vorigen Menü zurückkehren.
- Je nach den in den Projektor eingespeisten Signalen können bestimmte Elemente oder Funktionen nicht eingestellt oder benutzt werden. Wenn Elemente nicht angepasst oder benutzt werden können, werden die Elemente auf dem Menübildschirm als schwarze Zeichen angezeigt und lassen sich nicht anpassen oder einstellen.
  Wenn das Element im Menübildschirm in schwarzen Zeichen angezeigt wird und das Element nicht angepasst werden oder eingestellt werden kann, lässt sich die Ursache durch Drücken der <ENTER>-Taste bei Auswahl des entsprechenden Menüs anzeigen.
- Einige Optionen können eingestellt werden, auch wenn keine Signale eingespeist werden.
- Der Einstellbildschirm verschwindet automatisch, wenn etwa fünf Sekunden lang keine Bedienvorgänge durchgeführt werden.
- Zu den Menüoptionen siehe „Hauptmenü“ (➡ Seite 107) und „Untermenü“ (➡ Seite 108).
- Die Cursor-Farbe hängt von den Einstellungen im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD-FARBE] ab. Die ausgewählte Option wird standardmäßig mit dem gelben Cursor angezeigt.
- In der Hochformateinstellung wird das Bildschirmmenü seitlich angezeigt.
  Um das Bildschirmmenü vertikal anzuzeigen, ändern Sie die Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD-DREHUNG].

Einstellungswerte auf die Standardeinstellungen zurücksetzen

Wenn die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, werden die in den Menüoptionen eingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.

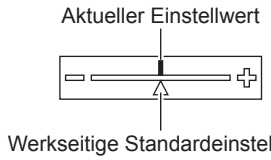
DEFAULT-Taste

1) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.



Hinweis

- Sie können nicht alle Einstellungen gleichzeitig auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.
- Führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] aus, um alle in der Untermenüoption eingestellten Einstellungen einzeln auf die Standardeinstellung zurückzusetzen.
- Einige Elemente können durch Betätigen der Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung nicht auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Stellen Sie diese Elemente einzeln ein.
- Die dreieckige Markierung unterhalb des Skalierungsbalkens im Einstellbildschirm zeigt die werkseitige Standardeinstellung an. Die Position der dreieckigen Markierung variiert mit den ausgewählten Eingangssignalen.



Hauptmenü

Wenn eine Hauptmenüoption ausgewählt wird, wechselt der Bildschirm zum Untermenü-Auswahlbildschirm.
Die Menüoption mit ✓ in der Modusspalte [EINFACH] zeigt an, dass diese im Menübildschirm (OSD) angezeigt wird, wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [MENÜMODUS] auf [EINFACH] eingestellt ist.

Hauptmenüoption		[EINFACH]-Modus	Seite
	[BILD]	✓	112
	[POSITION]	✓	122
	[ERWEITERTES MENÜ]	—	131
	[MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]	✓	139
	[3D EINSTELLUNGEN]*1	—	140
	[ANZEIGE OPTION]	✓	145
	[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]	✓	176
	[TESTBILDER]	✓	231
	[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]	✓	234
	[SICHERHEIT]	—	238
	[NETZWERK]	✓	242

*1 Nur PT-RZ44K

Untermenü

Das Untermenü der ausgewählten Hauptmenüoption wird angezeigt, und Sie können verschiedene Menüoptionen im Untermenü einstellen und anpassen.
Die Menüoption mit ✓ in der Modusspalte [EINFACH] zeigt an, dass diese im Menübildschirm (OSD) angezeigt wird, wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [MENÜMODUS] auf [EINFACH] eingestellt ist.

[BILD]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[BILDMODUS]	[DYNAMIK]	✓	112
[KONTRAST]	[0]	✓	112
[HELLIGKEIT]	[0]	✓	113
[FARBE]	[0]*1	✓	113
[TINT]	[0]	—	113
[FARBTON]	[STANDARD]*1	—	113
[GAMMA]	[STANDARD]*1	—	115
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]	[AUS]*1	—	117
[BILDSCHÄRFE]	[+8]*1	—	117
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]	[2]*1	—	117
[DYNAMISCHER KONTRAST]	[2]*1	—	118
[FARBRAUM]	[NATIV]*1	—	120
[SYSTEM AUSWAHL]	[AUTO]*2	—	120

*1 Hängt von [BILDMODUS] ab.
*2 Hängt vom Signaleingang ab.

[POSITION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[SHIFT]	—	—	122
[BILDFORMAT]	[STANDARD]	✓	122
[ZOOM]	—	—	123
[GEOMETRIE]	[AUS]	✓	124
[KONVERGENZ]	[AUS]	—	130

[ERWEITERTES MENÜ]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[DIGITAL CINEMA REALITY]	[AUTO]*1	—	131
[GRADIERUNGSGLÄTTER]	[2]	—	131
[BLANKING]	—	—	131
[EDGE BLENDING]	[AUS]	—	132
[HALBBILD LAUFZEIT]	[NORMAL]	—	136
[VERZÖGERUNG]	[+0.00ms]	—	137
[FRAME LOCK]*2	[EIN]	—	137
[QUAD PIXEL DRIVE]*3	[EIN]	—	137
[RASTER POSITION]	—	—	138

*1 Hängt vom Signaleingang ab.
*2 Nur PT-RZ44K
*3 Nur PT-RQ45K

[MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]

Einzelheiten (➡ Seite 139)

[3D EINSTELLUNGEN]

(Nur PT-RZ44K)

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[3D SYSTEMEINSTELLUNG]	[EINFACH]	—	140
[3D SYNC EINSTELLUNG]	—	—	140
[3D SIMULTAN EINSTELLUNG]	—	—	141
[3D EINGABEFORMAT]	[AUTO]*1	—	142
[LINKS/RECHTS TAUSCH]	[NORMAL]	—	142
[3D COLOR MATCHING]	[SHARED 2D/3D]	—	142
[DARK TIME EINSTELLUNG]	[1.5ms]	—	143
[3D TEST MODUS]	[NORMAL]	—	143
[3D TESTBILDER]	—	—	143
[SICHERHEITSWARNMELDUNGEN]	[EIN]	—	144
[VORSICHTSMAßNAHMEN]	—	—	144

*1 Variiert abhängig vom gewählten Eingang.

[ANZEIGE OPTION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[COLOR MATCHING]	[AUS]	✓	145
[BILD-EINSTELLUNGEN]	—	✓	148
[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]	—	—	150
[SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG]*1	—	—	151
[HDMI IN]	—	—	152
[SDI IN]	—	—	156
[SLOT IN]	—	—	157
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]	—	✓	168
[MENÜMODUS]	[NORMAL]	✓	170
[HINTERGRUND]	[BLAU]	—	170
[STARTBILD]	[STANDARD LOGO]	✓	171
[GLEICHMÄßIGKEIT]	—	—	171
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]	—	—	172
[STANDBILD]	—	—	174
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	[AUS]	—	174
[ABSCHALTING DER RGB FARBEN]	—	—	175

*1 Nur PT-RQ45K

[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[PROJEKTOR ID]	[ALLE]	✓	176
[PROJEKTIONSARTEN]	—	✓	176
[OBJEKTIV]	—	✓	177
[SLOT-EINSTELLUNG]	—	—	190
[BETRIEBSEINSTELLUNG]	—	✓	191
[LICHTLEISTUNG]	[100.0%]	✓	193
[HELLIGKEITSREGLER]	—	—	194
[BEREITSCHAFTS MODUS]	[NORMAL]	—	199
[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]	—	—	199
[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]	—	—	200
[START MODUS]	[LETZTE EINST.]	—	204
[EINST. STARTVORGANG]	[LETZTE NUTZUNG]	—	204
[DATUM UND UHRZEIT]	—	✓	204
[PLANUNG]	[AUS]	—	206
[MULTI PROJECTOR SYNC]	—	—	207
[RS-232C]	—	✓	214
[SPEICHERTYP]	[GETEILT]	✓	215
[STEUERUNG USB-VERBINDUNG]	[AKTIV]	—	216
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]	—	—	216
[STATUS]	—	✓	217
[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG]	—	—	221
[ANZEIGE-EINSTELLUNG]	—	—	224
[ANWENDERBILD]	—	✓	224
[FILTEREINSTELLUNG]	—	—	226
[DATENÜBERNAHME]	—	—	227
[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN]	—	—	227
[ALLE BENUTZERDATEN LADEN]	—	—	228
[INITIALISIEREN]	—	✓	228
[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG]	—	—	230
[PROTOKOLL SICHERN]	—	—	230
[SERVICE PASSWORT]	—	✓	230

[TESTBILDER]

Einzelheiten (➡ Seite 231)

[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]

Einzelheiten (➡ Seite 234)

[SICHERHEIT]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[SICHERHEITS PASSWORT]	[AUS]	—	238
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]	—	—	238
[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]	—	—	239
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]	—	—	241

[NETZWERK]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[ETHERNET-MODEL]*1	[LAN]	✓	242
[DIGITAL LINK]*2	—	✓	242
[KABEL-NETZWERK]	—	✓	244
[KABELLOSES NETZWERK]*3	[AKTIV]	✓	246
[PROJEKTORNAME]	—	✓	247
[NETZWERK-STATUS]	—	✓	247
[NFC-EINSTELLUNG]	[LESEN/SCHREIBEN]	—	248
[ADMINISTRATORKONTO]	—	✓	248
[NETZWERKSICHERHEIT]	—	—	251
[NETZWERKSTEUERUNG]	—	✓	252
[PJLink]	—	✓	253
[Art-Net]	—	—	255

*1 [ETHERNET-MODEL] kann nicht eingestellt werden, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) oder die optionale Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) nicht im Steckplatz installiert ist.

*2 [DIGITAL LINK] kann nicht eingestellt werden, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) nicht im Steckplatz installiert ist.

*3 [KABELLOSES NETZWERK] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.

Hinweis

- Einige Optionen werden eventuell nicht eingestellt oder nicht für bestimmte Signalformate verwendet, die für den Projektor eingegeben werden sollen.
  Wenn Elemente nicht angepasst oder benutzt werden können, werden die Elemente auf dem Menübildschirm als schwarze Zeichen angezeigt und lassen sich nicht anpassen oder einstellen.
- Untermenüs und werkseitige Standardeinstellungen unterscheiden sich abhängig vom ausgewählten Eingangsanschluss.
- Das Menü [NETZWERK] → [NFC-EINSTELLUNG] wird angezeigt, wenn die NFC-Funktion aktiviert ist.
  Mit dem optionalen NFC-Upgrade-Kit (Modell-Nr.: ET-NUK10) kann die NFC-Funktion des Projektors aktiviert werden. Beachten Sie, dass bei einigen Modellen die NFC-Funktion bei der Auslieferung ab Werk aktiviert ist und dass es einige Ländern oder Regionen gibt, in denen das NFC-Upgrade-Kit nicht verwendet werden kann.
  Informationen zur Verfügbarkeit der NFC-Funktion in dem Land oder der Region, in dem/der Sie das Produkt gekauft haben, finden Sie auf der folgenden Website oder wenden Sie sich an Ihren Händler.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector

Menü [BILD]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [BILD] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

Hinweis

- Auf dem Menübildschirm **[BILD]** kann [SPEICHERTYP] auf dem Bildschirm **[OPTION]** eingestellt werden, der durch Drücken der Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung angezeigt wird.
- Das Einstellungselement [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** ist mit dem Menüelement des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] identisch → [SPEICHERTYP] (➡ Seite 215).

[BILDMODUS]

Sie können zum gewünschten Bildmodus wechseln, der für die Bildquelle und die Umgebung, in der Projektor verwendet wird, geeignet ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶.
- Der **[BILDMODUS]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Das Bild eignet sich allgemein für Videosignale.
[KINO]	Das Bild ist für Videoinhalte geeignet.
[NATÜRLICH]	Das Bild ist sRGB-konform.
[DICOM SIM.]	Das Bild gleicht dem DICOM Teil 14 Graustufenstandard.
[DYNAMIK]	Das Bild eignet sich für den Gebrauch in hellen Bereichen. (Werkseitige Standardeinstellung)
[GRAPHIK]	Das Bild eignet sich allgemein für die Computersignaleinspeisung.
[ANWENDER]	Stellen Sie einen beliebigen Bildmodus ein.

Hinweis

- DICOM ist die Abkürzung von „Digital Imaging and COmmunication in Medicine“ und ein Standard für medizinische Bildgebungsgeräte. Obwohl der DICOM-Name verwendet wird, ist der Projektor kein medizinisches Gerät und sollte nicht zu Zwecken wie der Anzeige von Diagnosebildern verwendet werden.
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, wenn der jeweilige [BILDMODUS] gewählt wird, um einen festgelegten Wert zu speichern, wenn ein neues Signal eingespeist wird. Die Daten aller Optionen außer [SYSTEM AUSWAHL] im [BILD]-Menü werden gespeichert.
- Bei den werkseitigen Standardeinstellungen ist [ANWENDER] für Bilder eingestellt, die mit der ITU-R BT.709-Norm übereinstimmen.

Ändern des [ANWENDER]-Namens

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der **[BILDMODUS]**-Detailbildschirm wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS NAME ÄNDERN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BILDMODUS NAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Name des Bildmodus wird geändert.

[KONTRAST]

Sie können den Kontrast der Farben einstellen.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [KONTRAST] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[KONTRAST]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Das Bild wird heller.	–31 - +31
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	

Achtung

- Passen Sie das Menü [BILD] → [HELLIGKEIT] zuerst an, wenn Sie den Schwarzpegel anpassen müssen.

[HELLIGKEIT]

Sie können den dunklen (schwarzen) Teil des projizierten Bildes einstellen.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEIT] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[HELLIGKEIT]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Erhöht die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion.	–31 - +31
Drücken Sie ◀.	Verringert die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion.	

[FARBE]

Sie können die Farbsättigung des projizierten Bildes einstellen.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [FARBE] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[FARBE]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Vertieft die Farben.	–31 - +31
Drücken Sie ◀.	Schwächt die Farben ab.	

[TINT]

Sie können den Hautfarbton im projizierten Bild anpassen.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [TINT] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[TINT]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Verschiebt die Hautfarbe ins Grünliche.	–31 - +31
Drücken Sie ◀.	Verschiebt die Hautfarbe ins Rötlich-Violette.	

[FARBTON]

Sie können die Farbtemperatur wechseln, wenn die weißen Bereiche des projizierten Bildes bläulich oder rötlich sind.

Einstellen mit Farbtemperatur

1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶.

- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Werkseitige Standardeinstellung.
[ANWENDER1]	Passt den Weißabgleich nach Bedarf an. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Einstellen des gewünschten Weißabgleichs“ (➡ Seite 114).
[ANWENDER2]	
[3200K] - [13000K]	Ermöglicht die Einstellung in 100 K-Schritten. Treffen Sie eine Auswahl, um die Bilder natürlich erscheinen zu lassen.

Hinweis

- [STANDARD] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [BILD] → [BILDMODUS] auf [ANWENDER] oder [DICOM SIM.] eingestellt ist.
- Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [COLOR MATCHING] auf etwas anderes als [AUS] eingestellt wurde, ist [FARBTON] fest auf [ANWENDER1] eingestellt.
- Die numerischen Werte der Farbtemperatur sind Richtlinien.

Einstellen des gewünschten Weißabgleichs

1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶.

- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FARBTON]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FARBTON]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [WEISSWERT] oder [SCHWARZWERT] auszuwählen.

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[WEISSWERT]** oder **[SCHWARZWERT]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.

10) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Option	Bedienung	Einstellung	Regelbereich
[ROT]	Drücken Sie ▶.	Vertieft Rot.	[WEISSWERT]: 0 - +255 (Standardeinstellung: +255) [SCHWARZWERT]: –127 - +127 (Standardeinstellung: 0)
	Drücken Sie ◀.	Schwächt Rot ab.	
[GRÜN]	Drücken Sie ▶.	Vertieft Grün.	
	Drücken Sie ◀.	Schwächt Grün ab.	
[BLAU]	Drücken Sie ▶.	Vertieft Blau.	
	Drücken Sie ◀.	Schwächt Blau ab.	

Hinweis

- Stellen Sie [FARBTON] richtig ein. Es werden nur dann alle Farben richtig angezeigt, wenn eine passende Einstellung vorgenommen wurde. Wenn die Einstellung nicht geeignet ist, können Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, um die Einstellung der gewählten Option auf die werkseitige Standardeinstellung zurückzusetzen.

Einstellung des gewünschten Weißabgleichs basierend auf den vorhandenen Farbtemperatureinstellungen

1) **Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie ◀▶.**
   - Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ◀▶, um eine andere Einstellung als [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[WECHSELN ZU *****]** wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.**
   - Der Status der geänderten Farbtemperatur wird für die gewählte Option gespeichert.
6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
7) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Die [ANWENDER1]- oder [ANWENDER2]-Daten werden überschrieben.
   - Wenn Sie ◀▶ drücken, um [ABBRECHEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, werden die Daten nicht überschrieben.
   - Der Bildschirm **[WEISSWERT]** wird angezeigt.
8) **Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.**
9) **Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

Hinweis

- Stellen Sie [FARBTON] richtig ein. Es werden nur dann alle Farben richtig angezeigt, wenn eine passende Einstellung vorgenommen wurde. Wenn die Einstellung nicht geeignet ist, können Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, um die Einstellung der gewählten Option auf die werkseitige Standardeinstellung zurückzusetzen.
- Wurde die Farbtemperatur geändert, unterscheiden sich die Farben vor und nach der Änderung nur leicht.

Ändern des Namens von [ANWENDER1] oder [ANWENDER2]

1) **Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie ◀▶.**
   - Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[FARBTON]** wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON NAME ÄNDERN] auszuwählen.**
6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[FARBTON NAME ÄNDERN]** wird angezeigt.
7) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**
8) **Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der für die Farbtemperatur festgelegte Name wird geändert.

Hinweis

- Wenn ein Name geändert wird, wird die Anzeige von [ANWENDER1], [ANWENDER2] ebenfalls geändert.

[GAMMA]

Sie können den Gamma-Modus umschalten.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [GAMMA] auszuwählen.**

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[GAMMA]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]*1	Für diesen Projektor spezifischer Gamma-Modus.
[ANWENDER1]	Verwendet die Gammadaten, die vom Benutzer registriert wurden. (Die Registrierung benötigt eine separate Software. Wenden Sie sich an Ihren Händler.)
[ANWENDER2]	
[HDR ST2084-500]	Mit SMPTE ST 2084 konformer Gamma-Modus, in dem die Luminanz maximal 500 cd/m² betragen kann und HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt wird.
[HDR ST2084-1000]	Mit SMPTE ST 2084 konformer Gamma-Modus, in dem die Luminanz maximal 1 000 cd/m² betragen kann und HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt wird.
[HDR HLG]	Mit ITU-R BT.2100 (HLG: Hybrid Log Gamma, Hybrid-Log-Gamma-System) konformer Gamma-Modus, in dem HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt wird.
[DICOM SIM.]	Das Bild wird dem des Standards DICOM ähnlich.
[1.0]	Nehmen Sie die Einstellungen nach Ihren Vorstellungen vor. [2.0] - [2.8] kann in 0,1-Schritten eingestellt werden.
[1.8]	
[2.0] - [2.8]	

*1 Wenn [BILDMODUS] auf [DYNAMIK], [ANWENDER] oder [DICOM SIM.] eingestellt ist, kann [STANDARD] nicht gewählt werden.

Hinweis

- DICOM ist die Abkürzung von „Digital Imaging and COmmunication in Medicine“ und ein Standard für medizinische Bildgebungsgeräte. Obwohl der DICOM-Name verwendet wird, ist der Projektor kein medizinisches Gerät und sollte nicht zu Zwecken wie der Anzeige von Diagnosebildern verwendet werden.
- In den folgenden Fällen wird der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen festgelegt, während das Bild mit den ergänzten InfoFrame-Informationen angezeigt wird, sodass der Gamma-Modus nicht ausgewählt werden kann. Wenn die für die Unterstützung von HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt wurden, wird die [GAMMA]-Einstellung befolgt.
  - Wenn das folgende Menü auf [AKTIV] eingestellt ist und der entsprechende HDMI-Eingang ausgewählt ist
    PT-RQ45K: das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1]/[HDMI2] → [OPTIONSEINSTELLUNG] → [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA]
    PT-RZ44K: das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1]/[HDMI2] → [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA]
  - Wenn [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] im Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] auf [AKTIV] eingestellt ist und der dieser Einstellung entsprechende Eingang ausgewählt ist

Einstellen von [HDR-HLG-SYSTEM GAMMA]

Legen Sie das Systemgamma fest, das auf die Gamma-Modi [ANWENDER1], [ANWENDER2] und [HDR HLG] angewendet werden soll. Dieses Systemgamma wird durch den ITU-R BT.2100-Standard definiert.

1) Drücken Sie ▲▼, um [GAMMA] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[GAMMA]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [HDR HLG] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[GAMMA]** wird angezeigt.
- Wenn [HDR HLG] ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

4) Drücken Sie ▲▼, um [HDR-HLG-SYSTEM GAMMA] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
- [1.00] - [1.62] kann in 0,01-Schritten eingestellt werden.

Ändern des Namens von [ANWENDER1] oder [ANWENDER2]

1) Drücken Sie ▲▼, um [GAMMA] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[GAMMA]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.

4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[GAMMA]** wird angezeigt.

5) **Drücken Sie ▲▼, um [GAMMA EINSTELLUNG SPEICHERN] auszuwählen.**

6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[GAMMA EINSTELLUNG SPEICHERN]** wird angezeigt.

7) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

8) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der gewählte Gamma-Name wird geändert.

Hinweis

- Wenn ein Name geändert wird, wird die Anzeige von [ANWENDER1], [ANWENDER2] ebenfalls geändert.

[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]

Sie können das Bild für optimale Klarheit korrigieren, auch wenn es unter einem hellen Licht projiziert wird.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM DAYLIGHT VIEW] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Keine Korrektur.
[1] - [9]	Korrigiert die Lebhaftigkeit des Bilds. Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur.

[BILDSCHÄRFE]

Sie können die Schärfe des projizierten Bildes einstellen.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHÄRFE] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[BILDSCHÄRFE]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Die Konturen werden schärfer.	0 - +15
Drücken Sie ◀.	Die Konturen werden weicher.	

Hinweis

- Wenn Sie ▶ drücken, während der Einstellwert [+15] ist, wird der Wert [0]. Wenn Sie ◀ drücken, während der Einstellwert [0] ist, wird der Wert [+15].

[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]

Sie können das Rauschen verringern, wenn das Eingangsbild schlecht ist und Rauschen im Bildsignal auftritt.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Keine Korrektur.
[1] - [6]	Kompensiert das Rauschen. Je größer der Wert, desto stärker die Kompensation des Rauschens.

Achtung

- Wenn dies für ein Eingangssignal mit wenig Rauschen eingestellt wird, unterscheidet sich das Bild möglicherweise vom Originalbild. Stellen Sie in einem solchen Fall [AUS] ein.

[DYNAMISCHER KONTRAST]

Helligkeitseinstellung der Lichtquelle und Signalausgleich werden automatisch gemäß dem Bild durchgeführt, um einen optimalen Kontrast für das Bild zu erreichen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DYNAMISCHER KONTRAST] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶.

- Der **[DYNAMISCHER KONTRAST]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die dynamische Kontrastfunktion.
[1]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in geringem Maße.
[2]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in einem gemäßigten Umfang.
[3]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in hohem Maße.
[ANWENDER]	Stellen Sie jede gewünschte Korrektur ein. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Ausführung der gewünschten Korrektur“ (➡ Seite 118).

- Fahren Sie mit Schritt **4)** fort, wenn [1], [2] oder [3] ausgewählt ist.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DYNAMISCHER KONTRAST]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um das Element auszuwählen, das eingestellt werden soll.

- Wenn [KONTRASTMODUS] ausgewählt ist, wechseln die Elemente mit jeder Betätigung von ◀▶.
- Wenn [MULTI PROJECTOR SYNC] ausgewählt ist, drücken Sie die Taste <ENTER>.

Einstellungselement		Einzelheiten
[KONTRASTMODUS] (Korrekturmodus-Einstellung)	**[1]**	Wählen Sie dieses Element, wenn der falsch angepasste Schwarzpegel (gräuliches Schwarz) bei dunklen Szenen störend ist. Führen Sie eine konventionelle Korrektur durch, um den Schwarzpegel anzupassen, indem Sie die allgemeine Helligkeit verringern.
	[2]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn auch bei dunkleren Szenen eine lokale spezifischen Lichtausstrahlung erforderlich ist. Führt eine Standardkorrektur des Projektors durch, die die Helligkeit nicht zu sehr verringert. (Werkseitige Standardeinstellung)
[MULTI PROJECTOR SYNC]		Stellt die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ein. Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen. • Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➡ Seite 207).

Hinweis

- Verwenden Sie immer die Kontrast-Synchronisierungsfunktion, wenn Sie die projizierten Bilder mehrerer Projektoren kombinieren, um ein einzelnes Bild anzuzeigen.

Ausführung der gewünschten Korrektur

1) Drücken Sie ▲▼, um [DYNAMISCHER KONTRAST] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶.

- Der **[DYNAMISCHER KONTRAST]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DYNAMISCHER KONTRAST]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um das Element auszuwählen, das eingestellt werden soll.

- Die Elemente der ausführlichen Einstellungen schalten jedes Mal um, wenn Sie ◀▶ drücken.
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, wenn [MULTI PROJECTOR SYNC] ausgewählt ist.

Einstellungselement		Einzelheiten
[KONTRASTMODUS] (Korrekturmodus-Einstellung)	**[1]**	Wählen Sie dieses Element, wenn der falsch angepasste Schwarzpegel (gräuliches Schwarz) bei dunklen Szenen störend ist. Führen Sie eine konventionelle Korrektur durch, um den Schwarzpegel anzupassen, indem Sie die allgemeine Helligkeit verringern.
	[2]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn auch bei dunkleren Szenen eine lokale spezifischen Lichtausstrahlung erforderlich ist. Führt eine Standardkorrektur des Projektors durch, die die Helligkeit nicht zu sehr verringert. (Werkseitige Standardeinstellung)
[AUTO KONTRAST] (Automatische Lichtquellenanpassung)	**[AUS]**	Die Lichtquelle wird nicht angepasst.
	[1] - [255]	Je höher der Wert, desto stärker die Helligkeitsanpassung der Lichtquelle. Kann in Stufen von 1 eingestellt werden.
[HELLIGKEITSKORREKTUR] (Anpassung der Aperturblendenregelung)	**[AUS]**	Die Helligkeit wird auch in einer Szene mit strahlender Helligkeit nicht korrigiert.
	[1]	Die Helligkeit wird in einer Szene mit strahlender Helligkeit geringfügig korrigiert.
	[2]	Die Helligkeit wird in einer Szene mit strahlender Helligkeit mäßig korrigiert. (Werkseitige Standardeinstellung)
	[3]	Die Helligkeit wird in einer Szene mit strahlender Helligkeit stark korrigiert. Mit dieser Einstellung wird die Helligkeit maximiert.
[HELL-SIGNALPEGEL] (Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem die Helligkeitsanpassung beginnt)	**[6%] - [50%]**	Passt die Lichtquelle an, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Bildsignals unter den eingestellten Wert sinkt. Je höher der Wert, desto größer der Bereich zur Helligkeitsanpassung der Lichtquelle. Kann in Stufen von 1 % eingestellt werden. (Werkseinstellung: 30 %)
[LICHT-AUS-TIMER] (Zeiteinstellung bis zum Ausschalten des Lichts)	**[INAKTIV]**	Die Lichtquelle wird nicht ausgeschaltet.
	[0.0s] - [10.0s]	Schaltet die Lichtquelle aus, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Bildsignals unter den Wert sinkt, der in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellt ist. Wählen Sie ein Element von [0.0s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.0s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] (Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem das Licht ausgeschaltet wird)	**[0%] - [15%]**	Legt mit [LICHT-AUS-TIMER] den Helligkeitspegel des Bildsignals fest, ab dem die Lichtquelle ausgeschaltet wird. Kann in Stufen von 1 % eingestellt werden. (Werkseinstellung: 0 %)
[EINBLENDUNG BEI LICHT-AUS] (Festlegen der Einblendung, wenn das Licht wieder aktiviert wird)	**[AUS]**	Die Einblendung des Bilds wird nicht festgelegt, wenn die Lichtquelle wieder eingeschaltet wird, nachdem die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] ausgeschaltet wurde.
	[0.5s] - [10.0s]	Legt die Zeit für die Einblendung des Bilds fest, wenn die Lichtquelle wieder eingeschaltet wird, nachdem die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] ausgeschaltet wurde. Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[AUSBLENDUNG BEI LICHT-AUS] (Festlegen der Ausblendung, wenn das Licht deaktiviert wird)	**[AUS]**	Legt das Ausblenden des Bilds nicht fest, wenn die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] deaktiviert wird.
	[0.5s] - [10.0s]	Legt die Zeit für das Ausblenden des Bilds fest, wenn die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] deaktiviert wird. Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[MANUELLE INTENSITÄT] (Manuelle Lichtquellenanpassung)	**[0] - [255]**	Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur. Kann in Stufen von 1 eingestellt werden. (Werkseinstellung: 255)
[DYNAMISCH GAMMA] (Anpassung des Signalausgleiches)	**[AUS]**	Das Signal wird nicht kompensiert.
	[1]	Kompensiert das Signal etwas.
	[2]	Kompensiert das Signal mäßig.
	[3]	Kompensiert das Signal deutlich. Mit dieser Einstellung wird der Kontrast maximiert.

Einstellungselement	Einzelheiten
[MULTI PROJECTOR SYNC]	Stellt die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ein. Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen. • Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➡ Seite 207).

Hinweis

- [HELLIGKEITSKORREKTUR] kann nicht eingestellt werden, wenn [KONTRASTMODUS] auf [1] eingestellt ist.
- [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL], [EINBLENDUNG BEI LICHT-AUS] und [AUSBLENDUNG BEI LICHT-AUS] kann nicht eingestellt werden, wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf [INAKTIV] eingestellt ist.
- Wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.
  - Wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Bildsignals den in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellten Wert überstiegen hat
  - Wenn das Eingangssignal verloren geht
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
  - Wenn die Betriebstemperatur der Umgebung um 0 °C (32 °F) beträgt und die Lichtquelle durch die Aufwärmung zwangsweise eingeschaltet wird
- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ist eine Funktion, um eine kombinierte Projektionsfläche mit einem ausgeglichenen Kontrast anzuzeigen, indem Sie das Helligkeitsniveau des Bildsignaleingangs an jeden Projektor weitergeben, wenn Sie eine Projektionsfläche mit mehreren Displays erstellen, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.
- Die folgenden Einstellungen sind deaktiviert und die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können nicht verwendet werden, wenn das Menü [3D EINSTELLUNGEN] → [3D SYNC EINSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]

[FARBRAUM]

Stellen Sie den Farbraum ein, der für die Farbdarstellung des Bilds verwendet wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBRAUM] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[FARBRAUM]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NATIV]	Das Bild wird mit einem für diesen Projektor spezifischen Farbraum angezeigt.
[ITU-709]	Das Bild wird mit einem Farbraum angezeigt, der mit der ITU-R BT.709-Norm konform ist.
[Emu. DCI-P3]	Das Bild wird mit einem Farbraum angezeigt, der DCI-P3 nahe kommt.
[Emu. ITU-2020]	Das Bild wird mit einem Farbraum angezeigt, der der ITU-R BT.2020-Norm nahe kommt.

Hinweis

- DCI-P3 ist eine von Digital Cinema Initiatives (DCI) definierte Farbraumspezifikation für das digitale Kino.
- In den folgenden Fällen wird der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen festgelegt, während das Bild mit den ergänzten InfoFrame-Informationen angezeigt wird, sodass der [FARBRAUM] nicht festgelegt werden kann. Wenn die für die Unterstützung von HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt wurden, wird die [FARBRAUM]-Einstellung befolgt.
  - Wenn das folgende Menü auf [AKTIV] eingestellt ist und der entsprechende HDMI-Eingang ausgewählt ist
    PT-RQ45K: das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1]/[HDMI2] → [OPTIONSEINSTELLUNG] → [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS]
    PT-RZ44K: Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1]/[HDMI2] → [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS]
  - Wenn [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] im Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] auf [AKTIV] eingestellt ist und der dieser Einstellung entsprechende Eingang ausgewählt ist

[SYSTEM AUSWAHL]

Der Projektor erkennt automatisch das Eingangssignal. Sie können die Systemmethode aber auch manuell einstellen, wenn ein instabiles Signal eingespeist wird. Stellen Sie die Systemmethode passend zum Eingangssignal ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM AUSWAHL] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SYSTEM AUSWAHL]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um ein Systemformat auszuwählen.

[AUTO]	Wählen Sie diese Option, wenn das Eingangssignal automatisch erkannt wird. (Werkseitige Standardeinstellung)
[RGB]	Wählen Sie diese Option, wenn ein Computersignal anliegt.
[YC_BC_R/YP_BP_R]	Wählen Sie diese Option, wenn ein Videosignal anliegt.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Ausführliche Informationen zu den Typen der Bildsignale, die mit dem Projektor verwendet werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➡ Seite 362).
- Abhängig von dem angeschlossenen externen Gerät funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Für den SDI-Eingang und den SDI OPT-Eingang kann das Signalformat im Menü [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] / [SLOT IN] im Detail eingestellt werden.

sRGB-konformes Bild

sRGB ist ein internationaler Standard (IEC 61966-2-1) für die Farbwiedergabe, der von IEC (International Electrotechnical Commission) festgelegt wurde.
Nehmen Sie die in den folgenden Schritten beschriebenen Einstellungen vor, um eine möglichst originalgetreue, sRGB-konforme Farbwiedergabe zu erzielen.

1) Stellen Sie [COLOR MATCHING] auf [AUS] ein.

- Siehe [COLOR MATCHING] (➡ Seite 145).

2) Rufen Sie das Menü [BILD] auf.

- Siehe „Menü [BILD]“ (➡ Seite 112).

3) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶ zur Einstellung von [NATÜRLICH].

5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBE] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung, um die Standardeinstellungen einzustellen.

7) Folgen Sie den Schritten 5) bis 6), um [TINT], [FARBTON], [GAMMA], und [SYSTEM DAYLIGHT VIEW] auf die Standardeinstellungen zu setzen.

Hinweis

- sRGB ist nur für einen RGB-Signaleingang verfügbar.

Menü [POSITION]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [POSITION] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

Hinweis

- Wenn das Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) angeschlossen ist, die in den Steckplatz eingesetzt ist, stellen Sie zunächst die Verschiebung und das Seitenverhältnis über das Menü des Geräts mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe ein.
- Auf dem Menübildschirm **[POSITION]** (ohne Auswahl von [GEOMETRIE] und [KONVERGENZ]) kann [SPEICHERTYP] auf dem Bildschirm **[OPTION]** eingestellt werden, der durch Drücken der Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung angezeigt wird.
- Das Einstellungselement [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** ist mit dem Menüelement des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] identisch → [SPEICHERTYP] (➡ Seite 215).

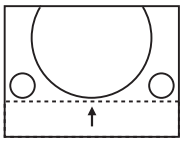
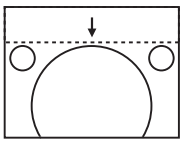
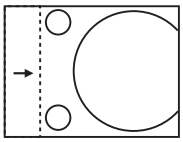
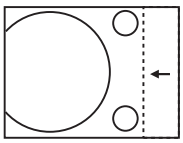
[SHIFT]

Verschieben Sie die Bildposition vertikal oder horizontal, wenn das projizierte Bild auf der Projektionsfläche auch weiterhin verschoben ist, obwohl der Projektor und die Projektionsfläche richtig zueinander positioniert sind.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SHIFT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SHIFT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position einzustellen.

Ausrichtung	Bedienung	Einstellung	
Vertikale Einstellung (auf und ab)	Drücken Sie ▲.	Die Bildposition bewegt sich nach oben.	
	Drücken Sie ▼.	Die Bildposition bewegt sich nach unten.	
Horizontale Einstellung (rechts und links)	Drücken Sie ▶.	Die Bildposition bewegt sich nach rechts.	
	Drücken Sie ◀.	Die Bildposition bewegt sich nach links.	

Hinweis

- Bei der Hochformateinstellung wird die Bildposition horizontal verschoben, wenn „Vertikale Einstellung (auf und ab)“ vorgenommen wird. Die Bildposition wird vertikal verschoben, wenn „Horizontale Einstellung (rechts und links)“ vorgenommen wird.
- [SHIFT] kann nicht eingestellt werden, wenn das Bild des folgenden Signals mit dem PT-RQ45K projiziert wird.
  - 1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240
- Wenn das Bildsignal im Simultanformat anliegt und das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] auf [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist, verschiebt sich die Bildposition bei jedem Drücken von ◀▶ zur Einstellung der horizontalen Bildposition horizontal um 2 Pixel.

[BILDFORMAT]

Sie können das Seitenverhältnis des Bildes wechseln.

Das Seitenverhältnis wird innerhalb des Bereiches umgeschaltet, der im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILD-EINSTELLUNGEN] → [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt ist. Stellen Sie zunächst [BILDSCHIRMFORMAT] ein. (➡ Seite 148)

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDFORMAT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[BILDFORMAT]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses der Eingangssignale angezeigt.
[DIREKT]	Die Bilder werden ohne Änderung der Auflösung der Eingangssignale angezeigt.
[16:9]	Die Bilder werden im Seitenverhältnis 16:9 angezeigt, wenn Standardsignale eingespeist werden*1. Wenn Breitbildsignale eingespeist werden*2, werden die Bilder ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt.
[4:3]	Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt, wenn Standardsignale eingespeist werden*1. Wenn Breitbildsignale eingespeist werden*2 und [4:3] unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wird, wird das Bild unter Konvertierung des Seitenverhältnisses zu 4:3 angezeigt. Wenn eine andere Auswahl als [4:3] unter [BILDSCHIRMFORMAT] getroffen wird, werden die Bilder zur Anzeige ohne Änderung des Eingangsseitenverhältnisses verkleinert, damit die Bilder in den 4:3-Bildschirm passen.
[H-GESTRECKT]	Die Bilder werden über die gesamte Breite der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei einem Signal die vertikale Seite länger ist als beim Bildseitenverhältnis, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden Bereiche, die die Höhe der Projektionsfläche überschreiten, nicht angezeigt.
[V-ANPASSUNG]	Die Bilder werden über die gesamte Höhe der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei einem Signal die horizontale Seite länger ist als beim Bildseitenverhältnis, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden Bereiche, die die Breite der Projektionsfläche überschreiten, nicht angezeigt.
[H-V ANPASSUNG]	Die Bilder werden über den gesamten Projektionsflächenbereich, der mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn das Seitenverhältnis der Eingangssignale sich vom Projektionsflächenbereich unterscheidet, werden die Bilder so angezeigt, dass das Seitenverhältnis in das der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, umgewandelt wird.

*1 Standardsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 4:3 oder 5:4.

*2 Breitwandsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 17:9, 16:10, 16:9, 15:10, 15:9 oder 21:9.

Hinweis

- Wenn ein Seitenverhältnis ausgewählt wird, das sich vom Seitenverhältnis für das Eingangssignal unterscheidet, weichen die Bilder von den Originalen ab. Beachten Sie dies bei der Auswahl des Seitenverhältnisses.
- Wenn Sie den Projektor an Orten wie Cafés oder Hotels verwenden, um Programme für kommerzielle Zwecke oder für eine öffentliche Präsentation anzuzeigen, beachten Sie, dass die Einstellung des Seitenverhältnisses oder die Verwendung der Zoom-Funktion zur Änderung der Bildschirmbilder eine urheberrechtliche Verletzung der Rechte des Urhebers an diesem Programm darstellen kann. Beachten Sie dies, wenn Sie eine Funktion des Projektors wie die Einstellung des Seitenverhältnisses und die Zoom-Funktion verwenden.
- Wenn herkömmliche (normale) 4:3-Bilder, die keine Bilder im Breitwandformat sind, auf einer Breitwand angezeigt werden, sind die Ränder der Bilder eventuell nicht sichtbar oder verzerrt. Diese Bilder sollten mit einem Seitenverhältnis von 4:3 wiedergegeben werden, und zwar im Originalformat, das vom Urheber des Bildes vorgesehen wurde.
- [BILDFORMAT] kann nicht eingestellt werden, wenn das Bild des folgenden Signals mit dem PT-RQ45K projiziert wird.
  - 1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240

[ZOOM]

Sie können die Bildgröße einstellen.

Die Einstellungen unter [ZOOM] unterscheiden sich abhängig von der Einstellung des Menüs [POSITION] → [BILDFORMAT].

Hinweis

- In den folgenden Fällen kann [ZOOM] nicht eingestellt werden.
  - Wenn [BILDFORMAT] auf [DIREKT] eingestellt ist
  - Wenn das Bild des folgenden Signals mit dem PT-RQ45K projiziert wird
    1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240

Wenn [BILDFORMAT] nicht auf [STANDARD] und [DIREKT] eingestellt ist

1) Drücken Sie ▲▼, um [ZOOM] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ZOOM]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [INTERLOCKED] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Stellt den Zoomfaktor für [VERTIKAL] und [HORIZONTAL] ein.
[EIN]	[BEIDE] wird zum Einstellen des Zoomfaktors verwendet. Das Bild kann mit der gleichen Vergrößerung vertikal und horizontal vergrößert oder verkleinert werden.

5) Drücken Sie ▲▼, um [VERTIKAL] oder [HORIZONTAL] auszuwählen.

- Ist [EIN] ausgewählt, wählen Sie [BEIDE].

6) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.

Wenn [BILDFORMAT] auf [STANDARD] eingestellt ist

1) Drücken Sie ▲▼, um [ZOOM] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ZOOM]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[INTERN]	Erhöht die Größe innerhalb des unter [BILDSCHIRMFORMAT] eingestellten Bereichs.
[VOLLFORMAT]	Erhöht oder reduziert die Größe unter Verwendung des gesamten mit [BILDSCHIRMFORMAT] eingestellten Anzeigebereichs.

5) Drücken Sie ▲▼, um [INTERLOCKED] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Stellt den Zoomfaktor für [VERTIKAL] und [HORIZONTAL] ein.
[EIN]	[BEIDE] wird zum Einstellen des Zoomfaktors verwendet. Das Bild kann mit der gleichen Vergrößerung vertikal und horizontal vergrößert oder verkleinert werden.

7) Drücken Sie ▲▼, um [VERTIKAL] oder [HORIZONTAL] auszuwählen.

- Ist [EIN] ausgewählt, wählen Sie [BEIDE].

8) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.

Hinweis

- Wenn [BILDFORMAT] nicht auf [STANDARD] eingestellt ist, wird [MODUS] nicht angezeigt.

[GEOMETRIE]

Sie können verschiedene Typen der Verzerrung in einem projizierten Bild korrigieren.
Die einzigartige Bildverarbeitungstechnologie ermöglicht es, ein rechteckiges Bild auf eine besonders geformte Projektionsfläche zu projizieren.
Indem Sie bei Bedarf aktuelle Korrekturen vornehmen, kann die Projektion natürlicher wirken.

1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Es wird keine Geometrieeinstellung durchgeführt.
[TRAPEZKORREKTUR]	Korrigiert Trapezverzerrungen im projizierten Bild.
[ECKE/NADELKISSEN]	Justiert jede mögliche Verzerrung in den vier Ecken des projizierten Bilds.
[KRÜMMUNGSKORREKT.]	Korrigiert Krümmungen im projizierten Bild.
[PC-1]	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Korrektur über einen Computer und „Visual Software Suite“*1 ausführen. Bis zu drei Korrekturdaten können gespeichert werden.
[PC-2]	
[PC-3]	

*1 „Visual Software Suite“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass
Zum Download ist eine Registrierung und Anmeldung bei PASS notwendig.

Hinweis

- Das Menü, das Logo oder die Eingangssignalanzeige erscheinen möglicherweise neben der Projektionsfläche, wenn [GEOMETRIE] eingestellt wird.
- Wenn die Funktionen [EDGE BLENDING] (➡ Seite 132)-Einstellung und [GEOMETRIE] zusammen verwendet werden, ist die korrekte Einstellung der Kantenzusammenführung in bestimmten Umgebungen eventuell nicht möglich.
- Das Bild verschwindet für einen Augenblick oder wird bei der Ausführung der Einstellung gestört, aber das ist keine Fehlfunktion.
- Für den PT-RQ45K wird das Bild des folgenden Signals im 90 %-Bereich am oberen Rand des Bildschirms (16:9-Bereich) angezeigt. Die restlichen 10 % am unteren Rand des Bildschirms werden schwarz angezeigt.
  − 1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240

Einstellen von [TRAPEZKORREKTUR] oder [KRÜMMUNGSKORREKT.]

1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.

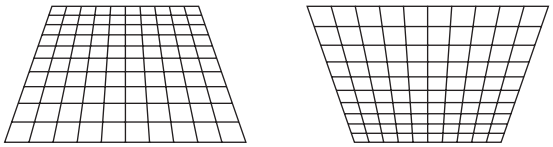
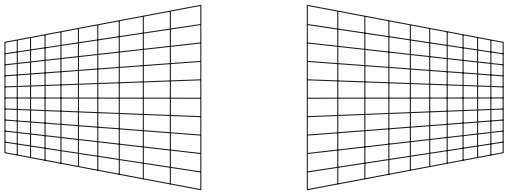
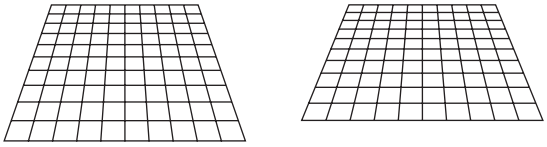
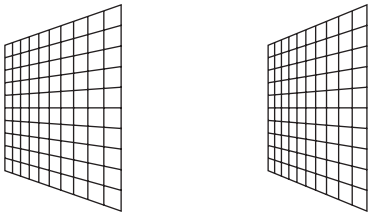
2) Drücken Sie ◀▶, um [TRAPEZKORREKTUR] oder [KRÜMMUNGSKORREKT.] auszuwählen.

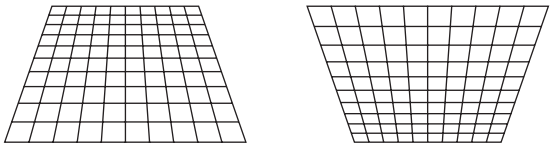
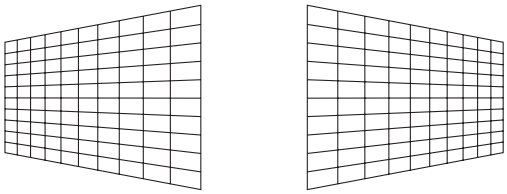
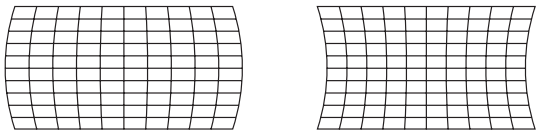
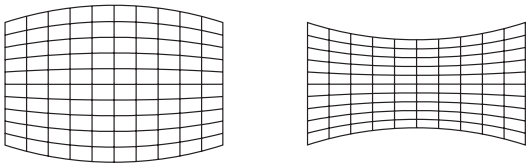
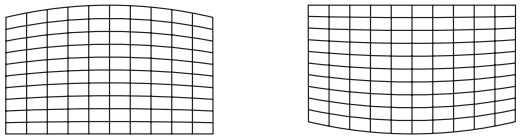
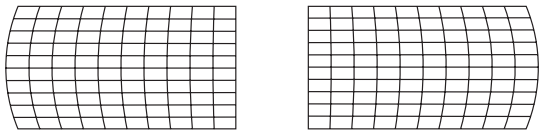
3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[GEOMETRIE:TRAPEZKORREKTUR]** oder **[GEOMETRIE:KRÜMMUNGSKORREKT.]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um die gewünschte Einstellungsoption zu wählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.

<table>
<tr><th colspan="2">[TRAPEZKORREKTUR]</th></tr>
<tr><td colspan="2">[LENS THROW RATIO]
Stellen Sie das Projektionsverhältnis ein.
Wählen Sie einen Wert nah am tatsächlichen Projektionsabstand aus, der hier durch Breite der Projektion geteilt wird.</td></tr>
<tr><td>[V-TRAPEZKORREKTUR]
  </td><td>[H-TRAPEZKORREKTUR]
  </td></tr>
<tr><td>[V-BOGENSYMMETRIE]
 
Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in vertikaler Richtung an.</td><td>[H-BOGENSYMMETRIE]
 
Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in horizontaler Richtung an.</td></tr>
<tr><td colspan="2">[FREIES RASTER]
Durch die Auswahl der Punkte oder Linien, die korrigiert werden sollen, ist eine feinere Anpassung möglich.
Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Anpassen der Verzerrung mit [FREIES RASTER]“ (➡ Seite 127).</td></tr>
</table>

[KRÜMMUNGSKORREKT.]	
[LENS THROW RATIO] Stellen Sie das Projektionsverhältnis ein. Wählen Sie einen Wert nah am tatsächlichen Projektionsabstand aus, der hier durch Breite der Projektion geteilt wird.	
[V-TRAPEZKORREKTUR] 	**[H-TRAPEZKORREKTUR]** 
[V-BOGENVERZERRUNG] 	**[H-BOGENVERZERRUNG]** 
[V-BOGENSYMMETRIE] 	**[H-BOGENSYMMETRIE]** 
[SEITENVERHÄLTNIS BEIBEHALTEN] Wählen Sie [EIN], um die Korrektur bei Beibehaltung des Seitenverhältnisses durchzuführen.	
[FREIES RASTER] Durch die Auswahl der Punkte oder Linien, die korrigiert werden sollen, ist eine feinere Anpassung möglich. Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Anpassen der Verzerrung mit [FREIES RASTER]“ (➡ Seite 127).	

Einstellen von [ECKE/NADELKISSEN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [ECKE/NADELKISSEN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[GEOMETRIE:ECKE/NADELKISSEN]** wird angezeigt.

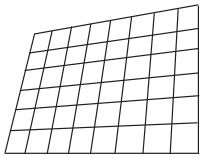
4) Drücken Sie ▲▼, um das anzupassende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wenn [LINEARITÄT] ausgewählt ist, drücken Sie ◀▶, um das Anpassungsverfahren ([AUTO] oder [MANUELL]) auszuwählen. Wählen Sie normalerweise [AUTO] aus.
  Ausführliche Informationen zur Bedienung bei der Auswahl von [MANUELL] finden Sie unter „Anpassen auf die gewünschte Linearität“ (➡ Seite 127).

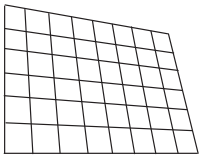
5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.

[ECKE/NADELKISSEN]

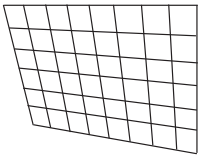
[OBEN LINKS]



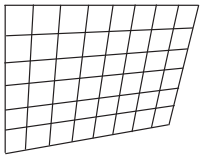
[OBEN RECHTS]



[UNTEN LINKS]

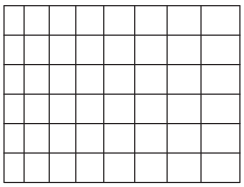


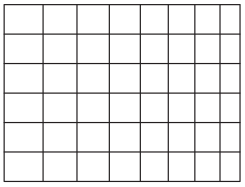
[UNTEN RECHTS]



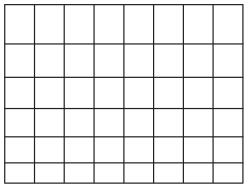
[LINEARITÄT]

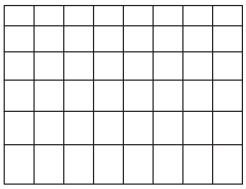
Horizontale Richtung





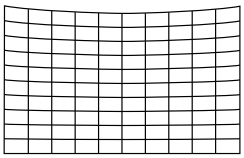
Vertikale Richtung

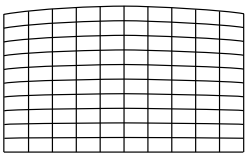




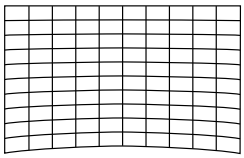
[NADELKISSEN]

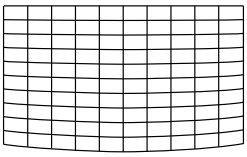
[OBEN]



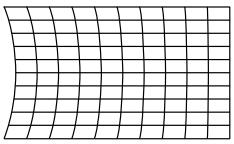


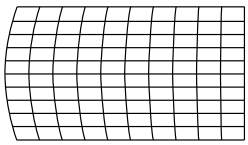
[UNTEN]



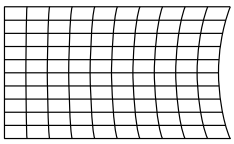


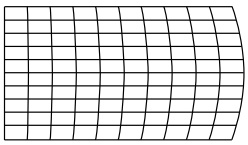
[LINKS]





[RECHTS]





[FREIES RASTER]

Durch die Auswahl der Punkte oder Linien, die korrigiert werden sollen, ist eine feinere Anpassung möglich.

Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Anpassen der Verzerrung mit [FREIES RASTER]“ (➡ Seite 127).

Anpassen auf die gewünschte Linearität

1) **Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie ◀▶, um [ECKE/NADELKISSEN] auszuwählen.**
3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[GEOMETRIE:ECKE/NADELKISSEN]** wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um [LINEARITÄT] auszuwählen.**
5) **Drücken Sie ◀▶, um [MANUELL] auszuwählen.**
6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[LINEARITÄT]** wird angezeigt.
7) **Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Anpassung.**

Anpassen der Verzerrung mit [FREIES RASTER]

1) **Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie ◀▶, um ein anderes Element als [AUS] auszuwählen.**
3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm des ausgewählten Elements wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um [FREIES RASTER] auszuwählen.**
5) **Drücken Sie ◀▶, um ein Element auszuwählen.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Anpassung, die mit [FREIES RASTER] vorgenommen werden soll.
[EIN]	Aktiviert die Anpassung, die mit [FREIES RASTER] vorgenommen werden soll.

- Fahren Sie mit Schritt **6)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FREIES RASTER]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [RASTERAUFLÖSUNG] auszuwählen.

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[2x2]	Führt die Anpassung mit dem Muster des äußeren Randes durch (es sind zwei Linien jeweils vertikal und horizontal als Rasterlinie vorhanden).
[3x3]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung zweigeteilt ist.
[5x5]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung viergeteilt ist. (Werkseitige Standardeinstellung)
[9x9]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung achtgeteilt ist.
[17x17]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung in 16 Teile geteilt ist.

9) Drücken Sie ▲▼, um [STEUERPUNKTE] auszuwählen.

10) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[PUNKT]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Anpassung vornehmen, indem Sie einen der Kreuzungspunkte aus den Kreuzungspunkten der Rasterlinien auswählen.
[HORIZONTALE LINIE]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie alle Kreuzungspunkte auf einer horizontalen Rasterlinie auswählen und sie gleichzeitig anpassen.
[VERTIKALE LINIE]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie alle Kreuzungspunkte auf einer vertikalen Rasterlinie auswählen und sie gleichzeitig anpassen.

11) Drücken Sie ▲▼, um [RASTERBREITE] auszuwählen.

12) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1] - [10]	Wählen Sie die Breite der Rasterlinie. Sie kann zwischen 1 Linie und 10 Linien festgelegt werden. Werkseitige Standardeinstellung: PT-RQ45K: [5] PT-RZ44K: [3]

13) Drücken Sie ▲▼, um [RASTERFARBE] auszuwählen.

14) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[WEISS]	Zeigt das Muster der ausgewählten Farbe an. (Werkseitige Standardeinstellung: [ROT])
[SCHWARZ]	
[ROT]	
[GRÜN]	
[BLAU]	
[CYAN]	
[MAGENTA]	
[GELB]	
[AUS]	Zeigt das Muster nicht an.

15) Drücken Sie ▲▼, um [STEUERPUNKTFARBE] auszuwählen.

16) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[WEISS]	Wählen Sie die Farbe der Markierung, die den Kontrollpunkt anzeigt. Die Markierung, die den Kontrollpunkt anzeigt, wird im Kontrollpunkt-Auswahlmodus und im Anpassungsmodus angezeigt. (Werkseitige Standardeinstellung: [WEISS])
[SCHWARZ]	
[ROT]	
[GRÜN]	
[BLAU]	
[CYAN]	
[MAGENTA]	
[GELB]	

17) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen.

18) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm schaltet zum Kontrollpunkt-Auswahlmodus um.

19) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Kontrollpunkt auszuwählen.

- Bewegen Sie die Markierung über den Schnittpunkt der Rasterlinie, um sie anzupassen.
- Wenn [HORIZONTALE LINIE] in Schritt **10)** ausgewählt wird, drücken Sie ▲▼, um den Kontrollpunkt auszuwählen.
- Wenn [VERTIKALE LINIE] in Schritt **10)** ausgewählt wird, drücken Sie ◀▶, um den Kontrollpunkt auszuwählen.

20) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Kontrollpunkt wird bestätigt und der Bildschirm schaltet zum Anpassungsmodus um.

21) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position des Kontrollpunktes anzupassen.

- Durch die Anpassung der Position des Kontrollpunktes wird der Bereich benachbarter Kreuzungspunkte korrigiert.
- Um danach die Position des anderen Kreuzungspunktes anzupassen, drücken Sie die Taste <MENU> oder <ENTER>, um zu Schritt **19)** zurückzukehren.
- Indem Sie die Taste <MENU> zweimal drücken, können Sie [RASTERAUFLÖSUNG], [STEUERPUNKTE], [RASTERBREITE], [RASTERFARBE] und [STEUERPUNKTFARBE] erneut auswählen.

Hinweis

- Die in [FREIES RASTER] angepassten Inhalte werden als einzelne Korrekturdaten für [TRAPEZKORREKTUR], [ECKE/NADELKISSEN], [KRÜMMUNGSKORREKT.], [PC-1], [PC-2] und [PC-3] gespeichert.
- Auch wenn [RASTERAUFLÖSUNG] oder [STEUERPUNKTE] erneut ausgewählt wird, bleiben die Korrekturdaten, die vor der erneuten Auswahl angepasst wurden, erhalten.
- Durch die Auswahl eines engeren Rastermusters mit [RASTERAUFLÖSUNG] wird der Effektbereich der Kontrollpunkt-Positionsanpassung kleiner. Um eine aktuelle Feineinstellung vorzunehmen, wird empfohlen, diese über die Einstellung [RASTERAUFLÖSUNG] bis [17x17] anzupassen.
- Das Bild wird nicht korrekt angezeigt, wenn die Position des Kontrollpunktes die benachbarten Kreuzungspunkte übersteigt.
- Die Einstellungen von [RASTERAUFLÖSUNG], [STEUERPUNKTE], [RASTERBREITE], [RASTERFARBE] und [STEUERPUNKTFARBE] sind mit den Einstellungselementen unter jedem Element von [TRAPEZKORREKTUR], [ECKE/NADELKISSEN], [KRÜMMUNGSKORREKT.], [PC-1], [PC-2] und [PC-3] synchronisiert.

Ausgangsanpassungen für [FREIES RASTER]

Initialisieren Sie die mit [FREIES RASTER] angepassten Korrekturdaten und stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her (der Zustand, in dem keine Korrekturen vorgenommen wurden). Gleichzeitig werden auch die Einstellungen von [RASTERAUFLÖSUNG], [STEUERPUNKTE], [RASTERBREITE], [RASTERFARBE] und [STEUERPUNKTFARBE] auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zur Initialisierung der Korrekturdaten in [FREIES RASTER] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm des ausgewählten Elements wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [FREIES RASTER] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um [EIN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FREIES RASTER]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALISIEREN] auszuwählen.

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

9) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die jeweiligen Korrekturdaten für [TRAPEZKORREKTUR], [ECKE/NADELKISSEN], [KRÜMMUNGSKORREKT.], [PC-1], [PC-2] und [PC-3] können nicht gleichzeitig initialisiert werden.
  Um alle Korrekturdaten zu initialisieren, wählen Sie jede Option aus und führen Sie [INITIALISIEREN] einzeln aus.
- Wenn der Projektor anhand einer der folgenden Methoden initialisiert wird, werden alle Daten in [FREIES RASTER] initialisiert.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

[KONVERGENZ]

Korrigieren Sie die Positionsverschiebung der drei Primärfarben rot, grün und blau in der Projektion.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KONVERGENZ] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Konvergenzfunktion.
[EIN]	Aktiviert die Konvergenzfunktion.

- Fahren Sie mit Schritt **3)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[KONVERGENZ]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um das anzupassende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Drücken Sie ▲▼, um die anzupassende Position auf der Projektion und die Anpassungsrichtung auszuwählen, und drücken Sie ◀▶ zur Anpassung.

Hinweis

- Die Bildqualität kann sich verschlechtern, wenn die Konvergenzfunktion verwendet wird.
- Führen Sie die Anpassung mit der Konvergenzfunktion durch, wenn sich die Projektion stabilisiert hat.
  Es wird empfohlen, das Bild erst nach Ablauf von 30 Minuten bei angezeigtem Fokustestbild einzustellen. Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 231).

Menü [ERWEITERTES MENÜ]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [ERWEITERTES MENÜ] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

Hinweis

- Im Menübildschirm **[ERWEITERTES MENÜ]** können Sie [SPEICHERTYP] auf dem Bildschirm **[OPTION]** einstellen, der durch Drücken der Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung angezeigt wird.
- Das Einstellungselement [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** ist mit dem Menüelement des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] identisch → [SPEICHERTYP] (➡ Seite 215).

[DIGITAL CINEMA REALITY]

Die Bildqualität wird erhöht, indem Sie die vertikale Auflösung für die Kinoverarbeitung weiter steigern, wenn ein Interlace-Videosignal eingespeist wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL CINEMA REALITY] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Erkennt automatisch das Eingangssignal und führt die Cinema-Verarbeitung durch.
[AUS]	Führt die Kinoverarbeitung nicht durch.
[FEST]	Führt eine erzwungene Kinoverarbeitung durch (2:2-Pulldown).

Hinweis

- In [DIGITAL CINEMA REALITY] verschlechtert sich die Bildqualität, wenn ein anderes Signal als 2:2-Pulldown als [FEST] eingestellt wird. (Die vertikale Auflösung verschlechtert sich.)
- In den folgenden Fällen kann [DIGITAL CINEMA REALITY] nicht eingestellt werden.
  - Wenn das Bild des folgenden Signals mit dem PT-RQ45K projiziert wird
    1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] auf [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist und das Bild im Simultanformat angezeigt wird
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI-VERBINDUNG] eingestellt ist auf [DUAL]

[GRADIERUNGSGLÄTTER]

Legen Sie die Korrekturstufe fest, um den Unterschied bei der Abstufungsstufe zu reduzieren.

1) Drücken Sie ▲▼, um [GRADIERUNGSGLÄTTER] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Gradierungsglätter-Funktion.
[1] - [6]	Führt eine Korrektur des Gradationsniveaus durch. Je größer der Wert, desto stärker ist die Korrektur. Werkseitige Standardeinstellung: [2]

[BLANKING]

Stellen Sie die Abtastbreite ein, falls Rauschen am Rand der Projektionsfläche auftritt oder das Bild etwas aus der Projektionsfläche heraustritt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BLANKING] auszuwählen.

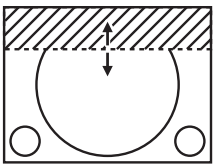
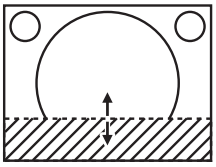
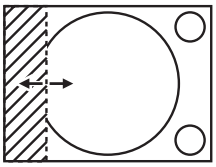
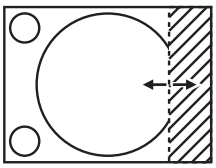
2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der **[BLANKING]**-Einstellbildschirm wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OBEN], [UNTEN], [LINKS] oder [RECHTS]. auszuwählen.

- Wenn [INDIVIDUELLE EINSTELLUNG] ausgewählt und auf etwas anderes als [AUS] ([PC-1], [PC-2] oder [PC-3]) eingestellt ist, kann die Abtastbreite unter Verwendung des Computers und der Maskierungsfunktion von „Visual Software Suite“ auf eine beliebige Form eingestellt werden. Bis zu drei Anpassungsdaten können gespeichert werden.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Abtastbreite einzustellen.

Austastungskorrektur	Option	Bedienung	Einstellung		Regelbereich
Oberer Bildschirmrand	[OBEN]	Drücken Sie ◀.	Der Austastbereich bewegt sich aufwärts.		PT-RQ45K: Oben und unten 0 - 2398 PT-RZ44K: Oben und unten 0 - 1198
		Drücken Sie ▶.	Der Austastbereich bewegt sich abwärts.		
Unterer Bildschirmrand	[UNTEN]	Drücken Sie ▶.	Der Austastbereich bewegt sich aufwärts.		
		Drücken Sie ◀.	Der Austastbereich bewegt sich abwärts.		
Linke Seite des Bildschirms	[LINKS]	Drücken Sie ▶.	Der Austastbereich bewegt sich nach rechts.		PT-RQ45K: Links und rechts 0 - 3838 PT-RZ44K: Links und rechts 0 - 1918
		Drücken Sie ◀.	Der Austastbereich bewegt sich nach links.		
Rechte Seite des Bildschirms	[RECHTS]	Drücken Sie ◀.	Der Austastbereich bewegt sich nach rechts.		
		Drücken Sie ▶.	Der Austastbereich bewegt sich nach links.		

Hinweis

- Die Obergrenze des Einstellungsbereichs ist möglicherweise eingeschränkt, damit die Abtastbreite nicht die gesamte Projektion bedeckt.
- Wenn das Bildsignal im Simultanformat anliegt und das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] auf [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist, verschiebt sich der Austastbereich bei jedem Drücken von ◀▶ um 2 Pixel, um [LINKS] oder [RECHTS] anzupassen.
- [INDIVIDUELLE EINSTELLUNG] von [BLANKING] kann nicht verwendet werden, wenn das Bild des folgenden Signals mit dem PT-RQ45K projiziert wird.
  - 1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240

[EDGE BLENDING]

Der überlappende Bereich wird nahtlos gemacht, indem Sie eine Abstufung der Helligkeit im überlappten Bereich erstellen, wenn Sie eine Multi-Display-Projektionsfläche strukturieren, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.

Führen Sie die Edge-Blending-Anpassung durch, wenn sich die Projektion stabilisiert hat.

Es wird empfohlen, das Bild erst nach Ablauf von 30 Minuten bei angezeigtem Fokustestbild einzustellen.

Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 231).

1) Drücken Sie ▲▼, um [EDGE BLENDING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Funktion der Kantenzusammenführung.
[EIN]	Verwenden Sie den im Projektor voreingestellten Wert für den Neigungswinkel des Edge-Blending-Bereichs.
[ANWENDER]	Verwenden Sie den benutzerdefinierten Wert für den Neigungswinkel des Edge-Blending-Bereichs. (Für die Konfiguration/Registrierung ist eine separate Software erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.)
[PC-1]	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Korrektur über einen Computer und „Visual Software Suite“*1 ausführen. Bis zu drei Korrekturdaten können gespeichert werden.
[PC-2]	
[PC-3]	

*1 „Visual Software Suite“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass
Zum Download ist eine Registrierung und Anmeldung bei PASS notwendig.

- Fahren Sie mit Schritt **3)** fort, wenn [EIN] oder [ANWENDER] ausgewählt ist.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[EDGE BLENDING]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[WEICHE KANTE/SCHWARZ-WERT]	Standardeinstellung. Passt die Stufen der Helligkeit und des Schwarzpegels an.
[NUR SCHWARZWERT]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie nur den Schwarzpegel anpassen. Dies ist praktisch, wenn die Stufen der Helligkeit mit einem extern verbundenen Medienserver usw. angepasst werden.

6) Drücken Sie ▲▼, um den Bereich anzugeben, der korrigiert werden soll.

- Überlagerung an der Oberseite: Stellen Sie [OBEN] auf [EIN] ein
- Überlagerung an der Unterseite: Stellen Sie [UNTEN] auf [EIN] ein
- Überlagerung links: Stellen Sie [LINKS] auf [EIN] ein
- Überlagerung rechts: Stellen Sie [RECHTS] auf [EIN] ein

7) Drücken Sie ◀▶, um zu [EIN] umzuschalten.

8) Drücken Sie ▲▼, um [START] oder [BREITE] auszuwählen.

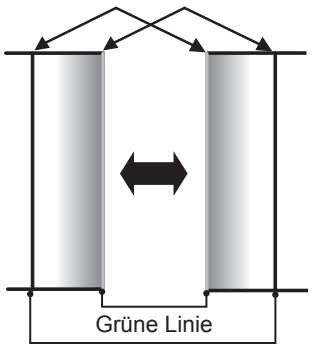
9) Drücken Sie ◀▶, um die Ausgangsposition und die Korrekturbreite einzustellen.

10) Drücken Sie ▲▼, um [MARKIERUNG] auszuwählen.

11) Drücken Sie ◀▶, um zu [EIN] umzuschalten.

- Eine Markierung für die Einstellung der Bildposition wird angezeigt. Die Position, an der die roten und grünen Linien sich überlagern, um die Projektoren zusammenzuführen, ist der optimale Punkt. Stellen Sie unbedingt die Korrekturbreite ein, damit die Projektoren mit dem gleichen Wert zusammengeführt werden können. Eine optimale Zusammenführung ist mit Projektoren unterschiedlicher Korrekturbreite nicht möglich.

Der optimale Punkt ist der Punkt, an dem diese Linien sich überlagern.



12) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZWERT-BEREICH] auszuwählen.

13) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[GEOMETRI VERKNÜPFT]	Wählen Sie dieses Element aus, um die Schwarzpegel-Anpassung innerhalb des Bildanzeigebereichs nach der Geometrieeinstellung durchzuführen.
[GEOMETRI UNVERKNÜPFT]	Wählen Sie dieses Element, um die Schwarzpegel-Anpassung in dem Bereich einschließlich des Teils außerhalb des Bildanzeigebereichs durchzuführen. Dadurch ist der fehlerhaft angepasste Schwarzpegel (gräuliches Schwarz) in dem sich überschneidenden Teil außerhalb des Bildanzeigebereichs nicht so offensichtlich.

14) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZWERT JUSTIEREN] auszuwählen.

15) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]** wird angezeigt.

- Der Menübildschirm verdunkelt sich automatisch, wenn der Projektor zum **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]**-Bildschirm wechselt.
- Wird [AUTO TESTPATTERN] auf dem **[EDGE BLENDING]**-Bildschirm auf [EIN] eingestellt, so wird ein schwarzes Testbild angezeigt, wenn der Projektor zum **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]**-Bildschirm wechselt.

16) Drücken Sie ▲▼, um [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] auszuwählen.

17) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Anpassungsbereich der Projektion wird vorübergehend hell und der Bildschirm **[NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT]** wird angezeigt.
- [ROT], [GRÜN] und [BLAU] können einzeln angepasst werden, wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist.

18) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.

- Wenn die Anpassung abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste <MENU>, um zum **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]**-Bildschirm zurückzukehren.

19) Drücken Sie ▲▼, um [BREITE OBEN], [BREITE UNTEN], [BREITE LINKS] oder [BREITE RECHTS] unter [SCHWARZRAND-BEREICH] auszuwählen.

20) Drücken Sie ◀▶, um die Standardbreite von [SCHWARZRAND-BEREICH] einzustellen.

21) Drücken Sie ▲▼, um [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] oder [FREIE FORM RECHTS] auszuwählen.

22) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element, wenn die Form das Randes zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] nicht angepasst werden soll. Der Bereich des Rechtecks mit der Standardbreite, die in Schritt **20)** festgelegt wurde, ist [SCHWARZRAND-BEREICH].
[EIN]	Wählen Sie dieses Element, wenn die Form das Randes zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] angepasst werden soll.

- Fahren Sie mit Schritt **30)** fort, wenn [AUS] ausgewählt ist.

23) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FREIE FORM OBEN]**, **[FREIE FORM UNTEN]**, **[FREIE FORM LINKS]** oder **[FREIE FORM RECHTS]** wird angezeigt.

24) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGSPUNKTE] auszuwählen.

25) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[2]	Passt die Form des Randes an Punkten an beiden Enden an.
[3]	Passt die Form des Randes an drei Punkten an*1.
[5]	Passt die Form des Randes an fünf Punkten an*1.
[9]	Passt die Form des Randes an neun Punkten an*1.
[17]	Passt die Form des Randes an 17 Punkten an*1.
[33]	Passt die Form des Randes an 33 Punkten an*1.

*1 Die Punkte werden nicht in regelmäßigen Abständen platziert.

26) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen.

27) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Projektor wechselt in den Einstellmodus.

28) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Anpassungspunkt auszuwählen.

- Bewegen Sie die Markierung zu dem anzupassenden Punkt.
- Drücken Sie ◀▶, um den Anpassungspunkt auszuwählen, wenn [FREIE FORM OBEN] oder [FREIE FORM UNTEN] in Schritt **21)** ausgewählt wurde.

- Drücken Sie ▲▼, um den Anpassungspunkt auszuwählen, wenn [FREIE FORM LINKS] oder [FREIE FORM RECHTS] in Schritt **21)** ausgewählt wurde.

29) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position des Anpassungspunktes anzupassen.

- Drücken Sie ▲▼, um [VERTIKAL] anzupassen, wenn [FREIE FORM OBEN] oder [FREIE FORM UNTEN] in Schritt **21)** ausgewählt wurde.
- Drücken Sie ◀▶, um [HORIZONTAL] anzupassen, wenn [FREIE FORM LINKS] oder [FREIE FORM RECHTS] in Schritt **21)** ausgewählt wurde.
- Durch das Anpassen der Position des Anpassungspunktes wird der Rand zum benachbarten Anpassungspunkt durch eine gerade Linie interpoliert.
- Um die Positionen anderer Anpassungspunkte kontinuierliche anzupassen, kehren Sie zu Schritt **28)** zurück.
- Indem Sie die Taste <MENU> zweimal drücken, können Sie die Elemente für [SCHWARZRAND-BEREICH] erneut auswählen.

30) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZRAND-WERT] auszuwählen.

31) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Anpassungsbereich der Projektion wird vorübergehend hell und der Bildschirm **[SCHWARZRAND-WERT]** wird angezeigt.
- [ROT], [GRÜN] und [BLAU] können einzeln angepasst werden, wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist.

32) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.

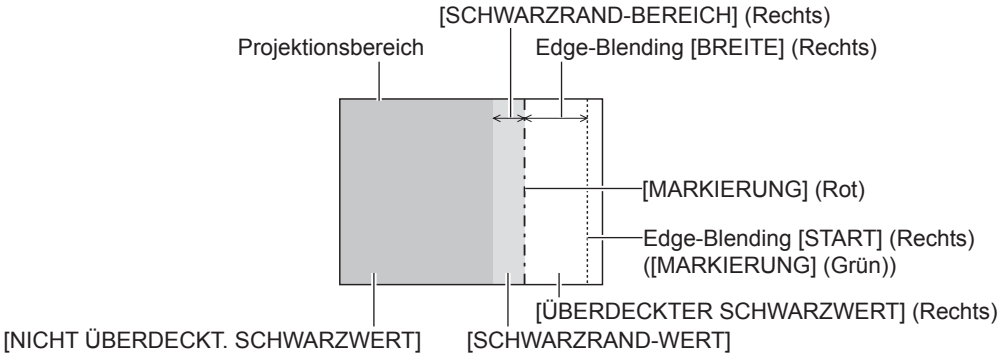
- Wenn die Anpassung abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste <MENU>, um zum **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]**-Bildschirm zurückzukehren.

33) Drücken Sie ▲▼, um [OBEN], [UNTEN], [LINKS]oder [RECHTS] für [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] auszuwählen.

34) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Anpassungsbereich der Projektion wird vorübergehend hell und der Bildschirm **[ÜBERDECKTER SCHWARZWERT]** wird angezeigt.
- [ROT], [GRÜN] und [BLAU] können einzeln angepasst werden, wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist.

35) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.



Hinweis

- Wenn der Projektor unter den folgenden Bedingungen verwendet wird, wird die Auswahl von [GEOMETRI UNVERKNÜPFT] empfohlen.
  - Sie projizieren ein Bild auf einen Flachbildschirm.
  - Sie kombinieren projizierte Bilder mehrerer Projektoren in einer vertikalen Spalte oder horizontalen Reihe.
- [SCHWARZWERT JUSTIEREN] ist eine Funktion, die die erhöhte Helligkeit im Schwarzwert des überlappenden Bildbereichs weniger auffällig macht, wenn [EDGE BLENDING] zur Strukturierung einer Multi-Display-Projektionsfläche verwendet wird. Der optimale Punkt der Korrektur wird durch die Anpassung von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] eingestellt, sodass der Schwarzwert des überlagerten Bildbereichs auf den gleichen Wert wie der nicht überlagerte Bereich angepasst wird. Wenn der Grenzbereich des Bereichs der Bildüberlagerung und der nicht überlagerte Bereich nach der Einstellung von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] heller werden, passen Sie die Breite oder Form des oberen, unteren, linken oder rechten Bereichs an. Stellen Sie [SCHWARZRAND-WERT] ein, wenn durch die Einstellung nur die Randbereiche dunkler werden.
- Der Zusammenführungsbereich kann abhängig von Ihrer Betrachtungsposition unterbrochen aussehen, wenn eine Projektionsfläche mit einer hohen Körnung oder eine Rückleinwand verwendet wird.

- Wenn Sie mehrere Projektionen unter Verwendung des horizontalen und vertikalen Edge-Blending konfigurieren, stellen Sie zunächst [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] ein, bevor Sie die Einstellungen in Schritt **16)** vornehmen. Das Einstellverfahren entspricht dem Vorgang von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT].
- Wenn nur eine horizontale oder vertikale Kantenzusammenführung verwendet wird, stellen Sie alle Elemente unter [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] auf 0 ein.
- Die Einstellung [AUTO TESTPATTERN] ändert sich in Verbindung mit der Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [COLOR MATCHING] → [AUTO TESTPATTERN].
- Die Einstellung der Form der Grenze zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] dient dazu, das Edge-Blending zusammen mit der Einstellung von [GEOMETRIE] (➡ Seite 124) durchzuführen. Wenn [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] durch die Korrektur der Verzerrung der Projektion mit [GEOMETRIE] verformt ist, führen Sie die Anpassung gemäß Schritt **21)** bis Schritt **29)** durch und passen Sie das Edge-Blending gemäß der Form von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] an.
- Wenn die Position der Anpassungspunkte wiederholt angepasst wird, kommt es zu einem Fehler, durch den die Form des Randes merkwürdig verzerrt erscheint. Initialisieren Sie in einem solchen Fall die Form des Randes. Durch die Initialisierung der Form der Randes wird die Form auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt (unveränderter Status). Einzelheiten siehe „Initialisieren der Form der Grenze“ (➡ Seite 136).

Initialisieren der Form der Grenze

Initialisieren Sie die mit [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] und [FREIE FORM RECHTS] initialisierten Daten und stellen Sie die werkseitigen Standardeinstellungen (unangepasster Status) wieder her.

1) Drücken Sie ▲▼, um [EDGE BLENDING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [EIN] oder [ANWENDER] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[EDGE BLENDING]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZWERT JUSTIEREN] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] oder [FREIE FORM RECHTS] zu initialisieren.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[FREIE FORM OBEN]**, **[FREIE FORM UNTEN]**, **[FREIE FORM LINKS]** oder **[FREIE FORM RECHTS]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALISIEREN] auszuwählen.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Anpassungsdaten für [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] und [FREIE FORM RECHTS] können nicht gleichzeitig initialisiert werden.
- Um alle Anpassungsdaten zu initialisieren, wählen Sie jede Option aus und führen Sie [INITIALISIEREN] einzeln aus.
- Wenn der Projektor anhand einer der folgenden Methoden initialisiert wird, werden alle Daten in [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] und [FREIE FORM RECHTS] initialisiert.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

[HALBBILD LAUFZEIT]

Stellen Sie die Verarbeitungsmethode der Bild-Frame-Verzögerung ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HALBBILD LAUFZEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Standardeinstellung.
[FEST]*1	Stellt die Frame-Verzögerung so ein, dass sie unabhängig von Bildlage und Vergrößerung konstant ist.

*1 Nur wenn ein Videosignal oder Computersignal mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz eingespeist wird

Hinweis

- [HALBBILD LAUFZEIT] kann nicht eingestellt werden, wenn das Bild des folgenden Signals mit dem PT-RQ45K projiziert wird.
  - 1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240

[VERZÖGERUNG]

Stellen Sie die zusätzliche Verzögerungszeit gegen den Frame-Verzögerungsstatus durch die Einstellung [HALBBILD LAUFZEIT] ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [VERZÖGERUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[VERZÖGERUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[–100.00ms] - [+100.00ms]	Stellt die Verzögerung in 0,01- ms-Schritten ein. (Werkseitige Standardeinstellung: [+0.00ms])

- Die Verzögerungszeit (ungefähr) von dem Zeitpunkt, an dem das Bildsignal eingespeist wird, bis das Bild projiziert wird, wird unter [AKTUELLE VERZÖGERUNG] des Bildschirms **[VERZÖGERUNG]** angezeigt.

Hinweis

- Stellen Sie diese Funktion zwischen [+0.00ms] und [+100.00ms] ein, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] → [MODUS] auf [AUS] eingestellt ist.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] → [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, beschränkt der Wert von [VERZÖGERUNG] bei dem Projektor, der auf [HAUPT] eingestellt ist, den Einstellungsbereich von [VERZÖGERUNG] bei diesem Projektor. Wenn der Wert die Beschränkung übersteigt, wird der Wert in gelb angezeigt und nicht auf dem Projektor übernommen.
  - Einstellungen, die zu einem negativen Wert führen, wenn sie mit dem [VERZÖGERUNG]-Einstellungswert des Projektors kombiniert werden, der als [HAUPT] festgelegt ist, können nicht vorgenommen werden.
  - Einstellungen, die +100,00 ms überschreiten, wenn sie mit dem [VERZÖGERUNG]-Einstellungswert des Projektors kombiniert werden, der als [HAUPT] festgelegt ist, können nicht vorgenommen werden.

[FRAME LOCK]

(Nur PT-RZ44K)

Stellen Sie diese Funktion ein, um das Bild in 3D anzuzeigen, wenn die vertikale Abtastfrequenz des Signals 25 Hz, 50 Hz, 100 Hz oder 103,9 Hz ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [FRAME LOCK] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Verringert das Flackern des angezeigten Bilds.
[EIN]	Synchronisiert das angezeigte Bild mit der vertikalen Abtastfrequenz des Eingangssignals.

Hinweis

- [FRAME LOCK] wird nicht angezeigt, wenn ein Signal mit einer anderen vertikalen Abtastfrequenz als der oben angegebenen eingespeist wird oder 2D-Bilder angezeigt werden.
- Das Bild flackert möglicherweise, wenn [FRAME LOCK] auf [EIN] eingestellt ist.
- Das angezeigte Bild erscheint möglicherweise nicht kontinuierlich, wenn [FRAME LOCK] auf [AUS] eingestellt ist.

[QUAD PIXEL DRIVE]

(Nur PT-RQ45K)

Aktivieren/deaktivieren Sie die QUAD PIXEL DRIVE-Funktion, um die Auflösung der Projektion zu erhöhen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [QUAD PIXEL DRIVE] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die QUAD PIXEL DRIVE-Funktion.
[AUS]	Deaktiviert die QUAD PIXEL DRIVE-Funktion.

Hinweis

- [QUAD PIXEL DRIVE] ist in den folgenden Fällen fest auf [EIN] eingestellt.
  - Wenn [INDIVIDUELLE EINSTELLUNG] unter [BLANKING] auf eine andere Funktion als [AUS] ([PC-1], [PC-2], [PC-3]) eingestellt ist
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] auf [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist und das Bild im Simultanformat angezeigt wird
- [QUAD PIXEL DRIVE] ist auf [AUS] festgelegt, wenn das Fokustestbild oder das Kreuzschraffur-Testbild unter Verwendung des [TESTBILDER]-Menüs angezeigt wird.
  Um die Funktion QUAD PIXEL DRIVE beim Anzeigen des Fokustestbilds oder des Kreuzschraffur-Testbilds zu aktivieren, setzen Sie [QUAD PIXEL DRIVE] wieder auf [EIN], während das Fokustestbild oder das Kreuzschraffur-Testbild angezeigt wird.

[RASTER POSITION]

Mit dieser Funktion kann die Bildposition innerhalb des Anzeigebereichs nach Belieben bewegt werden, wenn das Eingangsbild nicht den gesamten Anzeigebereich verwendet.

1) Drücken Sie ▲▼, um [RASTER POSITION] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[RASTER POSITION]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position einzustellen.

Hinweis

- In den folgenden Fällen kann [RASTER POSITION] nicht eingestellt werden.
  - Wenn das Bild des folgenden Signals mit dem PT-RQ45K projiziert wird
    1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI-VERBINDUNG] eingestellt ist auf [DUAL]
- Wenn das Bildsignal im Simultanformat anliegt und das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] auf [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist, verschiebt sich die Bildposition bei jedem Drücken von ◀▶ zur Einstellung der horizontalen Bildposition horizontal um 2 Pixel.

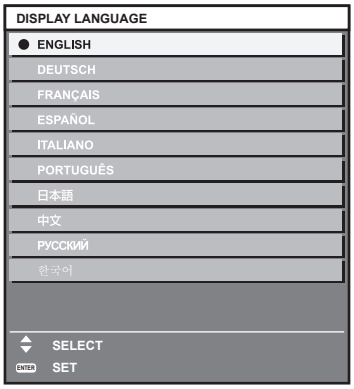
Menü [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)] aus dem Hauptmenü aus und rufen Sie das Untermenü auf.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

Ändern der Menüsprache

Die Menüsprache für die Bildschirmanzeige und den Informationsmonitor kann ausgewählt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um die Anzeigesprache auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.



- Zur Auswahl stehen Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch, Japanisch, Chinesisch, Russisch oder Koreanisch.
- Verschiedene Menüs, Einstellungen, Einstellbildschirme, Bedientasten-Bezeichnungen usw. werden in der gewählten Sprache angezeigt.
- Die Menüsprache des Informationsmonitors ist Englisch, wenn eine andere Sprache als Japanisch gewählt wurde, und Japanisch, wenn Japanisch gewählt wurde.

Hinweis

- Die Menüsprache für die Bildschirmanzeige und den Informationsmonitor ist in der Werkseinstellung oder bei der Initialisierung des Projektors mit einer der folgenden Methoden auf Englisch eingestellt.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

Menü [3D EINSTELLUNGEN]

(Nur PT-RZ44K)

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [3D EINSTELLUNGEN] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.

Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

Hinweis

- Auf dem Menübildschirm **[3D EINSTELLUNGEN]**, wenn [3D EINGABEFORMAT] ausgewählt ist, kann [SPEICHERTYP] auf dem Bildschirm **[OPTION]** eingestellt werden, der durch Drücken der Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung angezeigt wird.
- Das Einstellungselement [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** ist mit dem Menüelement des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] identisch → [SPEICHERTYP] (➡ Seite 215).

[3D SYSTEMEINSTELLUNG]

Stellen Sie gemäß dem verwendeten 3D-System das während des 3D-Signaleingangs angewandte Bildanzeigeverfahren ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EINFACH]	Während des 3D-Signaleingangs werden Bilder für das linke Auge und das rechte Auge abwechselnd unter Verwendung des Frame-Sequential-Formats angezeigt.
[DUAL (LINKS)]	Während des 3D-Signaleingangs werden nur Bilder für das linke Auge angezeigt.
[DUAL (RECHTS)]	Während des 3D-Signaleingangs werden nur Bilder für das rechte Auge angezeigt.

Hinweis

- Bei der Eingabe von 2D-Bildern werden 2D-Bilder angezeigt, unabhängig von den [3D SYSTEMEINSTELLUNG]-Einstellungen.

[3D SYNC EINSTELLUNG]

Stellen Sie ein, auf welche Weise der <3D SYNC 1 IN/OUT>-Anschluss und der <3D SYNC 2 OUT>-Anschluss verwendet werden.

Achtung

- Führen Sie vor dem Anschließen externer Geräten an den <3D SYNC 1 IN/OUT>-Anschluss und den <3D SYNC 2 OUT>-Anschluss unter Verwendung von Kabeln die [3D SYNC MODUS]-Einstellung aus und prüfen Sie, ob die anzuschließenden externen Geräte ausgeschaltet sind.
- Eine Änderung der Einstellung [3D SYNC MODUS] bei angeschlossenen Kabeln kann zu einer Funktionsstörung des Projektors oder der angeschlossenen externen Geräte führen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [3D SYNC EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Vorsichtshinweis in Verbindung mit [3D SYNC EINSTELLUNG] wird angezeigt.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[3D SYNC EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [3D SYNC MODUS] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[3D SYNC MODUS]	Einzelheiten, die in [3D SYNC1] eingestellt werden	Einzelheiten, die in [3D SYNC2] eingestellt werden
[AUS]	Wird nicht verwendet.	Wird nicht verwendet.
[1]	3D-Trigger-Ausgang	Stereo-Sync-Ausgang
[2]	3D-Trigger-Ausgang	3D-Trigger-Ausgang
[3]	Stereo-Sync-Eingang	Durch 3D SYNC1
[4]	Stereo-Sync-Eingang	Stereo-Sync-Ausgang
[5]	Stereo-Sync-Eingang	3D-Trigger-Ausgang
[6]	Frame-Sync-Eingang	Durch 3D SYNC1
[7]	Frame-Sync-Eingang	Stereo-Sync-Ausgang

[3D SYNC MODUS]	Einzelheiten, die in [3D SYNC1] eingestellt werden	Einzelheiten, die in [3D SYNC2] eingestellt werden
[8]	Frame-Sync-Eingang	3D-Trigger-Ausgang
[9]	3D-Trigger-Ausgang	Frame-Sync-Ausgang
[10]	Stereo-Sync-Ausgang	Frame-Sync-Ausgang

6) Wenn [1], [4], [7] oder [10] ausgewählt wird, drücken Sie ▲▼, um [STEREO SYNC AUSGANG VERZUG] auszuwählen, und ◀▶, um den Wert für die Ausgabeverzögerung einzustellen.

[0us] - [25000us]	Stellt den Wert in 10 us Schritten ein.

- Verwenden Sie einen Frame-Sync-Eingang und -Ausgang, um mehrere Projektoren für die Anzeige von 3D-Bildern zu synchronisieren.
  Wählen Sie [9] oder [10] für den ersten Projektor.
  Wählen Sie [6], [7] oder [8] für den zweiten und die folgenden Projektoren.
- Die Stereosynchronisierung ist ein Signal, das einen 50 %-Arbeitszyklus hat, bei dem Hoch für das linke Auge und Niedrig für das rechte Auge gilt.
- Von dem Anschluss, für den der 3D-Trigger-Ausgang gewählt wurde, wird „H“ an die 3D-Bilder-Anzeige und „L“ an die 2D-Bilder-Anzeige ausgegeben.

Hinweis

- Die folgenden Einstellungen sind deaktiviert und die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können nicht verwendet werden, wenn [3D SYNC EINSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
- Die [3D SYNC EINSTELLUNG]-Einstellung ist deaktiviert und fest auf [AUS] eingestellt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] → [MODUS] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist.

[3D SIMULTAN EINSTELLUNG]

Stellen Sie diese Funktion ein, wenn das 3D-Bildsignal im Simultanformat über den HDMI-Eingang eingespeist wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [3D SIMULTAN EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[3D SIMULTAN EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wird nicht für simultanen 3D-Eingang verwendet.
[AUTO]	Zeigt das 3D-Bild im Simultanformat unter Verwendung des Signaleingangs am Anschluss <HDMI IN 1> und <HDMI IN 2> an, mit denen der Projektor standardmäßig ausgestattet ist.

Hinweis

- Wenn diese Funktion auf [AUTO] eingestellt ist, wird das 3D-Bild angezeigt, wenn an jedem Eingang dasselbe 3D-Bildsignal eingespeist wird.
- [3D SIMULTAN EINSTELLUNG] kann nicht festgelegt werden, wenn die Sicherungsfunktion im Menü [ANZEIGE OPTION] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] → [MODUS BACKUP-EINGANG] aktiviert ist.
- Abhängig von dem angeschlossenen externen Gerät funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Abhängig vom Signal wird dieser Vorgang möglicherweise nicht richtig ausgeführt.
- Die Verwendung der einzelnen Eingangssignale wird unter [HDMI1] und [HDMI2] des **[3D SIMULTAN EINSTELLUNG]**-Bildschirms angezeigt, wenn [AUTO] eingestellt ist.

■ [3D SIMULTAN EINSTELLUNG]-Bildschirm

Die Verwendung jedes Eingangssignals wird unter den Einstellungselementen von [HDMI IN] im Bildschirm **[3D SIMULTAN EINSTELLUNG]** angezeigt, wenn [AUTO] eingestellt ist.

Verwendung des Eingangs-signals	Einzelheiten
[EINGABE LINKS]	Verwendet das Signal für den entsprechenden Eingang als Signal für das linke Augenbild.
[EINGABE RECHTS]	Verwendet das Signal für den entsprechenden Eingang als Signal für das rechte Augenbild.

[3D EINGABEFORMAT]

Stellen Sie das 3D-Format für die eingespeisten Bildsignale ein.
Stellen Sie das passende 3D-Format für das Eingangssignal ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [3D EINGABEFORMAT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[3D EINGABEFORMAT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um ein 3D-Format auszuwählen.

[AUTO]*1	Erkennt automatisch das 3D-Format der eingespeisten Bildsignale und zeigt es an.
[URPRÜNGLICH]	Zeigt unabhängig von den eingespeisten Bildsignalen 2D-Bilder an.
[NEBENEINANDER]	Zeigt 3D-Bilder unabhängig von den eingespeisten Bildsignalen im Side-by-Side-Format an.
[UNTEREINANDER]	Zeigt 3D-Bilder unabhängig von den eingespeisten Bildsignalen im Top-and-Bottom-Format an.
[FRAME SEQUENTIAL]*2	Zeigt 3D-Bilder unabhängig von den eingespeisten Bildsignalen im Frame-Sequential-Format an.

*1 Nur bei HDMI-, oder DIGITAL LINK-Eingang

*2 Nur bei Einspeisung progressiver Signale mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 100 Hz, 103,9 Hz oder 120 Hz an den folgenden Eingängen HDMI/DIGITAL LINK

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn [AUTO], [NEBENEINANDER], [UNTEREINANDER] oder [FRAME SEQUENTIAL] eingestellt ist, werden 3D-Bilder nicht mit dem Menü [3D EINSTELLUNGEN] → [3D SIMULTAN EINSTELLUNG] angezeigt. Bei [AUTO] gilt dies nur, wenn ein 3D-Format erkannt werden kann.
- Abhängig von dem angeschlossenen externen Gerät funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

[LINKS/RECHTS TAUSCH]

Zeigt Bilder unter Umkehr des Zeitpunkts an, an dem das linke und rechte Bild umgeschaltet werden. Ändern Sie die Einstellung, wenn am 3D-Bild Probleme auftreten.

1) Drücken Sie ▲▼, um [LINKS/RECHTS TAUSCH] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Ändern Sie die [NORMAL]-Einstellung nicht, wenn die 3D-Bilder richtig angezeigt werden.
[GETAUSCHT]	Wählen Sie diese Option aus, wenn das linke und das rechte 3D-Bild vertauscht angezeigt werden sollen.

Hinweis

- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auf eine andere Einstellung als [EINFACH] gesetzt ist.

[3D COLOR MATCHING]

Schalten Sie die Color-Matching-Korrekturdaten um, die auf das angezeigte Bild angewandt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [3D COLOR MATCHING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[SHARED 2D/3D]	Verwendet die gleichen Korrekturdaten für 2D-Signal und 3D-Signal.
[SEPARATE 2D/3D]	Verwendet unterschiedliche Korrekturdaten für 2D-Signal und 3D-Signal.

Hinweis

- Schalten Sie die Einstellung von [COLOR MATCHING] (➡ Seite 145) um, während das einzustellende Signal eingespeist wird.

[DARK TIME EINSTELLUNG]

Passen Sie die Anzeigedauer für Schwarz, das zwischen dem rechten Augenbild und dem linken Augenbild erscheint, an das verwendete 3D-System an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DARK TIME EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[0.5ms]	Stellt ein Element so ein, dass die richtige 3D-Einstellung erfolgt.
[1.0ms]	
[1.5ms]	
[2.0ms]	
[2.5ms]	

Hinweis

- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auf eine andere Einstellung als [EINFACH] gesetzt ist.
- Das Übersprechen nimmt möglicherweise zu oder das angezeigte Bild wird dunkler, wenn die Einstellung nicht mit dem verwendeten 3D-System übereinstimmt.

[3D TEST MODUS]

Legen Sie den Bildanzeigemodus fest, der mit den 3D-Systemeinstellungen verwendet wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [3D TEST MODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[NORMAL]	Standardeinstellung.
[LINKS/LINKS]	Zeigt das Bild des linken Augeneingangssignals für das linke und rechte Augenbild an.
[RECHTS/RECHTS]	Zeigt das Bild des rechten Augeneingangssignals für die linke und rechte Augenbild an.
[LINKS/SCHWARZ]	Zeigt das Bild des linken Augeneingangssignals für das linke Augenbild und schwarze Bilder für das rechte Augenbild an.
[SCHWARZ/RECHTS]	Zeigt schwarze Bilder für das linke Augenbild und das Bild des rechten Augeneingangssignals für das rechte Augenbild an.

Hinweis

- Beim Ausschalten des Projektors wird die Einstellung [3D TEST MODUS] auf [NORMAL] zurückgesetzt.
- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auf eine andere Einstellung als [EINFACH] gesetzt ist.
- Diese Funktion wird deaktiviert, wenn [3D TESTBILDER] angezeigt wird.

[3D TESTBILDER]

Mit dem 3D-Testmuster kann auch ohne ein 3D-Signal der Betrieb überprüft werden und es können Einstellungen vorgenommen werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [3D TESTBILDER] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

Menübildschirm + Eingabemaske	Wählen Sie ein einfaches Testbild aus, um den Betrieb zu überprüfen oder Einstellungen vorzunehmen.
Menübildschirm + links: schwarz/rechts: weiß	
Menübildschirm + links: weiß/rechts: schwarz	
Menübildschirm + Alternativanzeige von links/rechts	
Menübildschirm + Alternativanzeige von rechts/links	

Hinweis

- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auf eine andere Einstellung als [EINFACH] gesetzt ist.

[SICHERHEITSWARNMELDUNGEN]

Stellen Sie die Option ein, um die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe beim Einschalten des Projektors anzuzeigen oder auszublenden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SICHERHEITSWARNMELDUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe werden beim Einschalten des Projektors angezeigt.
[AUS]	Die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe werden beim Einschalten des Projektors ausgeblendet.

Hinweis

- Wenn [AUS] eingestellt wird, werden die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe beim Einschalten des Projektors angezeigt.
- Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, wenn von [EIN] auf [AUS] umgeschaltet wird. Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um die Einstellung auf [AUS] zu ändern.

Achtung

- Wenn eine unbestimmte Zahl von Personen 3D-Bilder zur gewerblichen Nutzung betrachtet, sollten Sie die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe zur Information der Zuschauer anzeigen.

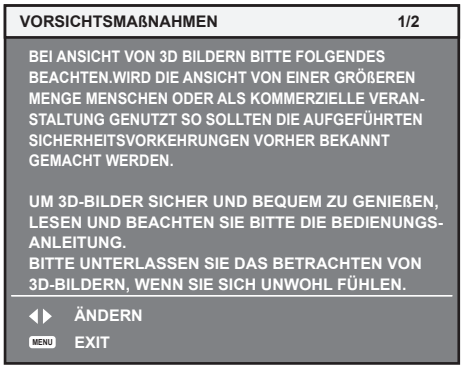
[VORSICHTSMAßNAHMEN]

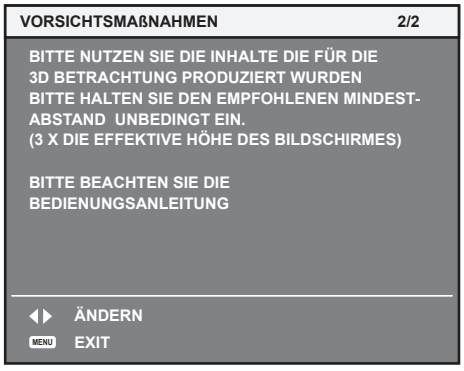
Zeigen Sie den Sicherheitshinweis zur 3D-Wiedergabe an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [VORSICHTSMAßNAHMEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[VORSICHTSMAßNAHMEN]** wird angezeigt.
- Drücken Sie ◀▶, um die Seite zu wechseln.





Menü [ANZEIGE OPTION]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [ANZEIGE OPTION] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

[COLOR MATCHING]

Korrigieren Sie den Farbunterschied zwischen Projektoren, wenn Sie mehrere Projektoren gleichzeitig verwenden.

Einstellen der Farbabstimmung nach Wunsch

1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Die Farbabstimmungseinstellung wird nicht durchgeführt.
[3FARBEN]	Passt die drei Farben [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] an.
[7FARBEN]	Passt die sieben Farben [ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] an.
[MESSEN]	Beziehen Sie sich bezüglich der Einzelheiten über diesen Modus auf „Einstellen der Farbe mit einem Farbmessgerät“ (➡ Seite 146).

3) Wählen Sie [3FARBEN] oder [7FARBEN].

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[3FARBEN]** oder **[7FARBEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] ([ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] bei Auswahl von [7FARBEN]).

- Die Anpassungsbedingung kann durch Auswahl von [RESET] zurückgesetzt werden. Einzelheiten zu [RESET] finden Sie unter „Zurücksetzen der Anpassungsbedingung der Farbabstimmung“ (➡ Seite 148).

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[3FARBEN:ROT]**, **[3FARBEN:GRÜN]** oder **[3FARBEN:BLAU]** wird angezeigt.
  Bei Auswahl von [7FARBEN] wird der Bildschirm **[7FARBEN:ROT]**, **[7FARBEN:GRÜN]**, **[7FARBEN:BLAU]**, **[7FARBEN:CYAN]**, **[7FARBEN:MAGENTA]**, **[7FARBEN:GELB]** oder **[7FARBEN:WEISS]** angezeigt.
- Durch Einstellung von [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN] wird das Testbild für die ausgewählte Farbe angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] auszuwählen.

8) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.

Hinweis

- Bedienung bei der Korrektur der Anpassungsfarbe
  Wenn die gleiche Korrekturfarbe wie die Anpassungsfarbe geändert wird: Die Luminanz der Anpassungsfarbe ändert sich.
  Wenn die Korrekturfarbe Rot geändert wird: Rot wird der Anpassungsfarbe hinzugefügt oder entzogen.
  Wenn die Korrekturfarbe Grün geändert wird: Grün wird der Anpassungsfarbe hinzugefügt oder entzogen.
  Wenn die Korrekturfarbe Blau geändert wird: Blau wird der Anpassungsfarbe hinzugefügt oder entzogen.
- Da fortgeschrittene Fähigkeiten für die Einstellung notwendig sind, sollte diese Einstellung von einer Person, die mit dem Projektor vertraut ist, oder von Wartungspersonal durchgeführt werden.
- Wenn [RESET] auf [BILDMODUS] eingestellt ist und die <DEFAULT>-Taste der Fernbedienung betätigt wird, wird das ausgewählte Einstellungselement auf den werkseitigen Standardwert für den aktuellen Bildmodus zurückgesetzt.
- Wenn [RESET] auf [NATIV] eingestellt ist, setzt das Betätigen der <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung den Wert auf den unkorrigierten Wert zurück.
- Wenn [COLOR MATCHING] nicht auf [AUS] eingestellt wurde, ist [FARBTON] auf [ANWENDER1] festgelegt.

Einstellen der Farbe mit einem Farbmessgerät

Verwenden Sie ein Farbmessgerät, das über eine Messfunktion für Farbwertkoordinaten und Luminanz verfügt, um die Farben [ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] oder auf die gewünschten Farbwerte einzustellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [MESSEN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[MESS MODUS]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [MESS DATEN] auszuwählen.
- Die Anpassungsbedingung kann durch Auswahl von [RESET] zurückgesetzt werden. Einzelheiten zu [RESET] finden Sie unter „Zurücksetzen der Anpassungsbedingung der Farbabstimmung“ (➡ Seite 148).

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[MESS DATEN]** wird angezeigt.

6) Messen Sie die aktuelle Luminanz (Y) und die Farbwertanteile (x, y) mit dem Farbmessgerät.

7) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um sie einzustellen.
- Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN], um ein Testmuster ausgewählter Farben anzuzeigen.

8) Sobald Sie alle Eingaben vorgenommen haben, drücken Sie die <MENU>-Taste.
- Der Bildschirm **[MESS MODUS]** wird angezeigt.
- Wenn [MESSEN] in Schritt **2)** ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt **9)** fort und geben Sie die Koordinaten der gewünschten Farben ein.

9) Drücken Sie ▲▼, um [ZIEL DATEN] auszuwählen.

10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ZIEL DATEN]** wird angezeigt.

11) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Koordinaten für die gewünschten Farben einzugeben.
- Durch Einstellung von [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN] wird das Testbild für die ausgewählte Farbe angezeigt.

12) Sobald Sie alle Eingaben vorgenommen haben, drücken Sie die <MENU>-Taste.

Hinweis

- Die Farben werden nicht korrekt angezeigt, wenn es sich bei den Zieldaten um eine Farbe außerhalb des Farbbereichs dieses Projektors handelt.
- Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN] ein, um automatisch ein Testmuster anzuzeigen, das bei der Einstellung der ausgewählten Anpassungsfarben verwendet wird.
- [AUTO TESTPATTERN]-Einstellungen ändern sich zusammen mit [AUTO TESTPATTERN] von [EDGE BLENDING].
- Stellen Sie [BILDMODUS] auf [DYNAMIK] ein, bevor Sie ein Farbmessgerät oder ein ähnliches Messinstrument für die Ermittlung der Messdaten verwenden.
- Bei einigen Messgeräten und Messumgebungen kann eine Differenz zwischen den Farbkoordination der Zieldaten und den mit dem Messgerät ermittelten Messdaten auftreten.

Speichern der Einstellungsdaten für die Farbabstimmung

Speichern Sie die unter [3FARBEN], [7FARBEN] und [MESSEN] eingestellten Farbabstimmungsdaten. Es können bis zu drei Einstellungsdatensätze gespeichert werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [3FARBEN], [7FARBEN] oder [MESSEN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[3FARBEN]**, **[7FARBEN]** oder **[MESS MODUS]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [BENUTZREINSTELLUNGSDATEN] auszuwählen.

5) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN]** wird angezeigt.

6) **Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [ANWENDER3] auszuwählen.**

7) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Das Menü **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN: ANWENDER1]**, **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN: ANWENDER2]** oder **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN: ANWENDER3]** werden angezeigt.

8) **Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGSDATEN SICHERN] auszuwählen.**

9) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

10) **Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Die Benutzereinstellungsdaten werden gespeichert.

Hinweis

- Wenn [EINSTELLUNGSDATEN SICHERN] ausgeführt wird, werden die zuvor gespeicherten Einstellungsdaten durch die aktuellen Einstellungsdaten überschrieben.
- Wenn das Menü [3D EINSTELLUNGEN] → [3D COLOR MATCHING] auf [2D/3D GETRENNT] eingestellt ist, werden die Anpassungsdaten für die 3D-Signale getrennt von den 2D-Signalen gespeichert.

Laden der Einstellungsdaten für die Farbabstimmung

Laden Sie die gespeicherten Anpassungsdaten für die Farbabstimmung.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie ◀▶, um [3FARBEN], [7FARBEN] oder [MESSEN] auszuwählen.**

3) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm **[3FARBEN]**, **[7FARBEN]** oder **[MESS MODUS]** wird angezeigt.

4) **Drücken Sie ▲▼, um [BENUTZREINSTELLUNGSDATEN] auszuwählen.**

5) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN]** wird angezeigt.

6) **Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [ANWENDER3] auszuwählen.**

7) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Das Menü **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN: ANWENDER1]**, **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN: ANWENDER2]** oder **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN: ANWENDER3]** werden angezeigt.

8) **Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGSDATEN LADEN] auszuwählen.**

9) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

10) **Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Das Laden der Benutzereinstellungsdaten ist abgeschlossen.

Umbenennung der Benutzereinstellungsdaten der Farbabstimmung

Benennen Sie die gespeicherten Anpassungsdaten für die Farbabstimmung um.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie ◀▶, um [3FARBEN], [7FARBEN] oder [MESSEN] auszuwählen.**

3) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm **[3FARBEN]**, **[7FARBEN]** oder **[MESS MODUS]** wird angezeigt.

4) **Drücken Sie ▲▼, um [BENUTZREINSTELLUNGSDATEN] auszuwählen.**

5) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [ANWENDER3] auszuwählen.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN: ANWENDER1]**, **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN: ANWENDER2]** oder **[BENUTZREINSTELLUNGSDATEN: ANWENDER3]** werden angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGSDATEN UMBENENNEN] auszuwählen.

9) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNGSDATEN UMBENENNEN]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die Taste <ENTER>, um den Text einzugeben.

- Es können bis zu 9 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen eingegeben werden.
- Um zum ursprünglichen Namen ([ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [ANWENDER3]) zurückzukehren, können Sie [DEFAULT] wählen und die Taste <ENTER> drücken.

11) Drücken Sie nach der Umbenennung ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Umbenennung der Benutzereinstellungsdaten ist abgeschlossen.

Zurücksetzen der Anpassungsbedingung der Farbabstimmung

Zurücksetzen aller Einstellungselement der Farbabstimmung, die in [3FARBEN], [7FARBEN] und [MESSEN] angepasst wurden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [3FARBEN], [7FARBEN] oder [MESSEN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[3FARBEN]**, **[7FARBEN]** oder **[MESS MODUS]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [RESET] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [RESET] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[BILDMODUS]	Legt alle Anpassungselemente für die Farbabstimmung auf den Farbwert der werkseitigen Standardeinstellung für den derzeit ausgewählten Bildmodus zurück. Legt den Bildmodus im Menü [BILD] → [BILDMODUS] fest.
[REC709]	Legt alle Anpassungselemente für die Farbabstimmung auf „ITU-R Recommendation BT.709“ fest, der Farbstandard für hochauflösendes Fernsehen.
[NATIV]	Legt alle Anpassungselemente für die Farbabstimmung auf den unkorrigierten Wert fest.

8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Wert für die Farbabstimmung wird überschrieben.

Hinweis

- Die unter [BENUTZREINSTELLUNGSDATEN] gespeicherten Einstellungsdaten können nicht mit [RESET] initialisiert werden. Um die in [ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [ANWENDER3] gespeicherten Einstellungsdaten zu initialisieren, wenden Sie eine der folgenden Methoden an:
  - Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

[BILD-EINSTELLUNGEN]

Stellen Sie das Projektionsflächenformat (Seitenverhältnis) und die Anzeigeposition des Bildes ein.

Nehmen Sie eine Korrektur auf die optimale Bildposition für die gegebene Projektionsfläche vor, wenn sich das Seitenverhältnis eines projizierten Bildes ändert. Wählen Sie die Einstellungen wie für die verwendete Projektionsfläche erforderlich.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BILD-EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMFORMAT] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[16:10]	Legt das Projektionsflächenformat auf 16:10 fest.
[21:9]	Legt das Projektionsflächenformat auf 21:9 fest.
[4:3]	Legt das Projektionsflächenformat auf 4:3 fest.
[16:9]	Legt das Projektionsflächenformat auf 16:9 fest.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [21:9], [4:3] oder [16:9] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-POSITION] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um [BILD-POSITION] anzupassen.

Hinweis

- [BILD-POSITION] kann nicht ausgewählt oder angepasst werden, wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:10] eingestellt ist.
- [BILDSCHIRMFORMAT] und [BILD-POSITION] können nicht eingestellt werden, wenn das Bild des folgenden Signals mit dem PT-RQ45K projiziert wird.
  - 1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240

Anzeigen der Projektionsflächenmarkierung

Zeigt die Markierung zum Einrichten und Einstellen auf dem Bildschirm an. Die Linien-Markierung kann für einfache Einstellungen oder Anpassungen verwendet werden, ohne dass ein Bild angezeigt wird. Die Fadenkreuz-Markierung kann verwendet werden, um eine Position auf dem Bildschirm zu lokalisieren, wenn eine Farbmessung mit einem Chromameter durchgeführt wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BILD-EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-MARKIERUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Zeigt die Projektionsflächenmarkierung nicht an.
[LINIEN-MARKIERUNG]	Zeigt die Linien-Markierung an.
[FADENKREUZ-MARK.]	Zeigt die Fadenkreuz-Markierung an.

Hinweis

- Der bewegliche Bereich und die Form der Bild-Markierung können durch die Verzerrungskorrektur des projizierten Bildes in [GEOMETRIE] beeinflusst werden.

[LINIEN-MARKIERUNG]

1) Drücken Sie ◀▶, um [LINIEN-MARKIERUNG] auszuwählen.

- Werden der grüne äußere Rand (fest) und die roten Markierungen im Bereich jeder Kante oben, unten, links und rechts angezeigt.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[LINIEN-MARKIERUNG]** wird angezeigt

3) Drücken Sie ▲▼, um [OBEN], [UNTEN], [LINKS] oder [RECHTS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Position der roten Markierung anzupassen.

Hinweis

- Die Linien-Markierung wird nicht im Vorschaufenster der Web-Steuerung angezeigt.
- Die rote Markierung wird im Bildschirm [LINIEN-MARKIERUNG] nicht angezeigt, wenn die Markierungsposition [0] ist.
- LINIEN-MARKIERUNG] kann in den folgenden Fällen nicht ausgewählt oder eingestellt werden.
  - Wenn das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [EDGE BLENDING] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist

[FADENKREUZ-MARK.]

1) Drücken Sie ◀▶, um [FADENKREUZ-MARK.] auszuwählen.

- Die Fadenkreuz-Markierung wird angezeigt.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[FADENKREUZ-MARK.]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position der Fadenkreuz-Markierung einzustellen.

- Drücken Sie ▲▼◀▶, um Feineinstellungen vorzunehmen. Die Einstellung kann schneller erfolgen, wenn Sie die Taste gedrückt halten.
- Die in [VERTIKAL] und [HORIZONTAL] angezeigten Werte sind die Koordinaten des Mittelpunkts der Fadenkreuz-Markierung und variieren je nach Position der Fadenkreuz-Markierung.

Hinweis

- Um die Fadenkreuz-Markierung in die Mitte des Bildschirms zu verschieben, drücken Sie die Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung.
- In den folgenden Fällen kann [FADENKREUZ-MARK.] nicht ausgewählt oder eingestellt werden. Wenn der folgende Vorgang ausgeführt wird, während [FADENKREUZ-MARK.] ausgewählt ist, wird die Einstellung [BILD-MARKIERUNG] automatisch auf [AUS] gestellt und die Fadenkreuz-Markierung wird nicht mehr angezeigt.
  - Wenn die Anpassung mit [FREIES RASTER] im Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] aktiviert ist und die Gitterlinien angezeigt werden.
  - Wenn [Geometry] → [Option] → [Grid] in der Software „Visual Software Suite“ aktiviert ist und die Gitterlinien angezeigt werden.
- Die Anzeige der Eingangs-Signalanzeige ist deaktiviert, solange die Fadenkreuz-Markierung angezeigt wird. Wenn die Fadenkreuz-Markierung während der Anzeige der Eingangs-Signalanzeige angezeigt wird, wird die Eingangs-Signalanzeige nicht eingeblendet.

[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]

Stellen Sie die Backup-Funktion ein, die dafür sorgt, dass das Signal so nahtlos wie möglich zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet wird, wenn das Eingangssignal gestört ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS BACKUP-EINGANG] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MODUS BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um die Eingangskombination auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Primärer Eingang	Sekundärer Eingang	Einzelheiten
[AUS]		Deaktiviert die Backup-Funktion.
[HDMI1]	[HDMI2]	Aktiviert die Backup-Funktion.
[SDI]*1	[SDI [SLOT]]*1	

*1 Diese Kombination kann ausgewählt werden, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist.

6) Drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auszuwählen.

- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [AUS] eingestellt ist, kann [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] nicht ausgewählt werden.

8) Drücken Sie ◀▶, das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Schaltet automatisch zum sekundären Eingang (primären Eingang) um, wenn das Eingangssignal für den primären Eingang (sekundären Eingang) gestört ist.
[INAKTIV]	Deaktiviert die automatische Eingangsumschaltfunktion.

Hinweis

- Das Einstellungselement [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]
- Der [MODUS BACKUP-EINGANG], bei dem der HDMI-Eingang als primärer oder sekundärer Eingang verwendet wird, kann in den folgenden Fällen nicht ausgewählt werden:
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] auf [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI-VERBINDUNG] auf [DUAL] eingestellt ist
- Die Backup-Funktion wird aktiviert, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist und das gleiche Signal am primären und sekundären Eingang eingespeist wird.
- Um mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten, überprüfen Sie, ob die folgenden drei Bedingungen erfüllt sind, damit die Funktion einsatzbereit ist.
  - Stellen Sie [MODUS BACKUP-EINGANG] auf etwas anderes als [AUS] ein.
  - Speisen Sie das gleiche Signal in den Primär- und den Sekundäreingang ein.
  - Zeigen Sie das Bild des primären oder sekundären Eingangs an.
- Wenn der Eingang auf einen anderen Eingang als den Primär- oder Sekundäreingang umgeschaltet wird, während die Backup-Funktion einsatzbereit ist, wird die Betriebsbereitschaft der Backup-Funktion beendet. Schalten Sie zum primären oder sekundären Eingang um, um wieder mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist, wird die Kombination dieses Eingangs unter [PRIMÄRER EINGANG] und [SEKUNDÄRER EINGANG] im Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** angezeigt.
- [STATUS BACKUP-EINGANG] wird im Eingangsüberblick (➡ Seite 169) und auf dem Bildschirm **[STATUS]** (➡ Seiten 103, 217) angezeigt, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf etwas anderes als [AUS] eingestellt ist.
  Wenn das Signal unter Verwendung der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet werden kann, wird [AKTIV] unter [STATUS BACKUP-EINGANG] angezeigt. Wenn es nicht möglich ist, wird stattdessen [INAKTIV] angezeigt.
  Der sekundäre Eingang ist der Backup-Eingang, wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] anzeigt, während das Bild vom primären Eingang angezeigt wird.
  Der primäre Eingang ist der Backup-Eingang, wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] anzeigt, während das Bild vom sekundären Eingang angezeigt wird.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] gesetzt ist, wird der Eingang nahtlos umgeschaltet, wenn der Eingang zwischen dem primären und dem sekundären Eingang umgeschaltet wird, während es möglich ist, zum Backup-Eingangssignal umzuschalten.
- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist und für [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] angezeigt wird, wird das Signal zum Backup-Eingang umgeschaltet, wenn das Eingangssignal gestört ist.
- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist, wechselt die Anzeige für [STATUS BACKUP-EINGANG] zu [INAKTIV], wenn das Eingangssignal gestört ist und automatisch zum Backup-Eingang umgeschaltet wird. In diesem Fall ist das Umschalten zum Backup-Eingangssignal erst wieder möglich, wenn das ursprüngliche Eingangssignal wiederhergestellt wurde. Wenn automatisch vom Eingang zum Backup-Eingang umgeschaltet wurde, ist das Umschalten zum Backup-Eingangssignal möglich, sobald das ursprüngliche Signal wiederhergestellt wurde. In diesem Fall wird der aktuelle Eingang beibehalten.
- Die Einstellwerte für den primären Eingang werden als Bildeinstellwerte angewandt, wie etwa das Menü [BILD] → [BILDMODUS], [GAMMA] und [FARBTON].

[SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG]

(Nur PT-RQ45K)

Stellen Sie diese Funktion ein, wenn das Bildsignal im Simultanformat am Anschluss <HDMI IN 1> und am Anschluss <HDMI IN 2> anliegt, die standardmäßig am Projektor vorhanden sind.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wird nicht für simultanen Eingang verwendet.
[AUTO(x2-Geschwind.)]	Zeigt das Bild in der doppelten Geschwindigkeit unter Verwendung des Signaleingangs an den zwei Eingängen an.

Hinweis

- Das Bild für doppelte Geschwindigkeit wird angezeigt, wenn [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist und das gleiche entsprechende Signal an jedem der Eingänge eingespeist wird.
- [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] einschließlich des als primären oder sekundären Eingang eingestellten Eingangs ist fest auf [AUS] eingestellt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] → [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist.
- Die [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] ist auf [AUS] eingestellt, wenn [HDMI-VERBINDUNG] unter [HDMI IN] auf etwas anderes als [SINGULÄR] eingestellt ist.

- Bei einigen angeschlossenen externen Geräten funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht.
- Abhängig vom Signal wird dieser Vorgang möglicherweise nicht richtig ausgeführt.

■ [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG]-Bildschirm

Die Verwendung jedes Eingangssignals wird unter den Einstellungselementen von [HDMI IN] im Bildschirm **[SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG]** angezeigt, wenn [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist.

[SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG]	Verwendung des Eingangssignals	Einzelheiten
[AUTO(x2-Geschwind.)]	[EINGABE 1. HALBBILD]	Verwendet das Signal für den entsprechenden Eingang als Signal für den ungeraden Frame.
	[EINGABE 2. HALBBILD]	Verwendet das Signal für den entsprechenden Eingang als Signal für den geraden Frame.

[HDMI IN]

Stellen Sie dieses Element in Übereinstimmung mit dem Bildsignal ein, das am <HDMI IN 1>-Anschluss oder am <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird.

Einstellen von [HDMI-VERBINDUNG] unter [HDMI IN]

(Nur PT-RQ45K)

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI-VERBINDUNG] von [HDMI1/HDMI2] auszuwählen, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[HDMI-VERBINDUNG]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um die Einstellung auszuwählen.

[AUTO]	Hiermit wird automatisch die Einzel- oder Dual-Verbindung ausgewählt.
[SINGULÄR]	Stellt den HDMI1-Eingang und den HDMI2-Eingang auf Einzel-Verbindung ein. (Werkseitige Standardeinstellung)
[DUAL]	Stellt den HDMI1-Eingang und den HDMI2-Eingang auf Dual-Verbindung ein.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

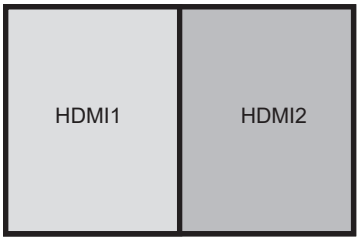
- In den folgenden Fällen ist [HDMI-VERBINDUNG] auf [SINGULÄR] eingestellt.
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] auf [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] → [MODUS BACKUP-EINGANG] als Kombination zur Verwendung des HDMI-Eingangs eingestellt ist
- Der eingestellte Inhalt wird unter [HDMI-VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN] angezeigt.

■ Struktur der Projektion

Single-Link ist eine Einstellung, um ein Bild mit einem Eingangssignal anzuzeigen. Dual-Link ist eine Einstellung, um ein Bild mit zwei Eingangssignalen anzuzeigen.



Single-Link



Dual-Link

Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [HDMI IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **4)** bei Verwendung von PT-RZ44K fort.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DUAL-VERBINDUNGSEINSTELLUNG] von [HDMI1 / HDMI2] oder [OPTIONSEINSTELLUNG] von [HDMI1] / [HDMI2] auszuwählen.

- Wählen Sie [DUAL-VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN], wenn Sie die Dual-Verbindung verwenden.
- Wählen Sie [OPTIONSEINSTELLUNG], wenn Sie eine Einzel-Verbindung verwenden.
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

4) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[DUAL-VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN]**, der Bildschirm **[OPTIONSEINSTELLUNG]**, der Bildschirm **[HDMI1]** oder der Bildschirm **[HDMI2]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **7)** fort, wenn der Bildschirm **[DUAL-VERBINDUNGSEINSTELLUNGEN]** angezeigt wird.

6) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Wählen Sie dieses Element, wenn die Signalausgabe vom HDMI-Anschluss des externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) in den <HDMI IN 1>-Anschluss oder <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird.
[0-1023]	Wählen Sie dieses Element, wenn die Signalausgabe vom DVI-D-Anschluss des externen Geräts (z. B. eines Computers) unter Verwendung eines Konvertierungskabels usw. am <HDMI IN 1>-Anschluss oder <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird. Wählen Sie dieses Element auch dann, wenn die Signalausgabe vom HDMI-Anschluss eines Computers usw. am <HDMI IN 1>-Anschluss oder am <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird.

Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

Einstellen von [EQUALIZER] unter [HDMI IN]

Legen Sie diese Funktion fest, wenn die Anpassung der Signalstärke erforderlich ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **4)** bei Verwendung von PT-RZ44K fort.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIONSEINSTELLUNG] von [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

4) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[OPTIONSEINSTELLUNG]**, **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [EQUALIZER] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Nehmen Sie die Anpassung vor, während Sie das Bild betrachten.

[AUTO]	Hiermit wird die Signalstärke automatisch eingestellt.
[0] - [7]	Ändern Sie die Einstellung, wenn sich die Projektion nicht stabilisiert. Je höher der Wert, desto stärker wird die Korrektur durch den Equalizer.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [HDMI IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **4)** bei Verwendung von PT-RZ44K fort.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIONSEINSTELLUNG] von [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

4) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[OPTIONSEINSTELLUNG]**, **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-500], [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen.

Hinweis

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [GAMMA], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [HDMI IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **4)** bei Verwendung von PT-RZ44K fort.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIONSEINSTELLUNG] von [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

4) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[OPTIONSEINSTELLUNG]**, **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen.

Hinweis

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Farbraum nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [FARBRAUM], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [EDID-AUSWAHL] unter [HDMI IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **4)** bei Verwendung von PT-RZ44K fort.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIONSEINSTELLUNG] von [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

4) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[OPTIONSEINSTELLUNG]**, **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-AUSWAHL] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[4K/60p/HDR]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um. Die ist EDID, das HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt.
[4K/60p/SDR]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um. Die ist EDID, das SDR (Standard Dynamic Range, Standard-Dynamikbereich) unterstützt. HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) wird hier nicht unterstützt.
[4K/30p]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um.
[2K]	Schaltet entsprechend dem 2K-Bildsignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um.

Hinweis

- Schalten Sie die Einstellung zu [4K/30p] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p/HDR] oder [4K/60p/SDR] eingestellt ist und das 4K-Bildsignal eingespeist wird.
- Schalten Sie die Einstellung zu [2K] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR] oder [4K/30p] eingestellt ist und das 2K-Bildsignal oder niedriger eingespeist wird.
- Ausführliche Informationen zu dem Signal, das in EDID unter [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR], [4K/30p] oder [2K] beschrieben wird, finden Sie unter „Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale“ (➡ Seite 364).

Einstellen von [EDID-MODUS] unter [HDMI IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **4)** bei Verwendung von PT-RZ44K fort.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIONSEINSTELLUNG] von [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

4) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[OPTIONSEINSTELLUNG]**, **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-MODUS] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[HDMI-EDID-MODUS]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Standardeinstellung.
[ANPASS. AN BILDSCHIRM]*1	Ändert die EDID-Daten gemäß der [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung.
[ANWENDER]	Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein.

*1 Nur PT-RZ44K

- Fahren Sie mit Schritt **13)** fort, wenn [STANDARD] oder [ANPASS. AN BILDSCHIRM] ausgewählt ist.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[AUFLÖSUNG]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen.

- Wählen Sie [1280x720p], [1600x1200p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p], [2048x1080p], [2560x1080p], [2560x1440p], [2560x1600p], [1920x2160p], [2048x2160p], [3440x1440p], oder [3840x2400p].
- [1920x2160p] und [2048x2160p] können ausgewählt werden, wenn der PT-RQ45K verwendet wird.

11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[VERTIKALE SCAN-FREQUENZ]** wird angezeigt.

12) Drücken Sie ◀▶, um [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auszuwählen.

- Wählen Sie [60Hz], [50Hz] oder [30Hz], wenn [3840x2400p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [50Hz] oder [30Hz], wenn [3440x1440p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [2048x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [240Hz], [120Hz], [100Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [1920x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- [240Hz] kann ausgewählt werden, wenn der PT-RQ45K verwendet wird.
- Wählen Sie [60Hz] oder [50Hz], wenn etwas anderes als die folgenden Optionen für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  − [3840x2400p], [3440x1440p], [2048x1080p], [1920x1080p]

13) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

14) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Einstellungen unter [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] werden unter [EDID-STATUS] angezeigt.
- Die Auflösung und die vertikalen Abtastfrequenzeinstellungen werden möglicherweise auch auf Ihrem Computer oder Videogerät benötigt.
- Der Computer, das Videogerät oder der Projektor, die Sie verwenden, müssen nach der Konfiguration der Einstellungen möglicherweise aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Möglicherweise wird abhängig von Ihrem Computer oder Videogerät mit der eingestellten Auflösung und vertikalen Abtastfrequenz kein Signal ausgegeben.

[SDI IN]

Stellen Sie dieses Element in Übereinstimmung mit dem Signaleingang am <SDI IN>-Anschluss ein.

Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SDI IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [SDI IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SDI IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[64-940]	Diese Einstellung sollte normalerweise verwendet werden.
[4-1019]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Grau als Schwarz angezeigt wird.

Einstellen von [AUFLÖSUNG] unter [SDI IN]

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SDI IN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SDI IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[AUFLÖSUNG]** wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
   - Wählen Sie [AUTO], [1280x720p], [1920x1080i], [1920x1080p], [2048x1080p], [3840x2160p] oder [4096x2160p].
   - [3840x2160p] und [4096x2160p] können ausgewählt werden, wenn der PT-RQ45K verwendet wird.

Einstellen von [SYSTEM AUSWAHL] unter [SDI IN]

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SDI IN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SDI IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM AUSWAHL] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Wählt automatisch [RGB], [YP_BP_R 4:4:4] oder [YP_BP_R 4:2:2] aus. [RGB], [YP_BP_R 4:4:4] oder [YP_BP_R 4:2:2] wird automatisch ausgewählt, indem die Payload-ID gelesen wird, über die das Eingangssignal verfügt. [RGB] wird ausgewählt, wenn das Eingangssignal über keine Payload-ID verfügt.
[RGB]	Auf [RGB] festgelegt.
[YP_BP_R 4:4:4]	Auf [YP_BP_R 4:4:4] festgelegt.
[YP_BP_R 4:2:2]	Auf [YP_BP_R 4:2:2] festgelegt.

Einstellen von [FARBTIEFE] unter [SDI IN]

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SDI IN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SDI IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [FARBTIEFE] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	[12-bit] oder [10-bit] wird automatisch ausgewählt.
[12-bit]	Auf [12-bit] festgelegt.
[10-bit]	Auf [10-bit] festgelegt.

[SLOT IN]

Stellen Sie dieses Element in Übereinstimmung mit dem Bildsignal am SLOT-Eingang ein.
Der Inhalt, der festgelegt werden kann, variiert abhängig von der Struktur der Funktionskarte, die in den Steckplatz eingesetzt ist. Dies kann nicht festgelegt werden, wenn keine Funktionskarte eingesetzt ist.

Wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) eingesetzt ist

Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Wird fest auf den Standard-Signalpegel eingestellt.
[4-1019]	Wird fest auf den erweiterten Signalpegel eingestellt. Ein falsch eingestellter Schwarzpegel im Graubereich kann durch die Auswahl dieses Elements verbessert werden.

Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf der Payload-ID, die zum Bildsignal hinzugefügt wird, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf der Payload-ID, die zum Bildsignal hinzugefügt wird, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen.

Einstellen von [AUFLÖSUNG] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ▲▼, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[AUFLÖSUNG]** wird angezeigt.

4) **Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
   - Wählen Sie [AUTO], [1920x1080i], [1920x1080p], [2048x1080p], [3840x2160p] oder [4096x2160p], wenn das Single-Link-Signal eingespeist wird.
   - Wählen Sie [AUTO], [3840x2160p] oder [4096x2160p], wenn das Quad-Link-Signal eingespeist wird.

Einstellen von [4K-TEILUNG] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

Legen Sie die Übertragungsmethode der 4K-Teilung fest, wenn das Quad-Link-Signal eingespeist wird, um ein 4K-Bild anzuzeigen.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ▲▼, um [4K-TEILUNG] auszuwählen.**

4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	[QUADRAT] oder [ZWISCHENBLATT] wird automatisch ausgewählt.
[QUADRAT]	Legt die Übertragungsmethode auf Square Division fest.
[ZWISCHENBLATT]	Legt die Übertragungsmethode auf 2-Sample Interleave Division fest.

Einstellen von [SYSTEM AUSWAHL] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM AUSWAHL] auszuwählen.**

4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Wählt automatisch [RGB], [YP_BP_R 4:4:4] oder [YP_BP_R 4:2:2] aus.
[RGB]	Auf [RGB] festgelegt.
[YP_BP_R 4:4:4]	Auf [YP_BP_R 4:4:4] festgelegt.
[YP_BP_R 4:2:2]	Auf [YP_BP_R 4:2:2] festgelegt.

Einstellen von [FARBTIEFE] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ▲▼, um [FARBTIEFE] auszuwählen.**

4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	[12-bit] oder [10-bit] wird automatisch ausgewählt.
[12-bit]	Auf [12-bit] festgelegt.
[10-bit]	Auf [10-bit] festgelegt.

Wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) eingesetzt ist

Legen Sie diese Option den Eingangs- und Ausgangssignalen entsprechend fest, wenn diese Funktionskarte in den Steckplatz eingesetzt ist.

Einstellen von [SDI OPT OUT] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

Legen Sie fest, ob das Signal über den <SDI OPT OUT>-Anschluss ausgegeben werden soll.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT OUT] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie diese Option, wenn das Eingangssignal am Anschluss <SDI OPT 1 IN> oder <SDI OPT 2 IN>, der für die Einspeisung ausgewählt wird, über den <SDI OPT OUT>-Anschluss ausgegeben wird.
[INAKTIV]	Das Signal wird nicht über den <SDI OPT OUT>-Anschluss ausgegeben.

Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Wird fest auf den Standard-Signalpegel eingestellt.
[4-1019]	Wird fest auf den erweiterten Signalpegel eingestellt. Ein falsch eingestellter Schwarzpegel im Graubereich kann durch die Auswahl dieses Elements verbessert werden.

Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf der Payload-ID, die zum Bildsignal hinzugefügt wird, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf der Payload-ID, die zum Bildsignal hinzugefügt wird, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen.

Einstellen von [AUFLÖSUNG] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[AUFLÖSUNG]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Wählen Sie [AUTO], [1280x720p], [1920x1080i], [1920x1080p], [2048x1080p], [3840x2160p] oder [4096x2160p].

Einstellen von [SYSTEM AUSWAHL] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM AUSWAHL] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Wählt automatisch [RGB], [YP_BP_R 4:4:4] oder [YP_BP_R 4:2:2] aus.
[RGB]	Auf [RGB] festgelegt.
[YP_BP_R 4:4:4]	Auf [YP_BP_R 4:4:4] festgelegt.
[YP_BP_R 4:2:2]	Auf [YP_BP_R 4:2:2] festgelegt.

Einstellen von [FARBTIEFE] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTIEFE] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	[12-bit] oder [10-bit] wird automatisch ausgewählt.
[12-bit]	Auf [12-bit] festgelegt.
[10-bit]	Auf [10-bit] festgelegt.

Wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) eingesetzt ist

Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SLOT IN] (DIGITAL LINK-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Signalausgabe des HDMI-Anschlusses des externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss über einen Doppelkabeltransmitter eingespeist wird.
[0-1023]	Wählen Sie dieses Element, wenn die Signalausgabe des DVI-D- oder HDMI-Anschlusses des externen Geräts (z. B. eines Computers) über einen Doppelkabeltransmitter am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss eingespeist wird.

Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [SLOT IN] (DIGITAL LINK-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-500], [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen.

Hinweis

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [GAMMA], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [SLOT IN] (DIGITAL LINK-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen.

Hinweis

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Farbraum nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [FARBRAUM], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [EDID-AUSWAHL] unter [SLOT IN] (DIGITAL LINK-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-AUSWAHL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[4K/30p/HDR]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um. Die ist EDID, das HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt.
[4K/30p/SDR]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um. Die ist EDID, das SDR (Standard Dynamic Range, Standard-Dynamikbereich) unterstützt. HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) wird hier nicht unterstützt.
[2K]	Schaltet entsprechend dem 2K-Bildsignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um.
[4K/60p]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um.

Hinweis

- Schalten Sie die Einstellung zu [4K/30p/HDR] oder [4K/30p/SDR] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p] eingestellt ist und das 4K-Bildsignal eingespeist wird.
- Schalten Sie die Einstellung zu [2K] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p], [4K/30p/HDR] oder [4K/30p/SDR] eingestellt ist und das 2K-Bildsignal oder niedriger eingespeist wird.

- Ausführliche Informationen zu dem Signal, das in EDID unter [4K/60p], [4K/30p/HDR], [4K/30p/SDR] oder [2K] beschrieben wird, finden Sie unter „Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale“ (➡ Seite 364).

Einstellen von [EDID-MODUS] unter [SLOT IN] (DIGITAL LINK-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-MODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK-EDID-MODUS]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Standardeinstellung.
[ANPASS. AN BILDSCHIRM]*1	Ändert die EDID-Daten gemäß der [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung.
[ANWENDER]	Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein.

*1 Nur PT-RZ44K

- Fahren Sie mit Schritt **10)** fort, wenn [STANDARD] oder [ANPASS. AN BILDSCHIRM] ausgewählt ist.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[AUFLÖSUNG]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen.
- Wählen Sie [1280x720p], [1600x1200p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p], [2048x1080p], [2560x1080p], [2560x1440p], [2560x1600p] oder [3840x2400p].

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[VERTIKALE SCAN-FREQUENZ]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ◀▶, um [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auszuwählen.
- Die Einstellung ist fest auf [30Hz] eingestellt, wenn [3840x2400p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [2048x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [120Hz], [100Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [1920x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz] oder [50Hz], wenn etwas anderes als die folgenden Optionen für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  − [3840x2400p], [2048x1080p], [1920x1080p]

10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

11) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Einstellungen unter [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] werden unter [EDID-STATUS] angezeigt.
- Die Auflösung und die vertikalen Abtastfrequenzeinstellungen werden möglicherweise auch auf Ihrem Computer oder Videogerät benötigt.
- Der Computer, das Videogerät oder der Projektor, die Sie verwenden, müssen nach der Konfiguration der Einstellungen möglicherweise aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Möglicherweise wird abhängig von Ihrem Computer oder Videogerät mit der eingestellten Auflösung und vertikalen Abtastfrequenz kein Signal ausgegeben.

Einstellen von [DIGITAL LINK-AUSGANG] unter [SLOT IN] (DIGITAL LINK-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK-AUSGANG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element, um die DIGITAL LINK-Signaleinspeisung (einschließlich Audiosignal) am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss über den <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss auszugeben.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, um das DIGITAL LINK-Signal über den <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss nicht auszugeben.

Hinweis

- Das am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss eingespeiste DIGITAL LINK-Signal wird nur über den <DIGITAL LINK OUT>-Anschluss ausgegeben, wenn sich der Projektor im Projektionsmodus befindet. Es wird nicht ausgegeben, wenn sich der Projektor im Standbymodus befindet.

Wenn die optionale Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) installiert ist

Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SLOT IN] (MEDIENPROZESSOR-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Auf [64-940] festgelegt.
[0-1023]	Auf [0-1023] festgelegt.

Wenn eine Funktionskarte von anderen Herstellern installiert ist

Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Auf [64-940] festgelegt.
[0-1023]	Auf [0-1023] festgelegt.

Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der installierten Funktionskarte und der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beachten Sie die Bedienungsanleitungen zur Funktionskarte und den externen Geräten.

Einstellen von [EQUALIZER] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EQUALIZER] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Nehmen Sie die Anpassung vor, während Sie das Bild betrachten.

[AUTO]	Hiermit wird die Signalstärke automatisch eingestellt.
[0] - [7]	Ändern Sie die Einstellung, wenn sich die Projektion nicht stabilisiert. Je höher der Wert, desto stärker wird die Korrektur durch den Equalizer.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-500], [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen.

Hinweis

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [GAMMA], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt.
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen.

Hinweis

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Farbraum nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [FARBRAUM], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [EDID-AUSWAHL] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-AUSWAHL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[4K/60p/HDR]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um. Die ist EDID, das HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt.
[4K/60p/SDR]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um. Die ist EDID, das SDR (Standard Dynamic Range, Standard-Dynamikbereich) unterstützt. HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) wird hier nicht unterstützt.
[4K/30p]	Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um.
[2K]	Schaltet entsprechend dem 2K-Bildsignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um.

Hinweis

- Schalten Sie die Einstellung zu [4K/30p] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p/HDR] oder [4K/60p/SDR] eingestellt ist und das 4K-Bildsignal eingespeist wird.
- Schalten Sie die Einstellung zu [2K] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR] oder [4K/30p] eingestellt ist und das 2K-Bildsignal oder niedriger eingespeist wird.
- Ausführliche Informationen zu dem Signal, das in EDID unter [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR], [4K/30p] oder [2K] beschrieben wird, finden Sie unter „Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale“ (➡ Seite 364).

Einstellen von [EDID-MODUS] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-MODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SLOT-EDID-MODUS]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Standardeinstellung.
[ANPASS. AN BILDSCHIRM]*1	Ändert die EDID-Daten gemäß der [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung.
[ANWENDER]	Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein.

*1 Nur PT-RZ44K

- Fahren Sie mit Schritt **10)** fort, wenn [STANDARD] oder [ANPASS. AN BILDSCHIRM] ausgewählt ist.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[AUFLÖSUNG]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen.

- Wählen Sie [1280x720p], [1600x1200p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p], [2048x1080p], [2560x1080p], [2560x1440p], [2560x1600p], [3440x1440p] oder [3840x2400p].

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[VERTIKALE SCAN-FREQUENZ]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ◀▶, um [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auszuwählen.

- Wählen Sie [60Hz], [50Hz] oder [30Hz], wenn [3840x2400p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [50Hz] oder [30Hz], wenn [3440x1440p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [2048x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [240Hz], [120Hz], [100Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [1920x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- [240Hz] kann ausgewählt werden, wenn der PT-RQ45K verwendet wird.

- Wählen Sie [60Hz] oder [50Hz], wenn etwas anderes als die folgenden Optionen für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  − [3840x2400p], [3440x1440p], [2048x1080p], [1920x1080p]

10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

11) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Einstellungen unter [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] werden unter [EDID-STATUS] angezeigt.
- Die Auflösung und die vertikalen Abtastfrequenzeinstellungen werden möglicherweise auch auf Ihrem Computer oder Videogerät benötigt.
- Der Computer, das Videogerät oder der Projektor, die Sie verwenden, müssen nach der Konfiguration der Einstellungen möglicherweise aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Möglicherweise wird abhängig von Ihrem Computer oder Videogerät mit der eingestellten Auflösung und vertikalen Abtastfrequenz kein Signal ausgegeben.

[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]

Stellen Sie die Bildschirmanzeige ein.

Einstellen von [OSD-POSITION]

Stellen Sie die Position des Menübildschirms (OSD) ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OSD-POSITION] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[2]	Einstellung auf die mittlere linke Ecke der Projektionsfläche.
[3]	Einstellung auf die untere linke Seite der Projektionsfläche.
[4]	Einstellung auf die obere mittlere Seite der Projektionsfläche.
[5]	Einstellung auf die Mitte der Projektionsfläche.
[6]	Einstellung auf die mittlere untere Seite der Projektionsfläche.
[7]	Einstellung auf obere rechte Ecke der Projektionsfläche.
[8]	Einstellung auf die mittlere rechte Seite der Projektionsfläche.
[9]	Einstellung auf die rechte untere Seite Projektionsfläche.
[1]	Einstellung auf obere linke Ecke der Projektionsfläche.

Einstellen von [OSD-DREHUNG]

Stellen Sie die Ausrichtung des Menübildschirms (OSD) ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OSD-DREHUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Der Bildschirm wird nicht gedreht.
[NACH RECHTS]	Der Bildschirm wird um 90° im Uhrzeigersinn gedreht.
[NACH LINKS]	Der Bildschirm wird um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht.

Einstellen von [OSD-FARBE]

Stellen Sie die Farben des Menübildschirms (OSD) ein.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ▲▼, um [OSD-FARBE] auszuwählen.**

4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1]	Einstellung auf Gelb.
[2]	Einstellung auf Blau.
[3]	Einstellung auf Weiß.
[4]	Einstellung auf Grün.
[5]	Einstellung auf Pfirsichfarben.
[6]	Einstellung auf Braun.

Einstellen von [OSD SPEICHER]

Stellen Sie ein, ob die Cursorposition des Menübildschirms (OST) gespeichert werden soll.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ▲▼, um [OSD SPEICHER] auszuwählen.**

4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Die Cursorposition wird gespeichert.
[AUS]	Die Cursorposition wird nicht gespeichert.

Hinweis

- Die Cursorposition wird nicht beibehalten, selbst wenn [OSD SPEICHER] auf [EIN] eingestellt ist.

Einstellen von [EINGABEFÜHRUNG]

Stellen Sie ein, ob der Eingangsüberblick an der unter [OSD-POSITION] eingestellten Position angezeigt werden soll.
Der Eingangsüberblick ist ein Bildschirm, um Informationen wie den aktuell ausgewählten Eingangsnamen, den Signalnamen, die Speichernummer, [STATUS BACKUP-EINGANG] usw. anzuzeigen.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ▲▼, um [EINGABEFÜHRUNG] auszuwählen.**

4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Zeigt die Eingänge an.
[AUS]	Blendet den Eingangsüberblick aus.

Hinweis

- Die [SPEICHERNUMMER] wird nicht angezeigt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist.

Einstellen von [WARNHINWEIS]

Sie können einstellen, ob die Warnmeldung ein- oder ausgeblendet wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [WARNHINWEIS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Die Warnmeldung wird angezeigt.
[AUS]	Die Warnmeldung wird ausgeblendet.

Hinweis

- Wenn [AUS] eingestellt ist, wird die Warnmeldung nicht in der Projektion angezeigt, selbst wenn eine Warnung wie etwa [TEMPERATUR-WARNUNG] bei Gebrauch des Projektors erkannt wird. Außerdem wird die folgende Countdown-Meldung nicht angezeigt: die Meldung bis zum Ausschalten des Geräts, wenn die Funktion Auto-Abschaltung ausgeführt wird; die Meldung bis zum Ausschalten der Lichtquelle, wenn die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ ausgeführt wird

[MENÜMODUS]

Stellen Sie den Anzeigemodus des Menübildschirms (OSD) ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [MENÜMODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Zeigt alle Menüoptionen an.
[EINFACH]	Zeigt einige der Menüoptionen an, die für grundlegende Einstellungen oder Anpassungen verwendet werden.

Hinweis

- Für die Menüoptionen, die angezeigt werden, wenn [EINFACH] eingestellt ist, beachten Sie „Hauptmenü“ (➡ Seite 107), „Untermenü“ (➡ Seite 108).

[HINTERGRUND]

Stellen Sie die Anzeige auf der Projektionsfläche ein, wenn keine Signaleinspeisung vorliegt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HINTERGRUND] auszuwählen und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HINTERGRUND]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um die Option auszuwählen.

- Wählen Sie das Bild aus, das angezeigt werden soll.

[BLAU]	Zeigt auf der gesamten projizierte Projektionsfläche blau an.
[SCHWARZ]	Zeigt auf der gesamten projizierte Projektionsfläche schwarz an.
[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic-Logo auf der Projektionsfläche an.
[ANWENDERBILD 1]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an. Wenn kein Anwenderbild registriert ist, wird [KEIN BILD] angezeigt. Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert werden, indem Sie [KEIN BILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken. Einzelheiten zum Registrieren eines Bildes finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 225).
[ANWENDERBILD 2]	
[ANWENDERBILD 3]	
[ANWENDERBILD 4]	

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Option [HINTERGRUND] kann auch umgeschaltet werden, indem Sie die Taste ◀▶ drücken, während das Menü [HINTERGRUND] ausgewählt ist.
- Wenn der Name für ein Anwenderbild im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] geändert wird, wird dies in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] übernommen.
- Das Einstellungselement [HINTERGRUND] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [HINTERGRUND]
- Wie der Hintergrund über den Web-Steuerungsbildschirm eingestellt wird, erfahren Sie unter [Back color] (➡ Seite 292).

[STARTBILD]

Stellen Sie die Logo-Anzeige ein, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [STARTBILD] auszuwählen und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[STARTBILD]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um die Option auszuwählen.

- Wählen Sie das Bild aus, das angezeigt werden soll.

[NONE]	Deaktiviert die Startbildanzeige.
[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic-Logo an.
[ANWENDERBILD 1]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an. Wenn kein Anwenderbild registriert ist, wird [KEIN BILD] angezeigt. Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert werden, indem Sie [KEIN BILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken. Einzelheiten zum Registrieren eines Bildes finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 225).
[ANWENDERBILD 2]	
[ANWENDERBILD 3]	
[ANWENDERBILD 4]	

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Option [STARTBILD] kann auch umgeschaltet werden, indem Sie die Taste ◀▶ drücken, während das Menü [STARTBILD] ausgewählt ist.
- Bei Auswahl von [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] wird das Startbild etwa 15 Sekunden lang angezeigt.
- Wenn der Name für ein Anwenderbild im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] geändert wird, wird dies in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] übernommen.
- Informationen zum Festlegen des Startlogos über den Websteuerungsbildschirm finden Sie unter [Startup logo] (➡ Seite 291).

[GLEICHMÄßIGKEIT]

Korrigieren Sie Unregelmäßigkeiten in Helligkeit und Farbe für das gesamte Bild.

Einstellen von [GRADIENT KORREKTUR]

Die Korrektur wird in vertikaler und horizontaler Richtung durchgeführt, um eine einheitliche Darstellung zu erzielen, wenn im gesamten Bild eine Ungleichmäßigkeit in einer Richtung auftritt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [GLEICHMÄßIGKEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[GLEICHMÄßIGKEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [WEISS], [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Option	Bedienung	Einstellung	Regelbereich
[VERTIKAL]	Drücken Sie ▶.	Die Farbe an der Unterseite wird blass oder die Farbe an der Oberseite wird dunkel.	–127 - +127
	Drücken Sie ◀.	Die Farbe an der Oberseite wird blass oder die Farbe an der Unterseite wird dunkel.	
[HORIZONTAL]	Drücken Sie ▶.	Die Farbe an der linken Seite wird blass oder die Farbe an der rechten Seite wird dunkel.	
	Drücken Sie ◀.	Die Farbe an der rechten Seite wird blass oder die Farbe an der linken Seite wird dunkel.	

Einstellen von [FLEXIBLE KORREKTUR]

Korrigieren Sie die aktuelle Helligkeitsungleichmäßigkeit und Farbungleichmäßigkeit mit dem Korrekturwert des Projektors.

1) Drücken Sie ▲▼, um [GLEICHMÄßIGKEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[GLEICHMÄßIGKEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [FLEXIBLE KORREKTUR] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[GEOMETRI UNVERKNÜPFT]	Korrigieren Sie die Helligkeitsungleichmäßigkeit und Farbungleichmäßigkeit mit dem Korrekturwert des Projektors. Die Form der Projektion und der Ausgleichsbereich der Einheitlichkeit sind nicht verknüpft. Wählen Sie diese Option aus, um die Helligkeitsungleichmäßigkeit und Farbungleichmäßigkeit des Lichtes zu korrigieren, das vom Projektionsobjektiv ausgestrahlt wird.
[AUS]	Es wird keine Korrektur mit dem Korrekturwert des Projektors ausgeführt. Wählen Sie diese Option, um der Helligkeit der gesamten Projektion Priorität zu geben.
[GEOMETRI VERKNÜPFT]	Korrigieren Sie die Helligkeitsungleichmäßigkeit und Farbungleichmäßigkeit mit dem Korrekturwert des Projektors. Wenn die Geometrieeinstellung durchgeführt wird, werden die Form der Projektion und der Ausgleichsbereich der Einheitlichkeit verknüpft. Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie schräg gegen die flache Projektionsfläche projizieren, oder beim Projizieren auf eine gebogene Projektionsfläche.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn eine andere Option als [AUS] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um die Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NUR CHROMA]	Korrigiert nur die Farbungleichmäßigkeit. Wählen Sie diese Option, um der Helligkeit der gesamten Projektion Priorität zu geben.
[LEUCHTDICHTE/CHROMA]	Korrigiert die Helligkeitsungleichmäßigkeit und Farbungleichmäßigkeit.

Hinweis

- Wenn [GEOMETRI VERKNÜPFT] ausgewählt ist, legen Sie die Projektionsart fest, führen Sie die Geometrieeinstellung durch und korrigieren Sie dann die Einheitlichkeit.
- Der Korrekturwert beim Projektor kann über „Visual Software Suite“ geändert werden.
  „Visual Software Suite“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass
  Zum Download ist eine Registrierung und Anmeldung bei PASS notwendig.

[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]

Die Betriebsweise der Verschlussfunktion wird eingestellt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

[MECHANISCHER VERSCHLUSS]	Hiermit wird die Funktion des mechanischen Verschlusses festgelegt, wenn die Verschlussfunktion aktiviert ist (Verschluss: geschlossen).
[ZEIT DER EINBLENDUNG]	Hiermit wird festgelegt, wie das Bild eingeblendet werden soll, wenn die Verschlussfunktion aktiviert ist.
[ZEIT DER AUSBLENDUNG]	Hiermit wird festgelegt, wie das Bild ausgeblendet werden soll, wenn die Verschlussfunktion aktiviert ist.
[BEIM STARTVORGANG]	Legt den Status der Verschlussfunktion beim Einschalten des Geräts fest.
[BEIM HERUNTERFAHREN]	Hiermit wird die mechanische Verschlussfunktion festgelegt, wenn der Strom abgeschaltet wird.
[MULTI PROJECTOR SYNC]	Hiermit wird die Synchronisierungsfunktion für den Verschluss festgelegt.

Hinweis

- Die folgenden Einstellungen sind deaktiviert und die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können nicht verwendet werden, wenn das Menü [3D EINSTELLUNGEN] → [3D SYNC EINSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]

Einstellen von [MECHANISCHER VERSCHLUSS]

1) Drücken Sie ▲▼, um [MECHANISCHER VERSCHLUSS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

[AKTIV]	Schließt den mechanischen Verschluss, wenn die Verschlussfunktion aktiviert ist (Verschluss: schließen).
[INAKTIV]	Lässt den mechanischen Verschluss offen und schaltet die Lichtquelle aus, wenn die Verschlussfunktion aktiviert ist (Verschluss: schließen).

Hinweis

- Durch Schließen des mechanischen Verschlusses während der Verwendung der Verschlussfunktion kann eine Fehlfunktion des DLP-Chips verhindert werden, die durch das unerwartete Eindringen von Hochleistungslaserstrahlen oder Scheinwerferstrahlen in die Projektionsobjektivoberfläche verursacht wird. Um den mechanischen Verschluss zu schließen, stellen Sie [MECHANISCHER VERSCHLUSS] auf [AKTIV] ein und aktivieren Sie dann die Verschlussfunktion (Verschluss: schließen).
- Wenn [MECHANISCHER VERSCHLUSS] auf [AKTIV] eingestellt wird, dauert es bei aktivierter Verschlussfunktion (Verschluss: schließen) etwa 0,5 Sekunden, bis die Verschlussfunktion deaktiviert wird (Verschluss: geöffnet).
- Auch wenn [MECHANISCHER VERSCHLUSS] auf [INAKTIV] eingestellt ist, wechselt der Projektor in den Standby-Status mit geschlossenem mechanischen Verschluss, wenn [BEIM HERUNTERFAHREN] auf [SCHLIESSEN] eingestellt und das Gerät ausgeschaltet ist.
- Die Lichtquelle ist im Falle der Verwendung der Verschlussfunktion beim Einschalten möglicherweise dunkler, um sich aufzuwärmen, wenn die Betriebstemperatur der Umgebung um 0 °C (32 °F) beträgt, falls [MECHANISCHER VERSCHLUSS] auf [INAKTIV] eingestellt ist.

Einstellen von [ZEIT DER EINBLENDUNG] oder [ZEIT DER AUSBLENDUNG]

1) Drücken Sie ▲▼, um [ZEIT DER EINBLENDUNG] oder [ZEIT DER AUSBLENDUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

Option		Einstellung
[ZEIT DER EINBLENDUNG] **[ZEIT DER AUSBLENDUNG]**	**[AUS]**	Stellt kein Ein- und Ausblenden ein.
	[0.5s] - [10.0s]	Stellt die Einblendungs- oder Ausblendungszeit ein. Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.

Hinweis

- Drücken Sie während des Ein- oder Ausblendens die <SHUTTER>-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld, um den Ein- oder Ausblendvorgang abzubrechen.

Einstellen von [BEIM STARTVORGANG]

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEIM STARTVORGANG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[GEÖFFNET]	Der Projektor tritt mit deaktivierter Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet) in den Projektionsmodus ein, wenn das Gerät eingeschaltet wird.
[SCHLIESSEN]	Der Projektor tritt mit aktivierter Verschlussfunktion (Verschluss: schließen) in den Projektionsmodus ein, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

Einstellen von [BEIM HERUNTERFAHREN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEIM HERUNTERFAHREN] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[SCHLIESSEN]	Der Projektor tritt mit geschlossenem mechanischen Verschluss in den Standbymodus ein, wenn der Projektor ausgeschaltet wird.
[STATUS BEIBEHALTEN]	Der Projektor tritt unter Beibehaltung des Zustands des mechanischen Verschlusses in den Standbymodus ein, wenn der Projektor ausgeschaltet wird.
[GEÖFFNET]	Der Projektor tritt mit geöffnetem mechanischen Verschluss in den Standbymodus ein, wenn der Projektor ausgeschaltet wird.

Hinweis

- Auch wenn [MECHANISCHER VERSCHLUSS] auf [INAKTIV] eingestellt ist, wechselt der Projektor in den Standby-Status mit geschlossenem mechanischen Verschluss, wenn [BEIM HERUNTERFAHREN] auf [SCHLIESSEN] eingestellt und das Gerät ausgeschaltet ist.

Einstellung von [MULTI PROJECTOR SYNC]

Dieses Einstellelement ist mit dem folgenden Menüpunkt identisch.
Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➡ Seite 207)

[STANDBILD]

Nutzt die Einfrierfunktion, um die Projektion vorübergehend unabhängig von der Wiedergabe des externen Gerätes anzuhalten.

1) Drücken Sie ▲▼, um [STANDBILD] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das projizierte Bild wird angehalten.
- Drücken Sie für die Freigabe die <MENU>-Taste.

Hinweis

- Während die Videowiedergabe angehalten wird, wird auf dem Bildschirm [STANDBILD] angezeigt.

[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]

Verwenden Sie die Eingangssignale von einem angeschlossenen externen Gerät für die Anzeige in einer Wellenform. Überprüfen Sie, ob der Signalpegel der Videoausgabe (Luminanz) innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereichs liegt, und nehmen Sie Anpassungen vor.

1) Drücken Sie ▲▼, um [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Zeigt die Eingangssignalanzeige nicht an.
[EIN]	Zeigt die Eingangssignalanzeige an.

3) Drücken Sie die <MENU>-Taste zweimal, um die Angaben zu löschen.

4) Drücken Sie ▲▼, um eine beliebige horizontale Linie auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um die ausgewählte Linie entweder zu Luminanz, Rot, Grün oder Blau umzuschalten.

- Die Linienwahlparameter schalten jedes Mal um, wenn die <ENTER>-Taste gedrückt wird, aber nur wenn die Eingangssignalanzeige angezeigt wird.

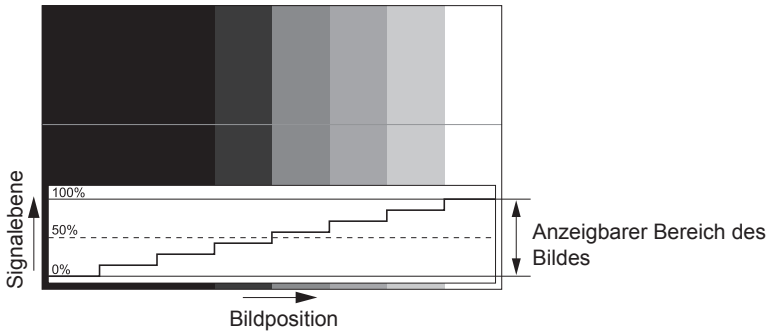
„Linie wählen (Luminanz)“	Anzeige in weißer Wellenform.
„Linie wählen (rot)“	Anzeige in roter Wellenform.
„Linie wählen (grün)“	Anzeige in grüner Wellenform.
„Linie wählen (blau)“	Anzeige in blauer Wellenform.

Hinweis

- Die Einstellung kann auch im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] durchgeführt werden.
- Die Eingangs-Signalanzeige erscheint nicht, wenn die Bildschirmeinblendungen ausgeblendet sind (aus) oder wenn die Fadenkreuz-Markierung angezeigt wird.
- **[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]** kann nicht verwendet werden, wenn das Bild des folgenden Signals mit PT-RQ45K projiziert wird.
  - 1080/100p, 1080/120p, 1920 x 1080/240

Anpassen der Wellenform

Projizieren Sie das Anpassungssignal für die Luminanz einer handelsüblichen Testdisc (0 % (0 IRE oder 7,5 IRE) – 100 % (100 IRE)) und führen Sie die Anpassung durch.



1) Wählen Sie „Linie wählen (Luminanz)“ in der Eingangssignalanzeige.

2) Stellen Sie den Schwarzwert ein.

- Setzen Sie mithilfe des Menüs [BILD] → [HELLIGKEIT] den Schwarzpegel 0 % des Bildsignals auf die Position 0 % der Eingangssignalanzeige.

3) Stellen Sie den Weißwert ein.

- Setzen Sie mithilfe des Menüs [BILD] → [KONTRAST] den Weißpegel 100 % des Bildsignals auf die Position 100 % der Eingangssignalanzeige.

Anpassen von Rot, Grün und Blau

1) Stellen Sie [FARBTON] auf [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] ein (➡ Seite 113).

2) Wählen Sie „Linie wählen (Rot)“ in der Eingangssignalanzeige.

3) Passen Sie dunkelrote Bereiche an.

- Verwenden Sie [ROT] unter [SCHWARZWERT], um den Schwarzwert 0 % des Bildsignals an die Position 0 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

4) Passen Sie hellrote Bereiche an.

- Verwenden Sie [ROT] unter [WEISSWERT], um den Weißwert 100 % des Bildsignals an die Position 100 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

5) Verwenden Sie das Verfahren für [ROT] zur Anpassung von [GRÜN] und [BLAU].

Hinweis

- Bestätigen Sie, dass die Einstellung [SIGNALPEGEL] des Eingangssignals korrekt ist, bevor Sie den Schwarzpegel anpassen. Überprüfen Sie die Einstellung [SIGNALPEGEL] in folgendem Menü in Übereinstimmung mit dem Eingang.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN]/[SLOT IN] → [SIGNALPEGEL]
- Wenn [BILD-EINSTELLUNGEN] → [BILDSCHIRMFORMAT] auf [4:3] eingestellt ist, wird das Signal außerhalb des Anzeigebereichs als Wellenform in der Eingangssignalanzeige mit dem Signalpegel 0 % angezeigt.

[ABSCHALTING DER RGB FARBEN]

Jede rote, grüne und blaue Farbkomponente kann entfernt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ABSCHALTING DER RGB FARBEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ABSCHALTING DER RGB FARBEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Die Funktion Cutoff wird deaktiviert.
[EIN]	Die Funktion Cutoff wird aktiviert.

Hinweis

- Beim Wechsel des Eingangs oder des Signals wird die Einstellung der Cutoff-Funktion auf die ursprüngliche Einstellung zurückgesetzt (aus).

Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

[PROJEKTOR ID]

Der Projektor verfügt über eine Einstellfunktion für die Identifikationsnummer, die bei der Benutzung mehrerer Projektoren nebeneinander verwendet werden kann, um die gleichzeitige oder individuelle Steuerung über eine Fernbedienung zu ermöglichen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR ID] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[PROJEKTOR ID]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um die [PROJEKTOR ID] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ALLE]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie Projektoren ohne Angabe einer Identifikationsnummer steuern.
[1] - [64]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie eine Identifikationsnummer festlegen, um einen einzelnen Projektor zu steuern.

5) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [EINSTELLUNGEN ANWENDEN], und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

6) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Um die Identifikationsnummer für die Einzelsteuerung festzulegen, muss die Identifikationsnummer einer Fernbedienung mit der Identifikationsnummer des Projektors übereinstimmen.
- Wenn die Identifikationsnummer auf [ALLE] eingestellt wird, arbeitet der Projektor unabhängig davon, welche Identifikationsnummer bei der Steuerung über Fernbedienung oder Computer angegeben wird.
  Wenn mehrere Projektoren nebeneinander verwendet werden, deren Identifikationsnummern auf [ALLE] eingestellt sind, können sie nicht separat von den Projektoren mit anderen Identifikationsnummern gesteuert werden.
- Beziehen Sie sich bezüglich der Einstellung der Identifikationsnummer auf der Fernbedienung auf „Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung“ (➡ Seite 103).

[PROJEKTIONSARTEN]

Stellen Sie die Projektionsart gemäß dem Installationsstatus des Projektors ein.
Ändern Sie die Einstellung [FRONT/RÜCK], wenn die Anzeige seitenverkehrt ist.
Ändern Sie die Einstellung [TISCH/DECKE], wenn die Anzeige umgedreht ist.

Einstellen von [FRONT/RÜCK]

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTIONSARTEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PROJEKTIONSARTEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [FRONT/RÜCK] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[FRONT]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie den Projektor vor der Projektionsfläche installieren.
[RÜCK]	Wählen Sie dieses Element bei Installation hinter der Projektionsfläche aus (bei Verwendung einer durchscheinenden Projektionsfläche).

Einstellen von [TISCH/DECKE]

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTIONSARTEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PROJEKTIONSARTEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [TISCH/DECKE] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Erkennt mithilfe des eingebauten Neigungswinkelsensors automatisch die Stellung des Projektors. Stellen Sie normalerweise [AUTO] ein.
[TISCH]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor auf einem Schreibtisch, usw. installieren.
[DECKE]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor mit der Oberseite des Projektors nach unten installieren, wie beispielsweise bei der Deckenmontage. Die Projektion ist umgekehrt.

Hinweis

- Einzelheiten zum Bereich von Installationspositionen, die der eingebaute Neigungswinkelsensor erkennen kann, finden Sie unter „Neigungswinkel-Sensor“ (➡ Seite 42).

[OBJEKTIV]

Führen Sie die Einstellung und die Bedienung für das Projektionsobjektiv durch.

[OBJEKTIV-TYP]

Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird, überprüfen Sie die Einstellung in [OBJEKTIV-TYP]. Ändern Sie die Einstellung, wenn der Typ sich von dem am Projektor angebrachten Projektionsobjektiv unterscheidet.
Wenn die Informationen zum [OBJEKTIV-TYP] in das im Projektionsobjektiv integrierten EEPROM (Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory) geschrieben werden, werden diese Informationen beim Einschalten des Projektors automatisch als Einstellwert für den Projektor abgerufen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt, sodass Sie die aktuelle Einstellung in [OBJEKTIV-TYP] überprüfen können.
- Um die Einstellung zu ändern, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV-TYP] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV-TYP]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

- Wählen Sie den Typ des am Projektor angebrachten Projektionsobjektivs aus.

---	Werkseitige Standardeinstellung
ET-D75LE95	Wählen Sie dieses Element aus, wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D75LE95) am Projektor angebracht ist.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn ein Projektionsobjektiv, das über EEPROM verfügt, angebracht wird, wird die Einstellung in [OBJEKTIV-TYP] in das EEPROM des Projektionsobjektivs geschrieben. Wenn ein Projektionsobjektiv ohne integriertes EEPROM angebracht wird, wird die Einstellung in [OBJEKTIV-TYP] als Benutzerdaten im Projektor gespeichert.
- [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION], [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] und [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] funktionieren nicht richtig, wenn [OBJEKTIV-TYP] falsch eingestellt ist.
- Wenn ein Projektionsobjektiv mit EEPROM angebracht ist, wird [OBJEKTIV-TYP] nicht auf die Werkseinstellung zurückgesetzt, auch wenn zur Initialisierung eine der folgenden Methoden verwendet wird.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]

- Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

[OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG]

Überprüfen der Projektionsobjektivinformationen

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG]** wird angezeigt.

[OBJEKTIV ID]	Zeigt die eingestellte ID an.
[OPTIK NAME]	Zeigt den eingestellten Namen an.
[OBJEKTIV-TYP]	Zeigt den eingestellten Projektionsobjektivtyp an.
[OBJEKTIV-ZOOM-TYP]	Zeigt die Antriebsmethode des Zoommotors an.

Hinweis

- [OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG] wird nicht angezeigt, wenn ein Projektionsobjektiv ohne integriertes EEPROM angebracht ist.

Einstellen der ID für das Projektionsobjektiv

Schreiben Sie die für das Projektionsobjektiv eindeutigen ID-Informationen in das im Projektionsobjektiv integrierte EEPROM. Stellen Sie gegebenenfalls die ID ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV ID] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ALLE]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Identifikationsnummer nicht angegeben werden soll.
[1] - [255]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Identifikationsnummer eingestellt werden soll.

Hinweis

- [OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG] wird nicht angezeigt, wenn ein Projektionsobjektiv ohne integriertes EEPROM angebracht ist.
- [OBJEKTIV ID] wird nicht auf die Werkseinstellung zurückgesetzt, auch wenn zur Initialisierung eine der folgenden Methoden verwendet wird.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

Einstellen eines Namens für das Projektionsobjektiv

Ein Name zur Identifizierung eines bestimmten Projektionsobjektivs kann in das ins Projektionsobjektiv integrierte EEPROM geschrieben werden. Stellen Sie gegebenenfalls den Namen ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK NAME] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[EINGANG OPTIK NAME]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Zeichen auszuwählen, und die <ENTER>-Taste, um das Zeichen einzugeben.

8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Name des Projektionsobjektivs wird geändert.

Hinweis

- [OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG] wird nicht angezeigt, wenn ein Projektionsobjektiv ohne integriertes EEPROM angebracht ist.
- Der werkseitige Standardname lautet [LENS01].
- [OPTIK NAME] wird nicht auf die Werkseinstellung zurückgesetzt, auch wenn zur Initialisierung eine der folgenden Methoden verwendet wird.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

[OPTIK DATEN]

Die angepasste Objektivposition (vertikale Position, horizontale Position, Fokusposition und Zoomposition) kann gespeichert und geladen werden.

Speichern der Objektivposition

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN SICHERN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN SICHERN]** wird angezeigt.
- Wenn der Objektivspeicher bereits gespeichert worden ist, werden der Name des gespeicherten Objektivspeichers und seine Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]) im Bildschirm **[OPTIK DATEN SICHERN]** angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um das zu speichernde Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- Aktuelle Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]) werden im Bestätigungsbildschirm angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

10) Drücken Sie nach der Eingabe des Namens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Das Speichern des Objektivspeichers ist abgeschlossen und der Bildschirm **[OPTIK DATEN SICHERN]** wird wieder angezeigt.

- Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [CANCEL] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der Objektivspeicher nicht gespeichert.
- Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [DEFAULT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der eingegebene Name nicht registriert und der Standardname wird verwendet.
- Wenn Sie [OK] auswählen, ohne irgendwelche Zeichen einzugeben, und Sie die <ENTER>-Taste drücken, wird der Standardname verwendet.

Hinweis

- Die Zahlenwertinformationen der Zoomposition werden nur in folgenden Fällen angezeigt.
  - Wenn Zoomobjektiv mit Schrittmotor (Modell-Nr.: ET-D3LEW60, ET-D3LET80, ET-D3LEW10, ET-D3LES20 usw.) angebracht ist

Laden der Objektivposition

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN LADEN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN LADEN]** wird angezeigt.
- Der Name des gespeicherten Objektivspeichers und seine Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]) werden im Bildschirm **[OPTIK DATEN LADEN]** angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um das zu ladende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Das Objektiv bewegt sich automatisch auf die Objektivposition (vertikale Position, horizontale Position, Fokusposition und Zoomposition) des geladenen Objektivspeichers.

Hinweis

- Der Objektivspeicher kann nicht zu 100 % Funktionsfähigkeit garantiert werden. Passen Sie Fokus, Zoom und Objektivverschiebung gegebenenfalls neu an, wenn Sie den Objektivspeicher geladen haben.
- Wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird, führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus, passen Fokus, Zoom und Objektivverschiebung neu an und speichern den Objektivspeicher wieder.
- Der Objektivspeicher für die Zoomposition funktioniert nicht, wenn ein Projektionsobjektiv ohne Zoomfunktion verwendet wird.
- Die Zahlenwertinformationen der Zoomposition werden nur in folgenden Fällen angezeigt.
  - Wenn Zoomobjektiv mit Schrittmotor (Modell-Nr.: ET-D3LEW60, ET-D3LET80, ET-D3LEW10, ET-D3LES20 usw.) angebracht ist
- Der gespeicherte Objektivspeicher wird in der Reihenfolge jedes Mal geladen, wenn die Taste <FUNCTION> gedrückt wird, wenn [OPTIK DATEN LADEN] der Taste <FUNCTION> zugeordnet ist.

Löschung eines Objektivspeichers

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN BEARBEITEN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN BEARBEITEN]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN LÖSCHEN] auszuwählen.

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN LÖSCHEN]** wird angezeigt.
- Der Name des gespeicherten Objektivspeichers und seine Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]) werden im Bildschirm **[OPTIK DATEN LÖSCHEN]** angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um das zu löschende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Zahlenwertinformationen der Zoomposition werden nur in folgenden Fällen angezeigt.
  - Wenn Zoomobjektiv mit Schrittmotor (Modell-Nr.: ET-D3LEW60, ET-D3LET80, ET-D3LEW10, ET-D3LES20 usw.) angebracht ist

Ändern des Objektivspeichernamens

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN BEARBEITEN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN BEARBEITEN]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN NAME ÄNDERN] auszuwählen.

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME ÄNDERN]** wird angezeigt.
- Der Name des gespeicherten Objektivspeichers und seine Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]) werden im Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME ÄNDERN]** angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um den zu ändernden Namen auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

11) Drücken Sie nach der Änderung des Namens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Speichern des Objektivspeichers ist abgeschlossen und der Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME ÄNDERN]** wird wieder angezeigt.
- Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [CANCEL] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der geänderte Name nicht registriert.
- Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [DEFAULT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der geänderte Name nicht registriert und der Standardname wird verwendet.
- Wenn Sie [OK] auswählen, ohne irgendwelche Zeichen einzugeben, und Sie die <ENTER>-Taste drücken, wird der Standardname verwendet.

Hinweis

- Die Zahlenwertinformationen der Zoomposition werden nur in folgenden Fällen angezeigt.
  - Wenn Zoomobjektiv mit Schrittmotor (Modell-Nr.: ET-D3LEW60, ET-D3LET80, ET-D3LEW10, ET-D3LES20 usw.) angebracht ist

Ändern der Objektiv-Bewegungsgeschwindigkeit

1) **Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm **[OPTIK DATEN]** wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN BEARBEITEN] auszuwählen.**
6) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm **[OPTIK DATEN BEARBEITEN]** wird angezeigt.
7) **Drücken Sie ▲▼, um [BEWEGUNGSGESCHWINDIGKEIT] auszuwählen.**
8) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm **[BEWEGUNGSGESCHWINDIGKEIT]** wird angezeigt.
   - Der Name des gespeicherten Objektivspeichers wird auf dem Bildschirm **[BEWEGUNGSGESCHWINDIGKEIT]** angezeigt.
9) **Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.**

[NORMAL]	Das Objektiv bewegt sich schnell mit maximaler Geschwindigkeit. (Werkseitige Standardeinstellung)
[NIEDRIG]	Das Objektiv bewegt sich langsam mit einer Geschwindigkeit, die etwa der Hälfte der Einstellung [NORMAL] entspricht.

[OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION]

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition zu verschieben.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
   - Das Projektionsobjektiv wird in die Ausgangsposition verschoben.

Hinweis

- [SICHERE DATEN] wird im Menü angezeigt, während das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition verschoben wird.
- [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] kann nicht ausgeführt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] auf „---“ gesetzt ist.
- Der **[AUSGANGSPOSITION]**-Bildschirm kann auch angezeigt werden, indem Sie die Taste <LENS> auf dem Bedienfeld oder die Taste <SHIFT> auf der Fernbedienung mindestens drei Sekunden lang drücken.
- [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] kann auch durch Drücken der Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung ausgeführt werden, während der Einstellbildschirm für die Objektivverschiebung angezeigt wird.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Einzelheiten siehe „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).

[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]

Sie können die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung aktivieren/deaktivieren. Die Fokusverschiebung, die durch die Änderung der Bildhelligkeit verursacht wird, kann durch das Aktivieren dieser Funktion verringert werden. Sie verringert auch die Fokusverschiebung unmittelbar vor dem Aktivieren der Verschlussfunktion (Verschluss: schließen) und unmittelbar nach dem Deaktivieren der Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet).

1) **Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.**

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [AKTIV-FOKUS] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung.
[EIN]	Aktiviert die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung.

Hinweis

- Der [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] auf „---“ eingestellt ist.
- Wenn diese Funktion auf [EIN] eingestellt ist und sich die Helligkeit des Bilds ändert, wird die Scharfstellung (Einstellung der Fokusposition des Objektivs) automatisch durchgeführt. Beachten Sie Folgendes, insbesondere wenn Sie beim Erstellen einer Multi-Display-Projektionsfläche mithilfe mehrerer Projektoren beispielsweise die Funktion des Edge-Blending nutzen, indem Sie das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [EDGE BLENDING] einstellen.
  - Die Position der Projektion verschiebt sich möglicherweise geringfügig aufgrund des Umfangs der Scharfstellung.
  - Die Projektion weist während der Scharfstellung möglicherweise leichte Wellen auf.
- Wenn diese Funktion auf [EIN] eingestellt ist und sich die Helligkeit des Bilds ändert, ist möglicherweise der Betriebston des Scharfstellmotors zu hören.
- Wenn diese Funktion auf [EIN] eingestellt ist, wird der Betriebsstatus von [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] ([AKTIV]) unter [AKTIV-FOKUS-STATUS] im Fokus-Einstellungsbildschirm angezeigt.
- Wenn der Betriebsstatus von [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] [INAKTIV] ist, obwohl diese Funktion auf [EIN] gesetzt ist, führen Sie die Kalibrierung einschließlich der Fokuskalibrierung über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- Die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung steht innerhalb des Fokus-Einstellbereichs zur Verfügung. Sie funktioniert möglicherweise nicht richtig, wenn sie nah am Grenzwert für die Scharfstellung verwendet wird.
- Die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung funktioniert möglicherweise nicht richtig, wenn die optionale Objektiv-Fixierungsbefestigung (Modell-Nr.: ET-PLF10, ET-PLF20) angebracht wird. Drücken Sie die Objektivbefestigungsklemme der Objektiv-Fixierungsbefestigung nicht zu stark gegen das Projektionsobjektiv.
- Der Wert des Parameters, der von der Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung verwendet wird, wird als [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] angezeigt.
- Die Parameter für [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] ist in folgenden Fällen der werkseitige Standardwert, der für die einzelnen Projektionsobjektivtypen eingestellt ist.
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [FOKUS-VERSATZ-SETUP] → [SETUP-ASSISTANT] nicht ausgeführt wird
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [FOKUS-VERSATZ-SETUP] → [INITIALISIEREN] ausgeführt wird
  - Wenn die Taste <DEFAULT> bei Auswahl von [FOKUS-VERSATZ HELL] oder [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] gedrückt wird
- Um die Fokusverschiebung, die durch die Änderung der Bildhelligkeit verursacht wird, zu verringern, stellen Sie [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] anhand der Anweisungen in [SETUP-ASSISTANT] ein. Einzelheiten finden Sie unter „Ausführen einer vereinfachten Einstellung mithilfe des internen Testbilds“ (➡ Seite 183), „Ausführen einer vereinfachten Einstellung mithilfe eines externen Eingangsbilds“ (➡ Seite 185).
- Die [AKTIV-FOKUS]-Einstellung ist auf [AUS] eingestellt, wenn der Projektor über eine der folgenden Methoden initialisiert wird.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

Ausführen einer vereinfachten Einstellung mithilfe des internen Testbilds

Stellen Sie die Parameter für [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] mithilfe des im Projektor integrierten Testbilds anhand der Anweisungen in [SETUP-ASSISTANT] ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [FOKUS-VERSATZ-SETUP] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FOKUS-VERSATZ-SETUP]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [SETUP-ASSISTANT] auszuwählen.

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] auf [100.0%] eingestellt ist, wird das interne Fokustestbild mit einem Signalpegel von ungefähr 50 % projiziert und der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 1/8) wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt **10)** fort.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] auf einen geringeren Wert als [100.0%] eingestellt wird, wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt. Fahren Sie mit Schritt **9)** fort.

9) Drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Selbst wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] auf einen geringeren Wert als [100.0%] eingestellt wird, läuft der Projektor mit der Einstellung [100.0%], während [SETUP-ASSISTANT] ausgeführt wird. Sobald [SETUP-ASSISTANT] abgeschlossen ist, gilt wieder der ursprüngliche Einstellwert für [LICHTLEISTUNG].
- Nach dem Überprüfen der Bestätigungsmeldung drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>. Das interne Fokustestbild wird mit einem Signalpegel von ungefähr 50 % projiziert und der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 1/8) wird angezeigt.
- Um die Einstellung mit [SETUP-ASSISTANT] abzubrechen, drücken Sie ◀▶, um [ABBRECHEN] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>. [SETUP-ASSISTANT] wird abgebrochen und der Bildschirm **[FOKUS-VERSATZ-SETUP]** wird angezeigt.

10) Warten Sie, bis statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird.

- Warten Sie, bis der Fokus stabilisiert ist.
- Wenn statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird, wird die Meldung [Bitte warten] ausgeblendet und [WEITER] kann ausgewählt werden.

11) Drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 2/8) wird angezeigt.
- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

12) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [FOKUS POSITION] auszuwählen.

13) Drücken Sie die ◀▶-Taste, um die Bildschärfe einzustellen.

14) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 3/8) wird angezeigt.

15) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [TESTBILDER] auszuwählen.

16) Drücken Sie ◀▶, um [INTERN] auszuwählen.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INTERN]	Verwendet das interne Fokustestbild mit einem Signalpegel von ungefähr 100 % zur Scharfstellung.
[EXTERN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie das von einem externen Gerät eingespeiste Bild zur Scharfstellung verwenden.

17) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 4/8) wird angezeigt.
- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

18) Warten Sie, bis statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird.

- Warten Sie, bis der Fokus stabilisiert ist.
- Wenn statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird, wird die Meldung [Bitte warten] ausgeblendet und [WEITER] kann ausgewählt werden.

19) Drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 5/8) wird angezeigt.

- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

20) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [FOKUS POSITION] auszuwählen.

21) Drücken Sie die ◀▶-Taste, um die Bildschärfe einzustellen.

22) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 6/8) wird angezeigt.

23) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [TESTBILDER] auszuwählen.

24) Drücken Sie ◀▶, um [INTERN] auszuwählen.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INTERN]	Verwendet das interne Fokustestbild mit einem Signalpegel von ungefähr 0 % zur Scharfstellung.
[EXTERN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie das von einem externen Gerät eingespeiste Bild zur Scharfstellung verwenden.

25) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 7/8) wird angezeigt.
- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

26) Warten Sie, bis statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird.

- Warten Sie, bis der Fokus stabilisiert ist.
- Wenn statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird, wird die Meldung [Bitte warten] ausgeblendet und [WEITER] kann ausgewählt werden.

27) Drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 8/8) wird angezeigt.
- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

28) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [FOKUS POSITION] auszuwählen.

29) Drücken Sie die ◀▶-Taste, um die Bildschärfe einzustellen.

30) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- [SETUP-ASSISTANT] ist abgeschlossen und die Parameter für [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] werden aktualisiert.

Hinweis

- Wenn die Parameter für [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] und [FOKUS-VERSATZ HELL] durch Ausführen von [SETUP-ASSISTANT] eingestellt werden, wird das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [AKTIV-FOKUS] auf [EIN] gesetzt.
- Wenn [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] anhand der Anweisungen in [SETUP-ASSISTANT] mit 100 V Wechselstrom bis 120 V Wechselstrom eingestellt werden, verwenden Sie den Projektor mit 100 V Wechselstrom bis 120 V Wechselstrom. Wenn die Stromversorgung zu 200 V Wechselstrom bis 240 V Wechselstrom wechselt, nehmen Sie die Einstellungen mithilfe von [SETUP-ASSISTANT] neu vor.

Ausführen einer vereinfachten Einstellung mithilfe eines externen Eingangsbilds

Speisen Sie ein Standbild zur Scharfstellung vom externen Gerät ein, das an den Projektor angeschlossen ist, und stellen Sie die Parameter für [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] anhand der Anweisungen in [SETUP-ASSISTANT] ein.

1) Schalten Sie zu dem Eingang um, um das Bild zur Scharfstellung anzuzeigen.

2) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [FOKUS-VERSATZ-SETUP] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FOKUS-VERSATZ-SETUP]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um [SETUP-ASSISTANT] auszuwählen.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] auf [100.0%] eingestellt ist, wird das interne Fokustestbild mit einem Signalpegel von ungefähr 50 % projiziert und der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 1/8) wird angezeigt. Fahren Sie mit Schritt **11)** fort.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] auf einen geringeren Wert als [100.0%] eingestellt wird, wird der Bestätigungsbildschirm angezeigt. Fahren Sie mit Schritt **10)** fort.

10) Drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Selbst wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] auf einen geringeren Wert als [100.0%] eingestellt wird, läuft der Projektor mit der Einstellung [100.0%], während [SETUP-ASSISTANT] ausgeführt wird. Sobald [SETUP-ASSISTANT] abgeschlossen ist, gilt wieder der ursprüngliche Einstellwert für [LICHTLEISTUNG].
- Nach dem Überprüfen der Bestätigungsmeldung drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>. Das interne Fokustestbild wird mit einem Signalpegel von ungefähr 50 % projiziert und der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 1/8) wird angezeigt.
- Um die Einstellung mit [SETUP-ASSISTANT] abzubrechen, drücken Sie ◀▶, um [ABBRECHEN] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>. [SETUP-ASSISTANT] wird abgebrochen und der Bildschirm **[FOKUS-VERSATZ-SETUP]** wird angezeigt.

11) Warten Sie, bis statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird.

- Warten Sie, bis der Fokus stabilisiert ist.
- Wenn statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird, wird die Meldung [Bitte warten] ausgeblendet und [WEITER] kann ausgewählt werden.

12) Drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 2/8) wird angezeigt.
- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

13) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [FOKUS POSITION] auszuwählen.

14) Drücken Sie die ◀▶-Taste, um die Bildschärfe einzustellen.

15) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 3/8) wird angezeigt.

16) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [TESTBILDER] auszuwählen.

17) Drücken Sie ◀▶, um [EXTERN] auszuwählen.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INTERN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie das interne Testbild für die Scharfstellung verwenden.
[EXTERN]	Verwendet das von einem externen Gerät eingespeiste Bild zur Scharfstellung. Wenn der Pegel für [Bildhelligkeit] unter den angegebenen Wert fällt, kann [WEITER] nicht ausgewählt werden. Wenn ein helles Bild mit einem Helligkeitspegel wie auf dem Menübildschirm (OSD) angezeigt oder höher eingespeist wird, kann [WEITER] ausgewählt werden.

18) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 4/8) wird angezeigt.
- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

19) Warten Sie, bis statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird.

- Warten Sie, bis der Fokus stabilisiert ist.

- Wenn statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird, wird die Meldung [Bitte warten] ausgeblendet und [WEITER] kann ausgewählt werden.

20) Drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 5/8) wird angezeigt.
- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

21) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [FOKUS POSITION] auszuwählen.

22) Drücken Sie die ◀▶-Taste, um die Bildschärfe einzustellen.

23) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 6/8) wird angezeigt.

24) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [TESTBILDER] auszuwählen.

25) Drücken Sie ◀▶, um [EXTERN] auszuwählen.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INTERN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie das interne Testbild für die Scharfstellung verwenden.
[EXTERN]	Verwendet das von einem externen Gerät eingespeiste Bild zur Scharfstellung. Wenn der Pegel für [Bildhelligkeit] den angegebenen Wert überschreitet, kann [WEITER] nicht ausgewählt werden. Wenn ein dunkles Bild mit einem Helligkeitspegel wie auf dem Menübildschirm (OSD) angezeigt oder niedriger eingespeist wird, kann [WEITER] ausgewählt werden.

26) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 7/8) wird angezeigt.
- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

27) Warten Sie, bis statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird.

- Warten Sie, bis der Fokus stabilisiert ist.
- Wenn statt [Wartezeit] [0s] angezeigt wird, wird die Meldung [Bitte warten] ausgeblendet und [WEITER] kann ausgewählt werden.

28) Drücken Sie ◀▶, um [WEITER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP-ASSISTANT]** (Seite 8/8) wird angezeigt.
- Der vorhergehende Bildschirm wird angezeigt, indem Sie [ZURÜCK] auswählen und die Taste <ENTER> drücken.

29) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [FOKUS POSITION] auszuwählen.

30) Drücken Sie die ◀▶-Taste, um die Bildschärfe einzustellen.

31) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- [SETUP-ASSISTANT] ist abgeschlossen und die Parameter für [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] werden aktualisiert.

Hinweis

- Wenn die Parameter für [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] und [FOKUS-VERSATZ HELL] durch Ausführen von [SETUP-ASSISTANT] eingestellt werden, wird das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [AKTIV-FOKUS] auf [EIN] gesetzt.
- Wenn [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] anhand der Anweisungen in [SETUP-ASSISTANT] mit 100 V Wechselstrom bis 120 V Wechselstrom eingestellt werden, verwenden Sie den Projektor mit 100 V Wechselstrom bis 120 V Wechselstrom. Wenn die Stromversorgung zu 200 V Wechselstrom bis 240 V Wechselstrom wechselt, nehmen Sie die Einstellungen mithilfe von [SETUP-ASSISTANT] neu vor.

Direkte Einstellen des Parameters

Wenn bei Verwendung des Projektionsobjektivs der optimale Parameter in Kombination mit dem Projektor bereits bekannt ist, können die Parameter [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] einzeln eingestellt werden, ohne [SETUP-ASSISTANT] auszuführen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]** wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ▲▼, um [FOKUS-VERSATZ-SETUP] auszuwählen.**
6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[FOKUS-VERSATZ-SETUP]** wird angezeigt.
7) **Drücken Sie ▲▼, um [FOKUS-VERSATZ HELL] oder [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] auszuwählen.**
8) **Drücken Sie ◀▶, um den Parameter einzustellen.**

Anzeigen des Testbilds

Das interne Fokustestbild, das mit [SETUP-ASSISTANT] verwendet wird, wird angezeigt.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]** wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ▲▼, um [FOKUS-VERSATZ-SETUP] auszuwählen.**
6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[FOKUS-VERSATZ-SETUP]** wird angezeigt.
7) **Drücken Sie ▲▼, um [TESTBILDER] auszuwählen.**
8) **Drücken Sie ◀▶, um ein Element auszuwählen.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Zeigt das Testbild nicht an.
[0%]	Zeigt das Fokustestbild mit einem Signalpegel von ungefähr 0 % an.
[50%]	Zeigt das Fokustestbild mit einem Signalpegel von ungefähr 50 % an.
[100%]	Zeigt das Fokustestbild mit einem Signalpegel von ungefähr 100 % an.

Initialisieren des Parameters

Sie können alle Parameter für [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL], die in den einzelnen Einstellungen für das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] gespeichert sind, auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]** wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ▲▼, um [FOKUS-VERSATZ-SETUP] auszuwählen.**
6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[FOKUS-VERSATZ-SETUP]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALISIEREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

[KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS]

Stellen Sie den Objektiveinstellungsgrenzwert fest und führen Sie die Kalibrierung im Einstellbereich aus. Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben.
Führen Sie immer die Zoomkalibrierung durch, insbesondere nachdem das Zoomobjektiv mit Schrittmotor angebracht wurde.

Zoomobjektiv mit Schrittmotor

Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweise, wenn das Zoomobjektiv mit Schrittmotor (Modell-Nr.: ET-D3LEW60, ET-D3LET80, ET-D3LEW10, ET-D3LES20 usw.) angebracht ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[SHIFT/FOKUS/ZOOM]	Führt die Kalibrierungen für Objektivverschiebung, Fokus und Zoom aus. Nach dem Abschluss der Kalibrierung im Einstellbereich bewegt sich das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.
[SHIFT/FOKUS]	Führt die Kalibrierungen für Objektivverschiebung und Fokus aus. Nach dem Abschluss der Kalibrierung im Einstellbereich bewegt sich das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.
[ZOOM]	Führt die Kalibrierung des Zoomeinstellbereichs aus.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

7) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Die Objektivkalibrierung wird gestartet.
- Wählen Sie zum Abbrechen [ABBRECHEN].

Hinweis

- Das Drücken der <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an, während [SHIFT/FOKUS/ZOOM] in Schritt **5)** ausgewählt ist.
- Das Drücken der <ZOOM>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an, während [ZOOM] in Schritt **5)** ausgewählt ist.
- [SICHERE DATEN] wird während der Objektivkalibrierung im Menü angezeigt. Der Vorgang kann während der Kalibrierung nicht beendet werden.
- [N.NORMAL BEENDET] wird angezeigt, wenn die Objektivkalibrierung nicht richtig ausgeführt wird.
- Die Ursprungsposition des Objektivmounts und die Ausgangsposition des Projektionsobjektiv werden automatisch aktualisiert, wenn die Objektivverschiebungskalibrierung ausgeführt wird. Die Ausgangsposition ist eine Ursprungsposition der Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs), die auf dem Kalibrierergebnis basiert. Sie entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Einzelheiten siehe „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).

Festobjektiv

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise beschrieben, wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW50, ET-D75LE95, ET-D3LEF70 usw.) ohne Zoomfunktion angebracht ist. Wenn ein Projektionsobjektiv mit Schrittmotor angebracht ist, siehe „Zoomobjektiv mit Schrittmotor“ (➡ Seite 189).

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

5) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Die Objektivkalibrierung wird gestartet.
- Nach dem Abschluss der Kalibrierung im Einstellbereich bewegt sich das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.
- Wählen Sie zum Abbrechen [ABBRECHEN].

Hinweis

- Das Drücken der <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt auch den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an.
- [SICHERE DATEN] wird während der Objektivkalibrierung im Menü angezeigt. Der Vorgang kann während der Kalibrierung nicht beendet werden.
- [N.NORMAL BEENDET] wird angezeigt, wenn die Objektivkalibrierung nicht richtig ausgeführt wird.
- Die Ursprungsposition des Objektivmounts und die Ausgangsposition des Projektionsobjektiv werden automatisch aktualisiert, wenn die Objektivverschiebungskalibrierung ausgeführt wird. Die Ausgangsposition ist eine Ursprungsposition der Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs), die auf dem Kalibrierergebnis basiert. Sie entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Einzelheiten siehe „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 96).

[SLOT-EINSTELLUNG]

Stellen Sie die Stromversorgung des Steckplatzes ein.
Der Inhalt, der festgelegt werden kann, variiert abhängig von der Funktionskarte, die in den Steckplatz eingesetzt ist. Dies kann nicht festgelegt werden, wenn keine Funktionskarte eingesetzt ist.

[SLOT-BEREITSCHAFT]

Stellen Sie die Stromversorgung während des Standby-Modus ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT-BEREITSCHAFT] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Die Stromversorgung erfolgt über die Funktionskarte, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.
[INAKTIV]	Die Stromversorgung zur Funktionskarte wird gestoppt, wenn der Projektor in den Standby-Modus wechselt.

Hinweis

- [SLOT-BEREITSCHAFT] ist fest auf [INAKTIV] eingestellt, wenn die folgende Funktionskarte installiert ist.
  - 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS)
  - Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB)
  - Funktionskarte von anderen Herstellern

[SLOT EINSCHALTEN]

Starten Sie die gestoppte Stromversorgung.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT EINSCHALTEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Stromversorgung der Funktionskarte wird gestartet.

Hinweis

- [SLOT EINSCHALTEN] kann nicht bedient werden, wenn die folgende Funktionskarte installiert ist.
  - 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS)
  - Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB)
  - DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL)
  - Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10)

[ERZWUNGENE BEENDIGUNG VON SLOT]

Erzwingen Sie das Stoppen der Stromversorgung.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ERZWUNGENE BEENDIGUNG VON SLOT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Die Stromversorgung der Funktionskarte wird gestoppt.

Hinweis

- Verwenden Sie [ERZWUNGENE BEENDIGUNG VON SLOT] nur, wenn die Beendigung der Bedienung der Funktionskarte erzwungen werden muss, da sie nicht durch eine normale Bedienung der Funktionskarte herunterfahren werden kann.
- [ERZWUNGENE BEENDIGUNG VON SLOT] kann nicht bedient werden, wenn die folgende Funktionskarte installiert ist.
  - 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS)
  - Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB)
  - DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL)
  - Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10)

[BETRIEBSEINSTELLUNG]

Stellen Sie die Bedienungsmethode des Projektors ein.
Die Einstellungen werden übernommen, wenn „Anfangseinstellung (Betriebseinstellung)“ (➡ Seite 78) im Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** bereits eingestellt wurde.
Wenn Sie die Einstellungen während der Verwendung des Projektors ändern, verringert sich möglicherweise die Dauer, bis die Helligkeit um die Hälfte sinkt, oder die Helligkeit verringert sich.

Einstellen von [BETRIEBSMODUS]

1) Drücken Sie ▲▼, um [BETRIEBSEINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BETRIEBSEINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BETRIEBSMODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Stellen Sie dieses Element ein, wenn hohe Luminanz benötigt wird. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 20 000 Stunden oder mehr*1.
[ECO]	Obgleich sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] verringert, stellen Sie diese Option ein, wenn die Lebensdauer der Lichtquelle Priorität hat. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 24 000 Stunden oder mehr*1.
[LEISE]	Obgleich sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] und [ECO] verringert, stellen Sie diese Option ein, wenn Sie den Projektor mit geringerer Geräuschentwicklung betreiben möchten. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 26 000 Stunden oder mehr*1.
[ANWENDER1]	Stellen Sie [MAX.LAMP.-LEISTUNG] und [LICHTLEISTUNG] einzeln ein.
[ANWENDER2]	
[ANWENDER3]	

*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m^3 Staub verwendet wird. Der Wert der Laufzeit ist nur eine Schätzung und entspricht nicht dem Garantiezeitraum.

5) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

7) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn die konsolidierte Laufzeit des Projektors 20 000 Stunden überschreitet, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Die konsolidierte Laufzeit kann auf dem Bildschirm **[STATUS]** geprüft werden. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS].

Einstellen von [MAX.LAMP.-LEISTUNG]

Legen Sie die Höchstgrenze zur Korrektur der Projektionsflächenhelligkeit entsprechend den Veränderungen der Helligkeit der Lichtquelle fest.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BETRIEBSEINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BETRIEBSEINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [MAX.LAMP.-LEISTUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.

Bedienung	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ▶.	Erhöht die Höchstgrenze der Helligkeitskorrektur.	7,0 % - 100,0 %
Drücken Sie ◀.	Verringert die Höchstgrenze der Helligkeitskorrektur.	

5) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

7) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- [MAX.LAMP.-LEISTUNG] kann nicht angepasst werden, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL], [ECO] oder [LEISE] eingestellt ist.
- Die Helligkeit wird unter Verwendung dieser Einstellung korrigiert, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [HELLIGKEITSREGLER SETUP] → [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] eingestellt ist.

Einstellen von [LICHTLEISTUNG]

Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.
Die Einstellung der [LICHTLEISTUNG] wird mit dem Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] synchronisiert. Die neueste Einstellung wird für beide Elemente übernommen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BETRIEBSEINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BETRIEBSEINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [LICHTLEISTUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie zum Anpassen ◀▶.

Bedienung	Einstellung		Einstellbereich
	Helligkeit	Laufzeit	
Drücken Sie ▶.	Das Bild wird heller.	Die Laufzeit wird kürzer.	7,0 % - 100,0 %*1
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	Die Laufzeit wird länger.	

*1 Die obere Grenze des Einstellungsbereichs ist der Wert, der im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [MAX.LAMP.-LEISTUNG] eingestellt wurde.

5) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

7) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- [LICHTLEISTUNG] kann für jedes Einstellungselement von [BETRIEBSMODUS] einzeln angepasst werden.
- Die Einheitlichkeit der Helligkeit zwischen mehrfachen Anzeigen kann aufrechterhalten werden, indem Sie [LICHTLEISTUNG] für jeden Projektor anpassen, wenn Sie eine Multi-Display-Projektionsfläche strukturieren, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.

Beziehung zwischen Helligkeit und Laufzeit

Sie können den Projektor mit beliebiger Helligkeit und Laufzeit benutzen, indem Sie die Einstellungen von [MAX. LAMP.-LEISTUNG], [LICHTLEISTUNG] und [KONSTANT-MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] kombinieren.

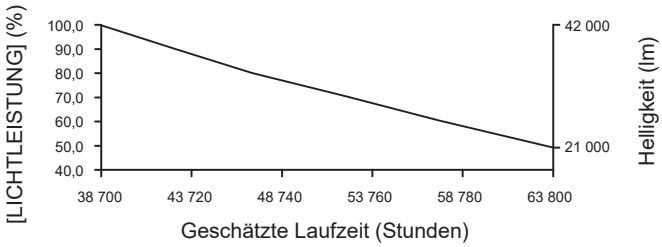
Die Beziehung zwischen der Einstellung [LICHTLEISTUNG], der Helligkeit und der geschätzten Laufzeit ist wie folgt. Nehmen Sie die Einstellung abhängig von der gewünschten Helligkeit der Projektion und der Laufzeit vor.

Die Werte der Helligkeit und Laufzeit sind nur Schätzungen und das Diagramm, das die Beziehung zeigt, ist nur ein Beispiel. Diese geben außerdem nicht den Garantiezeitraum an.

■ Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUS] eingestellt ist

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0 %	42 000	38 700
90,0 %	37 800	42 700
80,0 %	33 600	47 200
70,0 %	29 400	52 100
60,0 %	25 200	57 600
50,0 %	21 000	63 800

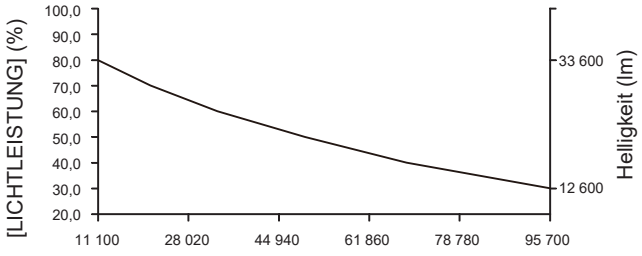
*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m³ Staub verwendet wird.



■ Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] eingestellt ist

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
80,0 %	33 600	11 100
70,0 %	29 400	21 400
60,0 %	25 200	34 000
50,0 %	21 000	49 600
40,0 %	16 800	69 400
30,0 %	12 600	95 700

*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, für die die Helligkeit konstant gehalten wird, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m³ Staub verwendet wird. Die Helligkeit sinkt nach dem Überschreiten dieser Zeit nach und nach.



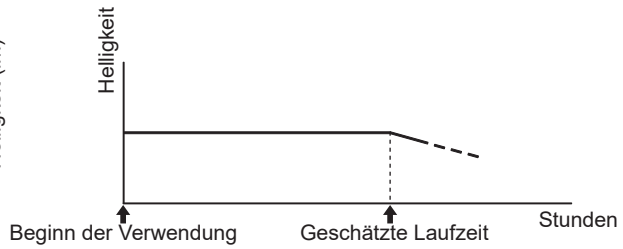


Bild der Helligkeitsänderung im Verlauf der Zeit

Hinweis

- Die Laufzeit ist abhängig von den Eigenschaften der Lichtquellen, den Nutzungsbedingungen, der Installationsumgebung usw. möglicherweise kürzer als die Schätzung.
- Wenn die konsolidierte Laufzeit des Projektors 20 000 Stunden überschreitet, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Die konsolidierte Laufzeit kann auf dem Bildschirm **[STATUS]** geprüft werden. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS].

[LICHTLEISTUNG]

Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.

Die Einstellung wird übernommen, wenn sie bereits mit „Anfangseinstellung (Betriebseinstellung)“ (➡ Seite 78) im **[WERKSEINSTELLUNG]**-Bildschirm oder über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] eingestellt wurde. Die Einstellung [LICHTLEISTUNG] wird mit dem Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [LICHTLEISTUNG] synchronisiert. Die neueste Einstellung wird für beide Elemente übernommen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [LICHTLEISTUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie zum Anpassen ◀▶.

Bedienung	Einstellung		Einstellbereich
	Helligkeit	Laufzeit	
Drücken Sie ▶.	Das Bild wird heller.	Die Laufzeit wird kürzer.	7,0 % - 100,0 %*1
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	Die Laufzeit wird länger.	

*1 Die obere Grenze des Einstellungsbereichs ist der Wert, der im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [MAX.LAMP.-LEISTUNG] eingestellt wurde.

Hinweis

- [LICHTLEISTUNG] kann für jedes Einstellungselement von [BETRIEBSMODUS] einzeln angepasst werden.
- Die Einheitlichkeit der Helligkeit zwischen mehrfachen Anzeigen kann aufrechterhalten werden, indem Sie [LICHTLEISTUNG] für jeden Projektor anpassen, wenn Sie eine Multi-Display-Projektionsfläche strukturieren, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.

[HELLIGKEITSREGLER]

Der Projektor verfügt über einen internen Helligkeitssensor, der Helligkeit und Farbe der Lichtquelle misst, sowie über eine Helligkeitsregelungsfunktion zur Korrektur der Helligkeit und des Weißabgleichs der Projektion abhängig von den Veränderungen in Helligkeit und Farbe der Lichtquelle.
Mithilfe dieser Funktion können Sie für den Fall, dass Bilder von mehreren Projektoren auf mehrere Projektionsflächen projiziert werden, Veränderungen der Gesamthelligkeit und des Weißabgleichs mehrerer Projektionsflächen, die durch eine Verschlechterung der Lichtquellen entstehen, reduzieren und Schwankungen in Helligkeit und Weißabgleich unterdrücken, um für eine gleichmäßige Anzeige zu sorgen.
Um die Helligkeitsregelungsfunktion für mehrere Projektoren zu synchronisieren, stellen Sie das Administratorkonto (Benutzername und Passwort) und die Verbindungsbestätigung aller verknüpften Projektoren auf dieselbe Einstellung ein.

Einstellen von [HELLIGKEITSREGLER SETUP]

Stellen Sie den Betrieb der Helligkeitsregelungsfunktion ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[HELLIGKEITSREGLER]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[HELLIGKEITSREGLER SETUP]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [KONSTANT-MODUS] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Es wird keine automatische Korrektur der Helligkeit und des Weißabgleichs durchgeführt.
[AUTO]	Es wird eine automatische Korrektur durchgeführt, um die Helligkeit und den Weißabgleich auf Grundlage der Messergebnisse des Helligkeitssensors beizubehalten.
[PC]	Synchronisiert neun oder mehr Projektoren unter Verwendung eines Computers und „Multi Monitoring & Control Software“*1.

*1 „Multi Monitoring & Control Software“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
https://docs.connect.panasonic.com/projector

- Fahren Sie mit Schritt **9)** fort, wenn [AUS] oder [PC] ausgewählt ist.

7) Drücken Sie ▲▼, um [VERBINDEN] auszuwählen.

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Es wird eine automatische Korrektur nur durch diesen Projektor ohne Synchronisierung mit anderen Projektoren durchgeführt. Die Dauer, für welche die konstante Helligkeit beibehalten wird, wird durch Verringerung des Wertes [LICHTLEISTUNG] kleiner.
[GRUPPE A] **[GRUPPE B]** **[GRUPPE C]** **[GRUPPE D]**	Es wird eine automatische Korrektur durch die Synchronisierung mit mehreren Projektoren durchgeführt. Bis zu vier Gruppen (A bis D) können innerhalb desselben Netzwerks mithilfe der Netzwerkfunktion eingerichtet werden. Sie können bis zu acht Projektoren in einer Gruppe registrieren und synchronisieren.

9) Drücken Sie ▲▼, um [REGULÄRE KALIBRIERUNG] auszuwählen.

10) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden nicht regelmäßig gemessen.
[EIN]	Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden zu den durch [KALIBRIERUNGSZEIT] festgelegten Zeiten durch den Helligkeitssensor gemessen.

- Fahren Sie mit Schritt **15)** fort, wenn [AUS] ausgewählt ist.

11) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNGSZEIT] auszuwählen.

12) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Projektor ist im Einstellmodus (die Zeit blinkt).

13) Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, und drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen.

- Das Auswählen von „Stunde“ erlaubt die Einstellung nur der Stunde mit Abstufungen von einer Stunde, und das Auswählen von „Minute“ erlaubt die Einstellung nur der Minuten mit Abstufungen von einer Minute zwischen 00 und 59.

14) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- [KALIBRIERUNGSZEIT] wird eingestellt.

15) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN] auszuwählen.

16) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Die Zeit zum Abschluss der Messung wird angezeigt, während die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle durch den Helligkeitssensor gemessen werden.
[AUS]	Während der Messung wird keine Meldung angezeigt.

17) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.

18) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wenn [KONSTANT-MODUS] auf eine andere Option als [AUS] festgelegt ist und die <ENTER>-Taste in den folgenden Fällen gedrückt wird, werden die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle zu diesem Zeitpunkt als Korrekturziel für die Helligkeit und den Weißabgleich der Projektionsfläche festgelegt und die automatische Korrektur wird gestartet.
  - Wenn [KONSTANT-MODUS] beim ersten Mal nach dem Kauf des Projektors auf eine andere Option als [AUS] festgelegt wurde
  - Wenn [KONSTANT-MODUS] beim ersten Mal nach dem Ausführen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] festgelegt wurde
- Wenn [KONSTANT-MODUS] zuvor auf eine andere Option als [AUS] festgelegt wurde und das Korrekturziel für die Helligkeit und den Weißabgleich bereits festgelegt ist, wird durch Drücken der <ENTER>-Taste der Bestätigungsbildschirm angezeigt. Fahren Sie mit Schritt **19)** fort.

- Wenn [VERBINDEN] auf [GRUPPE A] bis [GRUPPE D] festgelegt ist und die <ENTER>-Taste gedrückt wird, wird der Gruppenname auf den Bildschirmen der Projektoren angezeigt, die als die gleiche Gruppe festgelegt wurden.



19) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[JA]	Die zuvor festgelegte Helligkeit und der zuvor festgelegte Weißabgleich werden als Korrekturziel beibehalten.
[NEIN]	Die aktuelle Helligkeit und die Farbe der Lichtquelle werden als Korrekturziel der Helligkeit und des Weißabgleichs des Bildschirms neu konfiguriert.

20) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die automatische Korrektur wird gestartet.

Hinweis

- Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] eingestellt ist, lassen Sie die Verschlussfunktion mindestens zwei Minuten lang deaktiviert (Verschluss: geöffnet), da der Helligkeitssensor die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle misst, nachdem die [HELLIGKEITSREGLER SETUP]-Einstellung abgeschlossen wurde.
- Wenn der Projektor mit der Einstellung [AUTO] oder [PC] für [KONSTANT-MODUS] läuft, sind die Messung der Helligkeit und Farbe eventuell nicht möglich, wenn die Verschlussfunktion (Verschluss: geschlossen) innerhalb von 10 Minuten nach Einschalten der Lichtquelle aktiviert wird. Wenn die Messung nicht möglich war, wird die Korrektur der Helligkeit ungefähr zwei Minuten nach Deaktivierung der Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet) durchgeführt.
- Wenn der Projektor bei Einstellung von [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] betrieben wird, können Helligkeit und Farbe der Lichtquelle für ungefähr acht Minuten nach dem Einschalten der Lichtquelle nicht stabilisiert werden. Deshalb werden die Helligkeit und die Farbe der Lichtquelle automatisch gemessen, wenn seit dem Einschalten der Lichtquelle ungefähr acht Minuten verstrichen sind.
- Wenn der Projektor läuft und [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] gesetzt ist und [VERBINDEN] auf [AUS] gesetzt ist, wird die Helligkeit korrigiert, bis sie den unter [MAX.LAMP.-LEISTUNG] festgelegten Wert erreicht.
- Die Helligkeitsschwankungen können sich abhängig von der Aufstellungsumgebung des Projektors aufgrund von Staub, der sich auf dem Objektiv, der Projektionsfläche oder im Inneren des Projektor ansammelt, verstärken.
- Wenn sich die Helligkeitsschwankung aufgrund einer zeitbedingten Verschlechterung der Lichtquelle verstärkt oder wenn Sie die Lichtquelle ersetzen, passen Sie die Helligkeitsregelung erneut an.
- Wenn der Projektor kontinuierlich mehr als 24 Stunden lang verwendet wird, setzen Sie [REGULÄRE KALIBRIERUNG] auf [EIN]. Wird diese Einstellung versäumt, wird die Korrektur nicht automatisch durchgeführt.
- Die Helligkeitsregelungsfunktion und die dynamische Kontrastfunktion sind gleichzeitig funktionsfähig, doch die dynamische Kontrastfunktion funktioniert nicht beim Messen der Helligkeit und der Farbe der Lichtquelle mit dem Helligkeitssensor.
- Die Einstellung jedes Elements in [HELLIGKEITSREGLER SETUP] wird durch Auswahl von [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] und Drücken der <ENTER>-Taste übernommen.

Anzeigen von [STATUS HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN]

Zeigen Sie den Helligkeitsregelungsstatus an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HELLIGKEITSREGLER]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [STATUS HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN] auszuwählen.

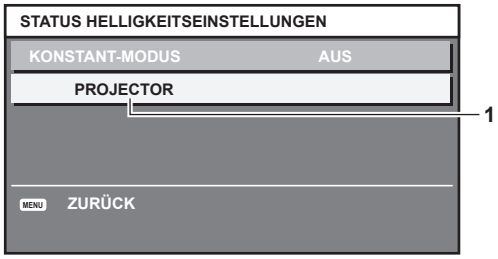
4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[STATUS HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

Anzeigebeispiel für den Bildschirm [STATUS HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN]:

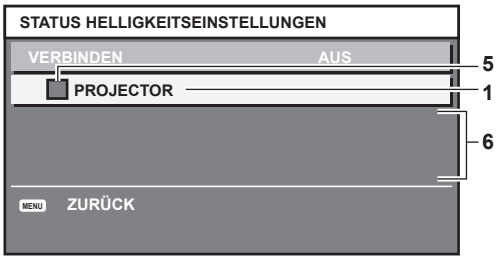
Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUS] eingestellt ist

Der Bildschirm zeigt an, dass die Helligkeitsregelung deaktiviert ist.



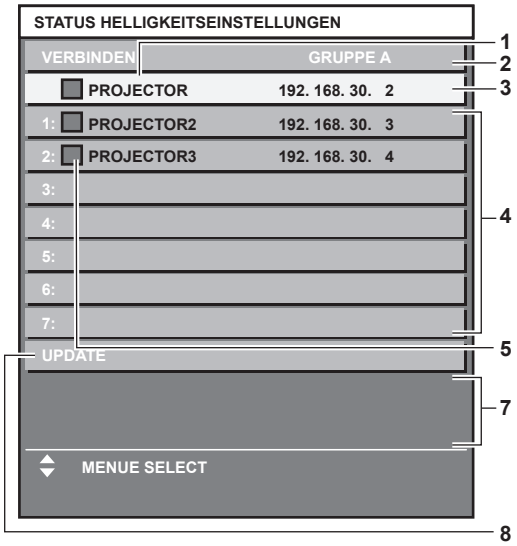
Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] eingestellt ist und [VERBINDEN] auf [AUS] eingestellt ist

Der Bildschirm zeigt den Status der Helligkeitsregelung für einen Projektor an.

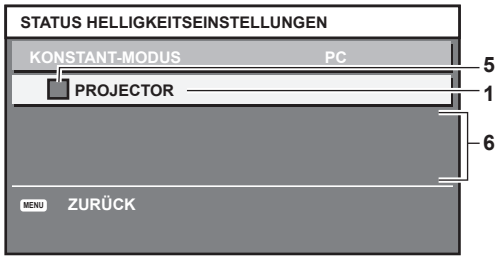


Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] eingestellt ist und [VERBINDEN] auf [GRUPPE A] bis [GRUPPE D]

Der Bildschirm zeigt den Status der Helligkeitsregelung der synchronisierten Projektoren (bis zu acht Geräte) an, einschließlich des über das Bildschirmmenü gesteuerten Projektors.



Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [PC] eingestellt ist



1 **Zeigen Sie den Namen des Projektors an.**

2 **Zeigen Sie die synchronisierte Gruppe an.**

3 **Zeigen Sie die IP-Adresse des Projektors an.**

4 **Zeigen Sie die Namen und die IP-Adresse von Projektoren in der gleichen Gruppe an, die im Netzwerk erkannt werden.**
Bei der IPv6-Adresse wird „(IPv6)“ anstelle der IP-Adresse angezeigt.

5 **Zeigen Sie den Status farblich an.**
Grün: Es gibt Raum für eine Helligkeitskorrektur.
Gelb: Es gibt wenig Raum für eine Helligkeitskorrektur.
Rot: Es liegt ein Helligkeitsregelungsfehler vor.

6 **Zeigen Sie detaillierte Fehlermeldungen an.**

7 **Zeigen Sie Fehlermeldungen an.**
Wenn die Meldung [EINSTELLUNG DER HELLIGKEIT BEI EINIGEN GERÄTEN FEHLGESCHLAGEN] erscheint, bedeutet dies, dass die Synchronisierung mit dem Projektor, der in Rot angezeigt wird, fehlgeschlagen ist.
Drücken Sie ▲▼, um den in Rot angezeigten Projektor auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um die Fehlerdetails anzuzeigen.

8 **Sie erhalten die neuesten Statusinformationen.**

■ Fehlerdetails

Fehlermeldung	Maßnahmen
[DIE MAXIMALE ANZAHL AN GERÄTEN WURDE]	• Begrenzen Sie die Anzahl von Projektoren in einer Gruppe auf acht. • Um neun oder mehr Projektoren zu synchronisieren, verwenden Sie einen Computer und „Multi Monitoring & Control Software“*1.
[BITTE NETZWERKSTEUERUNG PRÜFEN]	• Legen Sie das Passwort des Administratorkontos fest. • Stellen Sie für den fehlerhaften Projektor [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERKSTEUERUNG] auf [EIN] ein. • Stellen Sie [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT] für alle verknüpften Projektoren auf den gleichen Wert ein.
[BITTE EINSTELLUNGEN FÜR NETZWERKSTEUERUNGS-BENUTZERNAM, PASSWORT U BEFEHLSSCHUTZ PRÜF.]	• Stellen Sie das Administratorkonto (Benutzername und Passwort) und die Verbindungsbestätigung aller verknüpften Projektoren auf dieselben Werte ein.
[HELLIGKEITSREG. KANN FÜR DIESEN PROJEKTOR NICHT ANGEWENDET WERDEN. BITTE PRÜFEN.]	• Der Projektor ist im Standby. Schalten Sie ihn ein.
[HELLIGKEITSSENSOR FEHLER]	• Es gibt ein Problem mit dem Helligkeits-Sensor. Wenn Probleme auch nach dem Einschalten weiter bestehen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

*1 „Multi Monitoring & Control Software“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
https://docs.connect.panasonic.com/projector

Hinweis

- Wenn die synchronisierten Projektoren nicht in der Liste angezeigt werden, überprüfen Sie Folgendes:
  - Gibt es Geräte mit der gleichen IP-Adresse im Netzwerk?
  - Sind die LAN-Kabel richtig angeschlossen? (➡ Seite 259)
  - Sind die Projektoren mit dem gleichen Netzwerk verbunden?
  - Werden die gleichen [VERBINDEN]-Einstellungen auf eine Gruppe angewandt?
- Der Benutzername und das Passwort des Administratorkontos können im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] oder auf der „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 269) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Die Einstellung für die Verbindungsbestätigung ([BEFEHLSSCHUTZ]-Einstellung) kann im Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] oder unter [Command protect] der „[Network secure]“ (➡ Seite 296) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Die Einstellungselemente von [BEFEHLSSCHUTZ] können je nach Modell des zu verknüpfenden Projektors variieren. Falls andere Projektoren mit [BEFEHLSSCHUTZ] unter den verknüpften Projektoren auf [AKTIV] gesetzt sind, stellen Sie auf diesem Projektor [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(MD5)]. Falls unter den verknüpften Projektoren ein Projektor, der auf [AKTIV] eingestellt ist, und ein Projektor, der auf [AKTIV(SHA-256)] eingestellt ist, vorhanden ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
- Details zum Ändern des Projektornamens finden Sie im Menü [NETZWERK] → [PROJEKTORNAME] oder der „[Network configs]“ (➡ Seite 293).

Beispiel für den Einstellungsvorgang der Helligkeitsregelung

In diesen Schritten wird ein Einstellungsbeispiel erläutert, bei dem die Helligkeit und der Weißabgleich von acht in einem Netzwerk verbundenen Projektoren abgestimmt wird.

1) Schließen Sie alle Projektoren mit LAN-Kabeln an den Switch an. (➡ Seite 259)

2) Schalten Sie alle Projektoren ein und starten Sie die Projektion.

3) Stellen Sie [KONSTANT-MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUS], wählen Sie [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

4) Stellen Sie [BETRIEBSMODUS] jedes Projektors auf die gleiche Einstellung ein. (➡ Seite 191)

5) Legen Sie das Administratorkonto, [SUBNET-MASKE] und [IP ADRESSE] für jeden Projektor fest.
- Legen Sie das Administratorkonto (Benutzername und Passwort) aller verknüpften Projektoren auf die gleiche Einstellung fest.
- Um über das Netzwerk zu kommunizieren, müssen Sie den Wert [SUBNET-MASKE] für alle Projektoren gleich und den Wert [IP ADRESSE] für alle Projektoren unterschiedlich einstellen.

6) Warten Sie nach dem Start der Projektion mindestens acht Minuten, bis sich die Lichtquellenhelligkeit stabilisiert hat.

7) Stellen Sie für alle Optionen im Menü [BILD] bei sämtlichen Projektoren dieselben Werte ein.

8) Stellen Sie [COLOR MATCHING] für die Farbabstimmung ein.

9) Zeigen Sie das interne Testbild „Ganz Weiß“ auf allen Projektoren an.

10) Stellen Sie [LICHTLEISTUNG] aller Projektoren auf 100 % oder den einstellbaren Höchstwert ein.

- Abhängig von den [BETRIEBSMODUS]-Einstellungen kann [LICHTLEISTUNG] möglicherweise nicht auf 100 % eingestellt werden.

11) Stellen Sie [LICHTLEISTUNG] des Projektors mit der geringsten Helligkeit auf 90 % oder 10 % niedriger als den einstellbaren Höchstwert ein.

12) Passen Sie [LICHTLEISTUNG] bei jedem Projektor an.

- Passen Sie [LICHTLEISTUNG] bei allen anderen Projektoren an, damit die Helligkeit der des Projektors mit der geringsten Helligkeit entspricht.

13) Stellen Sie bei allen Projektoren [KONSTANT-MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] und [VERBINDEN] auf [GRUPPE A] ein.

14) Wählen Sie bei allen Projektoren [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die automatische Korrektur der Helligkeitsregelungsfunktion startet.

Hinweis

- Die automatische Korrektur wird immer dann durchgeführt, wenn die Lichtquelle durch Ein-/Ausschalten des Projektors usw. eingeschaltet wird.
- Setzen Sie [HELLIGKEITSREGLER SETUP] zurück, wenn sich die Helligkeits- oder Farbschwankung aufgrund einer zeitbedingten Verschlechterung der Lichtquelle verstärkt oder wenn die Lichtquelle ersetzt wird.

[BEREITSCHAFTS MODUS]

Stellen Sie den Stromverbrauch während des Standby-Modus ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEREITSCHAFTS MODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie während des Standbys die Netzwerkfunktion verwenden.
[ECO]	Wählen Sie dieses Element aus, um den Stromverbrauch im Standby zu verringern.

Hinweis

- Wenn [ECO] eingestellt ist, werden die Netzwerkfunktion und einige RS-232C-Befehle während des Standby-Betriebs nicht ausgeführt. Wenn [NORMAL] eingestellt ist, kann die Netzwerkfunktion während des Standbys verwendet werden.
- Wenn [ECO] eingestellt wird, dauert es nach dem Einschalten möglicherweise etwa 10 Sekunden länger, bis der Projektor mit der Projektion beginnt, als bei der Einstellung [NORMAL].
- Wenn [NORMAL] eingestellt ist, kann die Stromversorgung über den <DC OUT>-Anschluss auch dann erfolgen, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet. Wenn [ECO] eingestellt ist, ist im Standbymodus keine Stromversorgung möglich.

[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]

Legen Sie die Funktion fest, um Strom zu sparen, wenn kein Eingangssignal vorliegt.

[K-SIGNAL-LICHT AUS]

Dies ist eine Funktion zum automatischen Ausschalten der Lichtquelle des Projektors, wenn über einen bestimmten Zeitraum kein Eingangssignal anliegt. Die Zeit, bis die Lichtquelle ausgeschaltet wird, kann eingestellt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [K-SIGNAL-LICHT AUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INAKTIV]	Deaktiviert die Funktion „Kein Signal: Licht aus“.
[10SEK.] - [5MIN.]	Schaltet die Lichtquelle aus, wenn während des voreingestellten Zeitraums kein Eingangssignal anliegt. Wählen Sie [10SEK.], [20SEK.], [30SEK.], [1MIN.], [2MIN.], [3MIN.] oder [5MIN.].

Hinweis

- Das Einstellungselement [K-SIGNAL-LICHT AUS] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [K-SIGNAL-LICHT AUS]
- Der Lüfter dreht sich, um den Projektor zu kühlen, während die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ aktiviert und die Lichtquelle ausgeschaltet ist. Außerdem blinkt die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> langsam grün.
- Wenn [K-SIGNAL-LICHT AUS] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.
  - Wenn das Signal eingespeist wird
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
  - Wenn die Taste <POWER ON> gedrückt wird
  - Wenn die Bedienung zum Deaktivieren der Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet) durchgeführt wird, etwa beim Drücken der Taste <SHUTTER>
  - Wenn die Betriebstemperatur der Umgebung um 0 °C (32 °F) beträgt und die Lichtquelle durch die Aufwärmung zwangsweise eingeschaltet wird
- Die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ ist im folgenden Fall deaktiviert.
  - Wenn [HINTERGRUND] auf eine andere Farbe als [BLAU] und [SCHWARZ] eingestellt ist und das Panasonic-Logo oder das vom Anwender registrierte Bild als projiziertes Bild angezeigt wird

[AUTO-ABSCHALTUNG]

Dies ist eine Funktion, mit der der Projektor automatisch in den Standbymodus versetzt wird, wenn für ein bestimmte Zeit kein Signaleingang erfolgt. Die Zeit bis zur Aktivierung des Standby-Modus lässt sich einstellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO-ABSCHALTUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INAKTIV]	Die Autoabschaltung wird deaktiviert.
[10MIN.] - [90MIN.]	Stellt die Zeit in Schritten von 10 Minuten ein.

Hinweis

- Das Einstellungselement [AUTO-ABSCHALTUNG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [AUTO-ABSCHALTUNG]

[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]

Legen Sie die Bedienung der Funktion fest, wenn kein Eingangssignal vorliegt.

[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]

Stellen Sie die Backup-Funktion ein, die dafür sorgt, dass das Signal so nahtlos wie möglich zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet wird, wenn das Eingangssignal gestört ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS BACKUP-EINGANG] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MODUS BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um die Eingangskombination auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Primärer Eingang	Sekundärer Eingang	Einzelheiten
[AUS]		Deaktiviert die Backup-Funktion.
[HDMI1]	[HDMI2]	Aktiviert die Backup-Funktion.
[SDI]*1	[SDI [SLOT]]*1	

*1 Diese Kombination kann ausgewählt werden, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist.

8) Drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auszuwählen.

- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [AUS] eingestellt ist, kann [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] nicht ausgewählt werden.

10) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Schaltet automatisch zum sekundären Eingang (primären Eingang) um, wenn das Eingangssignal für den primären Eingang (sekundären Eingang) gestört ist.
[INAKTIV]	Deaktiviert die automatische Eingangsumschaltfunktion.

Hinweis

- Das Einstellungselement [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]
- Der [MODUS BACKUP-EINGANG], bei dem der HDMI-Eingang als primärer oder sekundärer Eingang verwendet wird, kann in den folgenden Fällen nicht ausgewählt werden:
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] auf [AUTO(x2-Geschwind.)] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI-VERBINDUNG] auf [DUAL] eingestellt ist
- Die Backup-Funktion wird aktiviert, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist und das gleiche Signal am primären und sekundären Eingang eingespeist wird.
- Um mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten, überprüfen Sie, ob die folgenden drei Bedingungen erfüllt sind, damit die Funktion einsatzbereit ist.
  - Stellen Sie [MODUS BACKUP-EINGANG] auf etwas anderes als [AUS] ein.
  - Speisen Sie das gleiche Signal in den Primär- und den Sekundäreingang ein.
  - Zeigen Sie das Bild des primären oder sekundären Eingangs an.
- Wenn der Eingang auf einen anderen Eingang als den Primär- oder Sekundäreingang umgeschaltet wird, während die Backup-Funktion einsatzbereit ist, wird die Betriebsbereitschaft der Backup-Funktion beendet. Schalten Sie zum primären oder sekundären Eingang um, um wieder mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist, wird die Kombination dieses Eingangs unter [PRIMÄRER EINGANG] und [SEKUNDÄRER EINGANG] im Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** angezeigt.
- [STATUS BACKUP-EINGANG] wird im Eingangsüberblick (➡ Seite 169) und auf dem Bildschirm **[STATUS]** (➡ Seiten 103, 217) angezeigt, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist.
  Wenn das Signal unter Verwendung der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet werden kann, wird [AKTIV] unter [STATUS BACKUP-EINGANG] angezeigt. Wenn es nicht möglich ist, wird stattdessen [INAKTIV] angezeigt.
  Der sekundäre Eingang ist der Backup-Eingang, wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] anzeigt, während das Bild vom primären Eingang angezeigt wird.
  Der primäre Eingang ist der Backup-Eingang, wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] anzeigt, während das Bild vom sekundären Eingang angezeigt wird.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] gesetzt ist, wird der Eingang nahtlos umgeschaltet, wenn der Eingang zwischen dem primären und dem sekundären Eingang umgeschaltet wird, während es möglich ist, zum Backup-Eingangssignal umzuschalten.
- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist und für [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] angezeigt wird, wird das Signal zum Backup-Eingang umgeschaltet, wenn das Eingangssignal gestört ist.
- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist, wechselt die Anzeige für [STATUS BACKUP-EINGANG] zu [INAKTIV], wenn das Eingangssignal gestört ist und automatisch zum Backup-Eingang umgeschaltet wird. In diesem Fall ist das Umschalten zum Backup-Eingangssignal erst wieder möglich, wenn das ursprüngliche Eingangssignal wiederhergestellt wurde. Wenn automatisch vom Eingang zum Backup-Eingang umgeschaltet wurde, ist das Umschalten zum Backup-Eingangssignal möglich, sobald das ursprüngliche Signal wiederhergestellt wurde. In diesem Fall wird der aktuelle Eingang beibehalten.
- Die Einstellwerte für den primären Eingang werden als Bildeinstellwerte angewandt, wie etwa das Menü [BILD] → [BILDMODUS], [GAMMA] und [FARBTON].

[SEKUNDÄRER EINGANG]

Legen Sie die Umschaltfunktion für den sekundären Eingang fest, der automatisch zum festgelegten Eingang umschaltet, wenn das Eingangssignal der Projektion nicht mehr eingespeist wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [SEKUNDÄRER EINGANG] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SEKUNDÄRER EINGANG]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um den Eingang auszuwählen, der als Umschaltziel festgelegt werden soll, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

[AUS]	Deaktiviert die Umschaltfunktion für den sekundären Eingang.
[HDMI1]	Stellt den sekundären Eingang auf HDMI1 ein.
[HDMI2]	Stellt den sekundären Eingang auf HDMI2 ein.
[SDI]	Stellt den sekundären Eingang auf SDI ein.
[SDI [SLOT]]*1	Stellt den sekundären Eingang auf SDI ein.
[SDI OPT1 [SLOT]]*2	Stellt den sekundären Eingang auf SDI OPT1 ein.
[SDI OPT2 [SLOT]]*2	Stellt den sekundären Eingang auf SDI OPT2 ein.
[DIGITAL LINK [SLOT]]*3	Stellt den sekundären Eingang auf DIGITAL LINK ein*4.
[MEDIENPROZESSOR [SLOT]]*5	Stellt den sekundären Eingang auf MEDIENPROZESSOR ein.
[SLOT]*6	Stellt den sekundären Eingang auf SLOT ein.

*1 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist.

*2 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist.

*3 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in <SLOT> eingesetzt ist.

*4 Eine einzelne Einspeisung vom Doppelkabeltransmitter oder dem optionalen Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe kann nicht festgelegt werden.

*5 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) im <SLOT> installiert ist.

*6 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die Funktionskarte eines anderen Herstellers in <SLOT> eingesetzt ist.

Hinweis

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] → [MODUS BACKUP-EINGANG] nicht auf [AUS] eingestellt ist, wird die Umschaltfunktion für den sekundären Eingang nicht aktiviert, auch wenn [SEKUNDÄRER EINGANG] nicht auf [AUS] eingestellt ist. Die Umschaltfunktion für den Backup-Eingang hat Priorität.

[HINTERGRUND]

Stellen Sie die Anzeige auf der Projektionsfläche ein, wenn keine Signaleinspeisung vorliegt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [HINTERGRUND] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HINTERGRUND]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um die Option auszuwählen.

- Wählen Sie das Bild aus, das angezeigt werden soll.

[BLAU]	Zeigt auf der gesamten Projektionsfläche blau an.
[SCHWARZ]	Zeigt auf der gesamten Projektionsfläche schwarz an.
[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic-Logo auf der Projektionsfläche an.
[ANWENDERBILD 1]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an. Wenn kein Anwenderbild registriert ist, wird [KEIN BILD] angezeigt. Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert werden, indem Sie [KEIN BILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken. Einzelheiten zum Registrieren eines Bildes finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 225).
[ANWENDERBILD 2]	
[ANWENDERBILD 3]	
[ANWENDERBILD 4]	

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Option [HINTERGRUND] kann auch umgeschaltet werden, indem Sie die Taste ◀▶ drücken, während das Menü [HINTERGRUND] ausgewählt ist.
- Das Einstellungselement [HINTERGRUND] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
- Wie der Hintergrund über den Web-Steuerungsbildschirm eingestellt wird, erfahren Sie unter [Back color] (➡ Seite 292).

[K-SIGNAL-LICHT AUS]

Dies ist eine Funktion zum automatischen Ausschalten der Lichtquelle des Projektors, wenn über einen bestimmten Zeitraum kein Eingangssignal anliegt. Die Zeit, bis die Lichtquelle ausgeschaltet wird, kann eingestellt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [K-SIGNAL-LICHT AUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INAKTIV]	Deaktiviert die Funktion „Kein Signal: Licht aus“.
[10SEK.] - [5MIN.]	Schaltet die Lichtquelle aus, wenn während des voreingestellten Zeitraums kein Eingangssignal anliegt. Wählen Sie [10SEK.], [20SEK.], [30SEK.], [1MIN.], [2MIN.], [3MIN.] oder [5MIN.].

Hinweis

- Das Einstellungselement [K-SIGNAL-LICHT AUS] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] → [K-SIGNAL-LICHT AUS]
- Der Lüfter dreht sich, um den Projektor zu kühlen, während die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ aktiviert und die Lichtquelle ausgeschaltet ist. Außerdem blinkt die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> langsam grün.
- Wenn [K-SIGNAL-LICHT AUS] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.
  - Wenn das Signal eingespeist wird
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
  - Wenn die Taste <POWER ON> gedrückt wird
  - Wenn die Bedienung zum Deaktivieren der Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet) durchgeführt wird, etwa beim Drücken der Taste <SHUTTER>
  - Wenn die Betriebstemperatur der Umgebung um 0 °C (32 °F) beträgt und die Lichtquelle durch die Aufwärmung zwangsweise eingeschaltet wird
- Die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ ist im folgenden Fall deaktiviert.
  - Wenn [HINTERGRUND] auf eine andere Farbe als [BLAU] und [SCHWARZ] eingestellt ist und das Panasonic-Logo oder das vom Anwender registrierte Bild als projiziertes Bild angezeigt wird.

[AUTO-ABSCHALTUNG]

Mit dieser Funktion können Sie den Projektor automatisch in den Standby-Modus schalten, wenn innerhalb einer festgelegten Zeit kein Signaleingang erfolgt. Die Zeit bis zur Aktivierung des Standby-Modus lässt sich einstellen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO-ABSCHALTUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INAKTIV]	Das Abschalten bei fehlendem Signaleingang wird deaktiviert.
[10MIN.] - [90MIN.]	Stellt die Zeit in Schritten von 10 Minuten ein.

Hinweis

- Das Einstellungselement [AUTO-ABSCHALTUNG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] → [AUTO-ABSCHALTUNG]

[START MODUS]

Stellen Sie das Startverfahren für den Fall ein, dass der Schalter <MAIN POWER> auf <ON> gestellt wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [START MODUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[LETZTE EINST.]	Startet den Projektor in dem Zustand, der vor dem Einstellen des Schalters <MAIN POWER> auf <OFF> vorlag.
[STANDBY]	Lässt den Projektor im Standby starten.
[EIN]	Beginnt sofort mit der Projektion.

[EINST. STARTVORGANG]

Stellen Sie den Eingang ein, auf den der Projektor zum Projektionsstart geschaltet werden soll.

1) Drücken Sie ▲▼, um [EINST. STARTVORGANG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[EINST. STARTVORGANG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Eingang auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

[LETZTE NUTZUNG]	Behält den zuletzt ausgewählten Eingang bei.
[HDMI1]	Stellt den Eingang auf HDMI1 ein.
[HDMI2]	Stellt den Eingang auf HDMI2 ein.
[SDI]	Stellt den Eingang auf SDI ein.
[SDI [SLOT]]*1	Stellt den Eingang auf SDI ein.
[SDI OPT1 [SLOT]]*2	Stellt den Eingang auf SDI OPT1 ein.
[SDI OPT2 [SLOT]]*2	Stellt den Eingang auf SDI OPT2 ein.
[DIGITAL LINK [SLOT]]*3	Stellt den Eingang auf DIGITAL LINK ein.
[MEDIENPROZESSOR [SLOT]]*4	Stellt den Eingang auf MEDIENPROZESSOR ein.
[SLOT]*5	Stellt den Eingang auf SLOT ein.
[EINGANG1] - [EINGANG6]*6	Stellt den Eingang auf DIGITAL LINK ein und schaltet den Eingang des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf den festgelegten Eingang um.

*1 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist.

*2 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist.

*3 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in <SLOT> eingesetzt ist.

*4 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) im <SLOT> installiert ist.

*5 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die Funktionskarte eines anderen Herstellers in <SLOT> eingesetzt ist.

*6 Wenn das Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) angeschlossen ist, die in den <SLOT> eingesetzt ist, wird der Eingangsname automatisch für [EINGANG1] bis [EINGANG6] übernommen. Wenn ein Element, das nicht den Eingangsnamen übernimmt, ausgewählt wird, wird es deaktiviert.

[DATUM UND UHRZEIT]

Stellen Sie die Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit der internen Uhr des Projektors ein.

Einstellung der Zeitzone

1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DATUM UND UHRZEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ZEITZONE] auszuwählen.

4) Drücken Sie zum Umschalten von [ZEITZONE] auf ◀▶.

Hinweis

- Die [ZEITZONE]-Einstellung wird auf die werkseitige Standardeinstellung zurückgesetzt, wenn der Projektor über eine der folgenden Methoden initialisiert wird. Allerdings werden das Datum und die Zeit, die auf der lokalen Datums- und Zeiteinstellung basieren (koordinierte Weltzeit, UTC, Universal Time, Coordinated) beibehalten, ohne initialisiert zu werden.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

Manuelles Einstellen von Datum und Uhrzeit

1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DATUM UND UHRZEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [UHR EINSTELLEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[UHR EINSTELLEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um das lokale Datum und die Uhrzeit einzustellen.

6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

Hinweis

- Die Batterie im Inneren des Projektors muss ausgetauscht werden, wenn die Uhrzeit unmittelbar nach der Korrektur der Uhrzeit nicht mehr übereinstimmt. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Automatisches Einstellen von Datum und Uhrzeit

Um das Datum und die Uhrzeit automatisch einzustellen, muss der Projektor mit dem Netzwerk verbunden sein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DATUM UND UHRZEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [UHR EINSTELLEN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[UHR EINSTELLEN]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung auf [EIN] zu ändern.

6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

Hinweis

- Wenn die Synchronisierung mit dem NTP-Server unmittelbar nach dem Einstellen von [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] auf [EIN] fehlschlägt, wird [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] wieder auf [AUS] gesetzt. Wenn [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] auf [EIN] gesetzt wird, während kein NTP-Server eingestellt ist, wird [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] ebenfalls auf [AUS] zurückgesetzt.
- Stellen Sie den Zugang zum Projektor über einen Webbrowser her, um den NTP-Server festzulegen. Einzelheiten finden Sie unter [Adjust clock] (➡ Seite 295).

[PLANUNG]

Stellen Sie den Befehlsausführungsplan für jeden Tag der Woche ein.
Wie der Zeitplan über den Web-Steuerungsbildschirm eingestellt wird, erfahren Sie unter [Schedule] (➡ Seite 290).

Aktivieren/Deaktivieren der Zeitplanfunktion

1) Drücken Sie ▲▼, um [PLANUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Zeitplanfunktion.
[EIN]	Aktiviert die Zeitplanfunktion. Siehe „Zuordnen eines Programms“ (➡ Seite 206) oder „Einstellen eines Programms“ (➡ Seite 206) zum Einstellen des Zeitplans.

Zuordnen eines Programms

1) Drücken Sie ▲▼, um [PLANUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EIN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PLANUNG]** wird angezeigt.

3) Wählen Sie für jeden Tag der Woche ein Programm, das Sie diesem Tag zuordnen.
- Drücken Sie ▲▼, um einen Wochentag auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um eine Programmnummer zu wählen.
- Sie können das Programm zwischen Nr.1 und Nr.7 einstellen. „- - -“ zeigt an, dass die Programmnummer noch nicht eingestellt wurde.

Einstellen eines Programms

Richten Sie bis zu 16 Befehle für jedes Programm ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PLANUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EIN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PLANUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PROGRAMM EDITIEREN] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl einer Programmnummer und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl einer Befehlsnummer und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Mit ◀▶ können Sie die Seite wechseln.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [ZEIT] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Projektor ist im Einstellmodus (die Zeit blinkt).

7) Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [BEFEHL] auszuwählen.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der **[BEFEHL]**-Detailbildschirm wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼, um [BEFEHL] auszuwählen.
- Bei [BEFEHL], wofür detaillierte Einstellungen vorgenommen werden müssen, wechseln die detaillierten Einstellungen mit jedem Tastendruck von ◀▶.
- Wenn [EINGABE] ausgewählt wird, drücken Sie die <ENTER>-Taste und drücken Sie dann ▲▼◀▶, um den festzulegenden Eingang auszuwählen.

[BEFEHL]	Detaileinstellungen von [BEFEHL]	Beschreibung
[EINSCHALTEN]	—	Schaltet den Projektor ein.
[STANDBY]	—	Wechselt in den Standby-Modus.
[VERSCHLUSS]	**[GEÖFFNET]**	Deaktiviert die Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet).
	[SCHLIESSEN]	Aktiviert die Verschlussfunktion (Verschluss: schließen).
[EINGABE]	**[HDMI1]**	Schaltet den Eingang zu HDMI1 um.
	[HDMI2]	Schaltet den Eingang zu HDMI2 um.
	[SDI]	Schaltet den Eingang zu SDI um.
	[SDI [SLOT]]*1	Schaltet den Eingang zu SDI um.
	[SDI OPT1 [SLOT]]*2	Schaltet den Eingang zu SDI OPT1 um.
	[SDI OPT2 [SLOT]]*2	Schaltet den Eingang zu SDI OPT2 um.
	[DIGITAL LINK [SLOT]]*3	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um.
	[MEDIENPROZESSOR [SLOT]]*4	Schaltet den Eingang zu MEDIENPROZESSOR um.
	[SLOT]*5	Schaltet den Eingang zu SLOT um.
	[EINGANG1] - [EINGANG6]*6	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um und schaltet den Eingang des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf den angegebenen Eingang um.
[BETRIEBSMODUS]*7	**[NORMAL]**	Die Helligkeit hat Priorität.
	[ECO]	Die Laufzeit der Lichtquelle hat Priorität.
	[LEISE]	Der geräuscharme Betrieb hat Priorität.
	[ANWENDER1]	Steuert die Leistung mit Einstellung auf [ANWENDER1].
	[ANWENDER2]	Steuert die Leistung mit Einstellung auf [ANWENDER2].
	[ANWENDER3]	Steuert die Leistung mit Einstellung auf [ANWENDER3].

*1 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist.

*2 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist.

*3 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in <SLOT> eingesetzt ist.

*4 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) im <SLOT> installiert ist.

*5 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die Funktionskarte eines anderen Herstellers in <SLOT> eingesetzt ist.

*6 Wenn das Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) angeschlossen ist, die in den <SLOT> eingesetzt ist, wird der Eingangsname automatisch für [EINGANG1] bis [EINGANG6] übernommen. Wenn ein Element, das nicht den Eingangsnamen übernimmt, ausgewählt wird, wird es deaktiviert.

*7 Wenn Sie die Einstellungen während der Verwendung des Projektors ändern, verringert sich möglicherweise die Dauer, bis die Luminanz um die Hälfte sinkt, oder die Luminanz verringert sich.

11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Befehl wird festgelegt und ● wird auf der linken Seite des gewählten Befehls angezeigt.
- Drücken Sie nach der Festlegung des Befehls die <MENU>-Taste, um den Detaileinstellungsbildschirm zu schließen.

12) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [SPEICHERN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Drücken Sie zum Löschen eines bereits festgelegten Befehls die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung, während der Bildschirm in Schritt **5)** angezeigt wird, oder wählen Sie [LÖSCHEN] im Bildschirm von Schritt **6)** und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Wenn mehrere Befehle für dieselbe Zeit festgelegt wurden, werden sie in chronologischer Reihenfolge, beginnend mit der kleinsten Befehlsnummer, ausgeführt.
- Die Betriebszeit ist die Ortszeit. (➡ Seite 204)
- Wenn vor dem Ausführen des in [PLANUNG] festgelegten Befehls ein Vorgang mit der Fernbedienung oder dem Bedienfeld des Projektors oder mit einem Steuerungsbefehl ausgeführt wird, wird der Befehl, der mit dieser Funktion festgelegt wurde, möglicherweise nicht ausgeführt.

[MULTI PROJECTOR SYNC]

Stellen Sie die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion ein.

Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ist eine Funktion, um eine kombinierte Projektionsfläche mit einem ausgeglichenen Kontrast anzuzeigen, indem Sie das Helligkeitsniveau des Bildsignaleingangs an jeden Projektor weitergeben, wenn Sie eine Projektionsfläche mit mehreren Displays erstellen, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren. Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion dient der Synchronisation der Verschlussbedienung am angegebenen Projektor mit anderen Projektoren, so dass der Effekt der Verschlussfunktion einschließlich Ein-/Ausblendung synchronisiert werden kann.

Hinweis

- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können gleichzeitig verwendet werden.
- Die Menüoptionen im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] sind dieselben wie die folgenden Einstellungselemente.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]

Bei Anschluss über LAN-Kabel

Um die Kontrast-Synchronisationsfunktion und die Verschluss-Synchronisationsfunktion zu nutzen, müssen alle Zielprojektoren über ein Kabel- Netzwerk mit demselben Netzwerk verbunden und ihr Administratorkonto (Benutzername und Passwort) auf dieselbe Einstellung gesetzt werden. Ausführliche Informationen zum Anschluss der Projektoren finden Sie unter „Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/ Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird“ (➡ Seite 71).

Hinweis

- Die Kontrast-Synchronisationsfunktion und die Verschluss-Synchronisationsfunktion funktionieren auch, wenn die folgenden Projektoren ebenfalls im selben Netzwerk gemischt werden.
  - Projektoren, die die Kontrast-Synchronisationsfunktion/Verschluss-Synchronisationsfunktion über ein KABEL-NETZWERK nicht unterstützen
  - Projektoren, die die Kontrast-Synchronisationsfunktion/Verschluss-Synchronisationsfunktion über ein KABEL-NETZWERK unterstützen, aber nicht synchronisiert werden sollen
- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv4“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] entweder auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv4“ zuweisen.
- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv6“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv6“ zuweisen.

Einstellen der Kontrast-Synchronisierungsfunktion

1) Drücken Sie ▲▼, um [MULTI PROJECTOR SYNC] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MULTI PROJECTOR SYNC]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ANSCHLUSS-AUSWAHL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um [LAN] auszuwählen.

5) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MODUS]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden.
[HAUPT]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Diese Option nur bei einem der zu synchronisierenden Projektoren einstellen. Der als [HAUPT] eingestellte Projektor berechnet die Helligkeit für das Bildsignal, um auf dem gesamten kombinierten Bildschirm ein optimales Ergebnis zu erzielen. Alle Projektoren, die für die Kontrast-Synchronisierung vorgesehen sind, steuern die dynamische Kontrastfunktion, die auf dem Berechnungsergebnis basiert.
[NEBEN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Diese Option für alle Projektoren einstellen, die synchronisiert werden sollen, mit Ausnahme des Projektors, der als [HAUPT] festgelegt wurde.

- Wenn etwas anderes als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis für den Verbindungsstatus des Projektors in [LINK STATUS] angezeigt.

[LINKED(IPv4)]	Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv4 verwendet werden kann.
[LINKED(IPv6)]	Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv6 verwendet werden kann.
[NO LINK]	Der Projektor ist nicht korrekt angeschlossen oder nicht korrekt eingestellt. Den Status der Kabelverbindung und die Projektoreinstellungen für jeden angeschlossenen Projektor überprüfen.

8) Drücken Sie ▲▼, um [LINK STATUS] auszuwählen.

- [LINK STATUS] kann nicht ausgewählt werden, wenn [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[LINK STATUS]** wird angezeigt. Siehe „Anzeigebeispiel für den Bildschirm [LINK STATUS]“ (➡ Seite 211) für weitere Einzelheiten.

10) Drücken Sie ▲▼, um [KONTRASTMODUS] auszuwählen.

11) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1]	Wählen Sie dieses Element, wenn der falsch angepasste Schwarzpegel (gräuliches Schwarz) bei dunklen Szenen störend ist. Führen Sie eine konventionelle Korrektur durch, um den Schwarzpegel anzupassen, indem Sie die allgemeine Helligkeit verringern.
[2]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn auch bei dunkleren Szenen eine lokale spezifischen Lichtausstrahlung erforderlich ist. Führt eine Standardkorrektur des Projektors durch, die die Helligkeit nicht zu sehr verringert. (Werkseitige Standardeinstellung)

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen.
  − Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [KONTRASTMODUS]

12) Drücken Sie ▲▼, um [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.

13) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird.
[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.

14) Drücken Sie ▲▼, um [SYNC PORT-EINSTELLUNG] auszuwählen.

15) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SYNC PORT-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

16) Drücken Sie auf ◀▶, um eine Port-Nummer auszuwählen.

- Für alle zu synchronisierenden Projektoren die gleiche Port-Nummer wählen.

17) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

18) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  − Alle zu synchronisierenden Projektoren sind über ein KABEL-NETZWERK mit demselben Netzwerk verbunden.
  − [MODUS] ist nur bei einem angeschlossenen Projektor auf [HAUPT] gesetzt. Der [MODUS] ist bei allen anderen zu synchronisierenden Projektoren auf [NEBEN] gesetzt.
  − Die Anzahl der angeschlossenen Projektoren, bei denen [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, ist nicht größer als 63.
  − [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Kontrast-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  − Die [SYNC PORT-EINSTELLUNG] auf den Projektoren zur Durchführung der Kontrast-Synchronisation ist auf dieselbe Port-Nummer gesetzt.
  − Die Einstellung [KONTRASTMODUS] wird unabhängig von der Einstellung [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] auf [1] oder [2] vereinheitlicht.
- Es ist möglich, [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren, die angeschlossen sind, aber nicht synchronisiert werden, auf [AUS] zu setzen.
- Die Portnummer, die unter [SYNC PORT-EINSTELLUNG] eingestellt werden kann, beträgt 1 - 32000.

Einstellen der Verschluss-Synchronisierungsfunktion

1) Drücken Sie ▲▼, um [MULTI PROJECTOR SYNC] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MULTI PROJECTOR SYNC]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ANSCHLUSS-AUSWAHL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um [LAN] auszuwählen.

5) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MODUS]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden.
[HAUPT]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Diese Option nur bei einem Projektor einstellen, der die Synchronisationsquelle für die Verschluss-funktion ist.
[NEBEN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Diese Option für alle Projektoren einstellen, die synchronisiert werden sollen, mit Ausnahme des Projektors, der als [HAUPT] festgelegt wurde.

- Wenn etwas anderes als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis für den Verbindungsstatus des Projektors in [LINK STATUS] angezeigt.

[LINKED(IPv4)]	Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv4 verwendet werden kann.
[LINKED(IPv6)]	Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv6 verwendet werden kann.
[NO LINK]	Der Projektor ist nicht korrekt angeschlossen oder nicht korrekt eingestellt. Den Status der Kabelverbindung und die Projektoreinstellungen für jeden angeschlossenen Projektor überprüfen.

8) Drücken Sie ▲▼, um [LINK STATUS] auszuwählen.

- [LINK STATUS] kann nicht ausgewählt werden, wenn [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[LINK STATUS]** wird angezeigt. Siehe „Anzeigebeispiel für den Bildschirm [LINK STATUS]“ (➡ Seite 211) für weitere Einzelheiten.

10) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.

11) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird.
[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.

12) Drücken Sie ▲▼, um [SYNC PORT-EINSTELLUNG] auszuwählen.

13) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SYNC PORT-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

14) Drücken Sie auf ◀▶, um eine Port-Nummer auszuwählen.

- Für alle zu synchronisierenden Projektoren die gleiche Port-Nummer wählen.

15) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

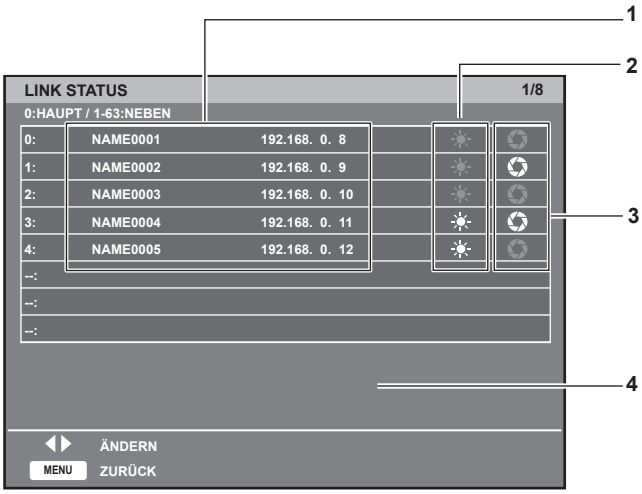
16) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  - Alle zu synchronisierenden Projektoren sind über ein KABEL-NETZWERK mit demselben Netzwerk verbunden.
  - [MODUS] ist nur bei einem angeschlossenen Projektor auf [HAUPT] gesetzt. Der [MODUS] ist bei allen anderen zu synchronisierenden Projektoren auf [NEBEN] gesetzt.
  - Die Anzahl der angeschlossenen Projektoren, bei denen [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, ist nicht größer als 63.
  - [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Verschluss-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  - Die [SYNC PORT EINSTELLUNG] auf den Projektoren zur Durchführung der Verschluss-Synchronisation ist auf dieselbe Port-Nummer gesetzt.
  - Die Einstellung [KONTRASTMODUS] wird unabhängig von der Einstellung [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auf [1] oder [2] vereinheitlicht.
- Es ist möglich, [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren, die angeschlossen sind, aber nicht synchronisiert werden, auf [AUS] zu setzen.
- Die Verschlussbedienung durch die Verschluss-Synchronisierungsfunktion folgt der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] des Projektors, bei dem [MODUS] auf [HAUPT] eingestellt ist.
- Je nach Betriebslaststatus der angeschlossenen Projektoren und dem Netzwerklaststatus kann sich der Zeitpunkt der dynamischen Verschlussfunktion zwischen den Projektoren bei Verwendung der Verschluss-Synchronisationsfunktion um bis zu 6 Bilder verschieben.
- Die Verschlussfunktion des Projektors, bei dem [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, kann einzeln bedient werden.
- Die Portnummer, die unter [SYNC PORT-EINSTELLUNG] eingestellt werden kann, beträgt 1 - 32000.

Anzeigebeispiel für den Bildschirm [LINK STATUS]

Zeigt den Status der verbundenen Projektoren an (bis zu 64 Geräte).



1 Zeigt die Namen und IP-Adressen der synchronisierten Projektoren an, die über das Netzwerk erkannt werden.

2 Zeigt den Einstellungsstatus der Kontrast-Synchronisation farbig an.
Grün: [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] ist auf [EIN] gesetzt.
Grau: [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] ist auf [AUS] gesetzt.

3 Den Einstellungsstatus der Verschluss-Synchronisation farbig anzeigen.
Grün: [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf [EIN] gesetzt.
Grau: [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf [AUS] gesetzt.

4 Fehlermeldungen anzeigen.

■ Fehlerdetails

Fehlermeldung	Maßnahmen
[HAUPT-Projektor ist doppelt belegt. Bitte MULTI PROJECTOR SYNC-Einstellung prüfen.]	• Einen Projektor mit [MODUS] auf [HAUPT] konfigurieren.
[Höchstzahl NEBEN-Projektoren überschritten. Bitte MULTI PROJECTOR SYNC-Einstellung prüfen.]	• Maximal 63 Projektoren mit [MODUS] auf [NEBEN] eingestellt.

Hinweis

- Falls die zu synchronisierenden Projektoren nicht in der Liste auf dem Bildschirm **[LINK STATUS]** angezeigt werden, Folgendes überprüfen:
  - Sind die Netzwerkkabel korrekt angeschlossen? (➡ Seite 259)
  - Gibt es Geräte mit der gleichen IP-Adresse im Netzwerk?
  - Ist die Einstellung der Subnetzmaske dieselbe?
  - Ist [MODUS] auf [AUS] gesetzt?
  - Ist die Stromversorgung der Projektoren unterbrochen oder im Standby-Modus?

- Sind die Einstellungen für das Administratorkonto (Anwendername und Passwort) identisch?

- Zum Ändern des Projektornamens siehe [PROJEKTORNAME] (➡ Seite 247) oder [Network configs] (➡ Seite 293).

Bei Anschluss über BNC-Kabel

Um die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nutzen zu können, müssen die zu synchronisierenden Projektoren mithilfe von BNC-Kabeln in einer Schleife in Reihenschaltung angeschlossen werden. Ausführliche Informationen zum Anschluss der Projektoren finden Sie unter „Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird“ (➡ Seite 71).

Hinweis

- Die Bedienung des mechanischen Verschlusses ist von der Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht betroffen.
- Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion wird auch dann aktiviert, wenn es innerhalb der verknüpften Projektoren unterschiedliche Modelle gibt. Die Synchronisierungsfunktion wird aber nicht aktiviert, wenn unter den verknüpften Projektoren ein DLP-Projektor vorhanden ist, der mit einem DLP-Chip ausgestattet ist, wie die Modellreihe PT-REQ15.

Einstellen der Kontrast-Synchronisierungsfunktion

1) Drücken Sie ▲▼, um [MULTI PROJECTOR SYNC] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MULTI PROJECTOR SYNC]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ANSCHLUSS-AUSWAHL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um [BNC] auszuwählen.

5) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MODUS]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden.
[HAUPT]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element nur auf einem Projektor der verknüpften Projektoren ein. Der Projektor, bei dem [HAUPT] eingestellt ist, berechnet den Helligkeitspegel des Bildsignals, der zum Optimum für den gesamten kombinierten Bildschirm für jeden Frame wird. Alle Projektoren, die für die Kontrast-Synchronisierung vorgesehen sind, steuern die dynamische Kontrastfunktion, die auf dem Berechnungsergebnis basiert.
[NEBEN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element bei allen verknüpften Projektoren außer des Projektors ein, der als [HAUPT] eingestellt wurde.

- Wenn etwas anders als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis unter [LINK STATUS] angezeigt und zeigt an, ob alle Projektoren, einschließlich der Projektoren, die für die Synchronisierung vorgesehen sind, richtig angeschlossen sind und ob [MODUS] oder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [KONTRASTMODUS] richtig eingestellt ist.

[LINKED]	Alle Projektoren sind richtig angeschlossen und richtig eingestellt. Sie befinden sich in einem Zustand, dass die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet werden kann.
[NO LINK]	Die Projektoren sind nicht richtig angeschlossen oder nicht richtig eingestellt. Überprüfen Sie den Kabelverbindungsstatus und die Projektoreinstellung für jeden verknüpften Projektor.

8) Drücken Sie ▲▼, um [KONTRASTMODUS] auszuwählen.

9) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1]	Wählen Sie dieses Element, wenn der falsch angepasste Schwarzpegel (gräuliches Schwarz) bei dunklen Szenen störend ist. Führen Sie eine konventionelle Korrektur durch, um den Schwarzpegel anzupassen, indem Sie die allgemeine Helligkeit verringern.
[2]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn auch bei dunkleren Szenen eine lokale spezifischen Lichtausstrahlung erforderlich ist. Führt eine Standardkorrektur des Projektors durch, die die Helligkeit nicht zu sehr verringert. (Werkseitige Standardeinstellung)

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen.
  − Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [KONTRASTMODUS]

10) Drücken Sie ▲▼, um [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.

11) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird.
[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.

Hinweis

- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  − Alle zu verknüpfenden Projektoren sind über die Verkettungsverbindung in Schleife geschaltet. (Maximal 64 Projektoren)
  − [MODUS] ist nur auf einem Projektor, der verknüpft ist, auf [HAUPT] eingestellt und [MODUS] ist auf allen anderen Projektoren auf [NEBEN] eingestellt.
  − [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Kontrast-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  − Die Einstellung [KONTRASTMODUS] wird unabhängig von der Einstellung [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] auf [1] oder [2] vereinheitlicht.
- Es ist möglich, [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren auf [AUS] einzustellen, die verknüpft aber nicht synchronisiert werden.

Einstellen der Verschluss-Synchronisierungsfunktion

1) Drücken Sie ▲▼, um [MULTI PROJECTOR SYNC] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MULTI PROJECTOR SYNC]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ANSCHLUSS-AUSWAHL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um [BNC] auszuwählen.

5) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[MODUS]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden.
[HAUPT]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element nur auf einem der verknüpften Projektoren ein, so dass dieser die Synchronisierungsquelle für die Verschlussbedienung darstellt.
[NEBEN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element bei allen verknüpften Projektoren außer des Projektors ein, der als [HAUPT] eingestellt wurde.

- Wenn etwas anders als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis unter [LINK STATUS] angezeigt und zeigt an, ob alle Projektoren, einschließlich der Projektoren, die für die Synchronisierung vorgesehen sind, richtig angeschlossen sind und ob [MODUS] oder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [KONTRASTMODUS] richtig eingestellt ist.

[LINKED]	Alle Projektoren sind richtig angeschlossen und richtig eingestellt. Sie befinden sich in einem Zustand, dass die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet werden kann.
[NO LINK]	Die Projektoren sind nicht richtig angeschlossen oder nicht richtig eingestellt. Überprüfen Sie den Kabelverbindungsstatus und die Projektoreinstellung für jeden verknüpften Projektor.

8) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.

9) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird.
[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.

Hinweis

- Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  - Alle zu verknüpfenden Projektoren sind über die Verkettungsverbindung in Schleife geschaltet. (Maximal 64 Projektoren)
  - [MODUS] ist nur auf einem Projektor, der verknüpft ist, auf [HAUPT] eingestellt und [MODUS] ist auf allen anderen Projektoren auf [NEBEN] eingestellt.
  - [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Verschluss-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  - Die Einstellung [KONTRASTMODUS] wird unabhängig von der Einstellung [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auf [1] oder [2] vereinheitlicht.
- Es ist möglich, [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren auf [AUS] einzustellen, die verknüpft aber nicht synchronisiert werden.
- Die Verschlussbedienung durch die Verschluss-Synchronisierungsfunktion folgt der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] des Projektors, bei dem [MODUS] auf [HAUPT] eingestellt ist.
- Wenn das Eingangssignal an jeden verknüpften Projektor nicht synchronisiert ist, kann sich der Zeitpunkt der Verschlussbedienung zwischen den Projektoren um 1 Bild verschieben, während die Verschluss-Synchronisierungsfunktion genutzt wird.
- Die Verschlussfunktion des Projektors, bei dem [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, kann einzeln bedient werden. Zu dieser Zeit folgt die Verschlussbedienung der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN], die beim Projektor eingestellt ist.

[RS-232C]

Stellen Sie den Verbindungszustand des <SERIAL IN>-Anschlusses ein. Ausführliche Informationen zu der Verbindungsmethode für die RS-232C-Kommunikation finden Sie unter „<SERIAL IN>-Anschluss“ (➡ Seite 353).

Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL IN>-Anschlusses

1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn nicht die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) oder die Funktionskarte eines anderen Herstellers in den Steckplatz eingesetzt ist.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EINGANGSAUSWAHL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

[PROJEKTOR]	Führt die RS-232C-Kommunikation mit dem <SERIAL IN>-Anschluss des Projektors durch.
[DIGITAL LINK]	Führt die RS-232C-Kommunikation über das Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINKAusgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) und den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) durch, die in den Steckplatz eingesetzt ist.
[SLOT]	Führt die Kommunikation über die Funktionskarte anderer Hersteller durch, die in den Steckplatz eingesetzt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [(IN)BAUDRATE] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[9600]	Wählen Sie die geeignete Geschwindigkeit aus.
[19200]	
[38400]	

7) Drücken Sie ▲▼, um [(IN)PARITÄT] auszuwählen.

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NONE]	Wählen Sie den Paritätszustand aus.
[EVEN]	
[ODD]	

Einstellen der Antwort

1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[EIN]	Gibt eine Antwort zurück, wenn eine ID als ALLE gekennzeichnet ist.
[AUS]	Gibt keine Antwort zurück, wenn eine ID als ALLE gekennzeichnet ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [GRUPPE] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[A] - [Z]	Durch Senden der ID von RS-232C können mehrere Projektoren gleichzeitig gesteuert werden. Sie können Gruppen von [A] bis [Z] einstellen. Der Projektor antwortet, wenn die ID von RS-232C der Einstellung entspricht.

7) Drücken Sie ▲▼, um [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] auszuwählen.

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[EIN]	Gibt eine Antwort zurück, wenn eine ID als GRUPPE gekennzeichnet ist.
[AUS]	Gibt keine Antwort zurück, wenn eine ID als GRUPPE gekennzeichnet ist.

Hinweis

- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL LINK] eingestellt ist, ist die Verbindung über den seriellen Anschluss nur dann verfügbar, wenn das entsprechende Gerät angeschlossen ist (wie etwa das Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G), das an den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) angeschlossen ist, die in den Steckplatz eingesetzt ist).
- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL LINK] eingestellt ist, ist die Kommunikationsgeschwindigkeit für den Eingang auf 9 600 bps festgelegt und die Parität ist auf „NONE“ festgelegt.

[SPEICHERTYP]

Legen Sie fest, ob die Bildanpassungsdaten unabhängig vom Signalformat als gemeinsam behandelt werden oder ob die Daten für jedes Signalformat einzeln gespeichert werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERTYP] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[GETEILT]	Die Bildeinstellungsdaten werden unabhängig vom Signalformat als gemeinsam behandelt. So werden beispielsweise Daten, die für ein bestimmtes Eingangssignal angepasst wurden, auf andere Eingangssignale angewendet.
[GETRENNT]	Führt die Bildanpassung für jedes einzelne Eingangssignal durch und behält die entsprechenden Bildanpassungsdaten für jedes Signal wie zuvor bei.

Hinweis

- Die Ziel-Bildeinstellungsdaten lauten wie folgt.
  - Die Menüpunkte des Menüs [BILD]

- − Die Menüpunkte [POSITION] (außer [GEOMETRIE] und [KONVERGENZ])
- − Die Menüpunkte des Menüs [ERWEITERTES MENÜ]
- − Das Menü [3D EINSTELLUNGEN] → [3D EINGABEFORMAT]

- Wenn auf dem Menübildschirm die obigen Elemente angezeigt werden, kann [SPEICHERTYP] auf dem Bildschirm **[OPTION]** eingestellt werden, der durch Drücken der Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung angezeigt wird.
- Wenn [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist, können die folgenden Menüelemente nicht eingestellt werden.
  - − Das Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]
- Wenn [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist, kann der angezeigte Anpassungsbereich des folgenden Menüs je nach Eingangssignal den tatsächlichen Anpassungsbereich überschreiten. In diesem Fall wird der Anpassungswert, der über den tatsächlichen Anpassungsbereich hinausgeht, ungültig und der Anpassungszustand befindet sich an der oberen bzw. unteren Grenze des Anpassungsbereichs.
  - − Das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [BLANKING] / [HALBBILD LAUFZEIT] / [RASTER POSITION]

[STEUERUNG USB-VERBINDUNG]

Legen Sie fest, ob der Zugriff auf den Projektor von einem Smartphone oder Tablet über die Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG erlaubt werden soll.

Mit der Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG hat ein Gerät über die USB-Tethering-Funktion des Geräts auf den Web-Steuerungsbildschirm des Projektors Zugriff.

1) Drücken Sie ▲▼, um [STEUERUNG USB-VERBINDUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Aktiviert die Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG.

Hinweis

- Um auf den Projektor zugreifen zu können, muss die Anwendungssoftware „Smart Projector Control“ zum Einrichten und Einstellen des Projektors auf dem Gerät installiert sein.
- Die Einstellung von [STEUERUNG USB-VERBINDUNG] ist nur für die Anwendungssoftware „Smart Projector Control“ Version 3.0.0 oder höher verfügbar.
- Nach dem Anschluss des Geräts über ein USB-Kabel oder ein Lightning-auf-USB-Kabel an den Anschluss <USB> des Projektors aktivieren Sie die USB-Tethering-Funktion auf dem Gerät (oder die Funktion „Persönlicher Hotspot“ auf dem iPhone).
- Einzelheiten zur „Smart Projector Control“ sind auf der folgenden Website zu finden.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector

[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]

Stellen die Funktionen der <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Funktion auszuwählen.

[INAKTIV]	Deaktiviert die <FUNCTION>-Taste.
[STANDBILD]	Hält das Bild vorübergehend an. (➡ Seite 174)
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	Zeigt die Wellenform des Eingangssignals an. (➡ Seite 174)
[OPTIK DATEN LADEN]	Lädt den registrierten Objektivspeicher. (➡ Seite 179)
[LINKS/RECHTS TAUSCH]*1	Schaltet die [LINKS/RECHTS TAUSCH]-Einstellung um. (➡ Seite 142)
[PROJEKTIONSARTEN]	Schaltet die [PROJEKTIONSARTEN]-Einstellung um. (➡ Seite 176)
[GEOMETRIE]	Schaltet die [GEOMETRIE]-Einstellung um. (➡ Seite 124)
[WINKELANZEIGE]	Zeigt den Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** an. (➡ Seite 221)
[BILD-MARKIERUNG]	Schaltet die [BILD-MARKIERUNG]-Einstellung um. (➡ Seite 149)
[INFO]	Hiermit werden die Bildschirmseiten des Informationsmonitors gewechselt. (➡ Seite 301)

*1 Nur PT-RZ44K

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Der **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]**-Bildschirm kann angezeigt werden, indem Sie die <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung gedrückt halten.

[STATUS]

Zeigen Sie den Status des Projektors an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [STATUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[STATUS]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um in den Seiten zu blättern.

- Die Seite wechselt mit jedem Drücken der Taste.

[PROJEKTOR MODEL]	Zeigt den Typ des Projektors an.	
[SERIEN NUMMER]	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.	
[BETRIEBSSTUNDEN]	Zeigt die Laufzeit des Projektors an.	
[LAMP.-BETRIEBSSTUNDEN]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an.	
[DURCHGEHENDE LEUCHT-ZEIT]	Zeigt die verstrichene Zeit an, seitdem die Lichtquelle leuchtet. Die verstrichene Zeit nach dem Leuchten der Lichtquelle kann bestätigt werden, wenn der Fokus angepasst wird. Die verstrichene Zeit wird zurückgesetzt, wenn die Lichtquelle vorübergehend ausgeschaltet wird, weil zum Beispiel die Verschlussfunktion verwendet wird.	
[FIRMWARE-VERSION]	Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.	
[RAUMTEMPERATUR]*1	Zeigt den Lufteinlasstemperatur-Status an.	
[ABLUFTTEMPERATUR]*1	Zeigt den Ablufttemperatur-Status an.	
[SELBSTTEST]	Zeigt die Informationen des Selbsttests an.	
[EINGABE]	Zeigt den derzeit ausgewählten Eingang an. Zeigt den repräsentativen Eingang an, wenn ein Bild mit mehreren Eingangssignalen angezeigt wird.	
[NAME DES SIGNALS]	Zeigt den Namen des Eingangssignals an.	
[SPEICHERNUMMER]*2	Zeigt die Speichernummer des Eingangssignals an.	
[STATUS BACKUP-EINGANG]	Zeigt an, ob das Umschalten zum Backup-Eingangssignal möglich ist oder nicht, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [AUS] eingestellt ist. (➡ Seite 150)	
[ANZAHL DER REGISTR. SIGNALE]*2	Zeigt die Anzahl der registrierten Signale an.	
[KÜHLUNG]	Zeigt die eingestellten Kühlbedingungen an.	
[ATMOSPHÄRISCHER DRUCK]	Zeigt den Atmosphärendruck an.	
[WECHSELSPANNUNG]	Zeigt die Eingangsspannung an.	
[AC-STROM]	Zeigt den Strom der Eingangsversorgung an.	
[OBJEKTIV-TYP]*3	Zeigt den Typnamen (Typ des Projektionsobjektivs) an, der für das Projektionsobjektiv eingestellt ist.	
[OBJEKTIV ID]*3	Zeigt die ID an, die für das Projektionsobjektiv eingestellt ist.	
[OPTIK NAME]*3	Zeigt den Namen an, der für das Projektionsobjektiv eingestellt ist.	
[LENS THROW RATIO]*3	Zeigt den Bereich des Projektionsverhältnisses an, der vom Projektionsobjektiv unterstützt wird.	
[OBJEKTIV-ZOOM-TYP]*3	Zeigt die Antriebsmethode des Zoommotors an, der am Projektionsobjektiv angebracht ist.	
[KALIBRIERUNG DES ZOOM]*3	Zeigt das Zoomkalibrierergebnis ([OK]/[FEHLER]) und das Kalibrierungsdatum an.	
[EINSCHALT ZAEHLER]	**[EINSCHALTUNGEN]**	Zeigt an, wie oft der Strom eingeschaltet wird.
	[MECHANISCHER VER-SCHLUSS]	Zeigt an, wie oft der mechanische Verschluss geschlossen wurde. Gezählt wird, wenn [MECHANISCHER VERSCHLUSS] auf [AKTIV] eingestellt ist.
[BETRIEBSMODUS]	Zeigt den Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS] an.	
[NORMAL]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] gesetzt ist.	
[ECO]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ECO] gesetzt ist.	
[LEISE]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] gesetzt ist.	
[ANWENDER1]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ANWENDER1] gesetzt ist.	
[ANWENDER2]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ANWENDER2] gesetzt ist.	
[ANWENDER3]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ANWENDER3] gesetzt ist.	
[KONSOLIDRT. BETRIEBS-STUNDEN]*4	Wandelt die Gesamtlaufzeit der Lichtquellen mit der Einstellung [BETRIEBSMODUS] auf das jeweilige Element in die Zeit um, die bei der Einstellung [NORMAL] anfallen würde. Diese konsolidierte Laufzeit wird als grober Anhaltspunkt dazu genutzt, wann eine Wartung durchgeführt werden sollte, wenn der Projektor in Kombination mit jedem Element in [BETRIEBSMODUS] verwendet wird.	

[UPGRADE-KIT]	**[ET-NUK10]**	Zeigt den Aktivierungsstatus durch das NFC-Upgrade-Kit (Modell-Nr.: ET-NUK10) an. Oder zeigt den Status der NFC-Funktion an. [AKTIVIERT]: Die NFC-Funktion kann verwendet werden. [NICHT AKTIVIERT]: Die NFC-Funktion kann nicht verwendet werden.
[SLOT]	Zeigt die Produktmodellnummer der Funktionskarte an, die in <SLOT> eingesetzt ist. Die Firmwareversion wird ebenfalls nach der Produktmodellnummer angezeigt.	
[WINKELERKENNUNG]	**[ROLLWINKEL]*5**	Zeigt den horizontalen Schwenkwinkel basierend auf dem Erkennungsergebnis des eingebauten Winkelsensors an.
	[STEIGUNGSWINKEL]*5	Zeigt den vertikalen Neigungswinkel basierend auf dem Erkennungsergebnis des eingebauten Winkelsensors an.
[EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG]	**[EINGABE]**	Zeigt den Eingang an, der für die Projektion verwendet wird. Zeigt den repräsentativen Eingang an, wenn ein Bild mit mehreren Eingangssignalen angezeigt wird.
	[SIGNALFORMAT]	Zeigt das Format des Eingangssignals an.
	[VERBINDUNG]	Zeigt an, ob das Eingangssignal Single-Link oder Quad-Link ist, wenn das Bild über den SDI-Eingang angezeigt wird.
	[2D/3D]*6	Zeigt die Bestimmungsergebnisse der 2D-/3D-Anzeige an.
	[SIMULTAN]	Zeigt die Einstellung von [SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] oder [3D SIMULTAN EINSTELLUNG] an. Zeigt das Bestimmungsergebnis des Signals an, wenn [AUTO(x2-Geschwind.)] oder [AUTO] gesetzt ist.
	[4K-TEILUNG]	Zeigt die [4K-TEILUNG]-Einstellung an. Zeigt das Bestimmungsergebnis des Signals an, wenn [AUTO] eingestellt ist.
	[AUSWAHL]	Zeigt die Abtastinformationen und das Farbformat des Eingangssignals an.
	[FARBTIEFE]	Zeigt die Abstufung des Eingangssignals an.
	[SIGNALPEGEL]	Zeigt den Signalpegel des Eingangssignals an.
	[GAMMA]	Zeigt die [GAMMA]-Einstellung an.
	[FARBRAUM]	Zeigt die [FARBRAUM]-Einstellung an.

*1 Der Temperaturzustand wird durch farbigen Text (grün/gelb/rot) und einen Skalierungsbalken angegeben. Verwenden Sie den Projektor in einem Bereich, in dem die Anzeige grün ist.

*2 Die [SPEICHERNUMMER] und die [ANZAHL DER REGISTR. SIGNALE] wird nicht angezeigt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist.

*3 Dies wird nur angezeigt, wenn ein Projektionsobjektiv mit Schrittmotor befestigt ist.

*4 [KONSOLIDRT. BETRIEBSSTUNDEN] kann anhand der folgenden Berechnungsformel bestimmt werden. Die Werte, die durch die Berechnungsformel bestimmt werden, enthalten einen geringfügigen Fehler.

*5 Der angezeigte Winkelwert bezieht sich auf den auf dem Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** ausgewählten Referenzwert (Nullkalibrier-Reset-Zustand / Nullkalibrier-Implementierungszustand).

*6 Nur PT-RZ44K

Umwandlungsformel für [KONSOLIDRT. BETRIEBSSTUNDEN]
A x 1,0 + **B** x 0,8 • **A**: Laufzeit der Lichtquelle, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL], [LEISE], [ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [ANWENDER3] gesetzt ist • **B**: Laufzeit der Lichtquelle, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ECO] gesetzt ist

■ [DETAILIERTE INFORMATIONEN]

[EINGABE]	Zeigt den Eingang an, der für die Projektion verwendet wird.
[SIGNALFORMAT]	Zeigt das Format des Eingangssignals an.
[SIGNAL FREQUENZ]	Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.
[GESAMTPIXEL]	Zeigt die Gesamtpunktzahl des Eingangssignals an.
[ANZEIGEPIXEL]	Zeigt die Anzahl der Anzeigepunkte des Eingangssignals an.
[GESAMTZEILEN]	Zeigt die Gesamtzeilenzahl des Eingangssignals an.
[ANZEIGEZEILEN]	Zeigt die Anzahl der Anzeigezeilen des Eingangssignals an.
[AUSWAHL]	Zeigt die Abtastinformationen und das Farbformat des Eingangssignals an.
[FARBTIEFE]	Zeigt die Abstufung des Eingangssignals an.
[SIGNALPEGEL]	Zeigt den Signalpegel des Eingangssignals an.

[FARBMETRIK]	Zeigt die Farbskala-Informationen des Eingangssignals an. Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt. [ITU-2020]: Wenn die Farbskala mit dem ITU-R BT.2020-Standard konform ist [ITU-709]: Wenn die Farbskala mit dem ITU-R BT.709-Standard konform ist [SMPTE 170M]: Wenn die Farbskala mit dem SMPTE 170M-Standard konform ist [---]: Wenn kein Signal vorliegt, die Farbskalainformationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind oder wenn andere Farbskalainformationen als [ITU-2020], [ITU-709] oder [SMPTE 170M] enthalten sind
[HDCP STATUS]	Zeigt den HDCP-Status des Eingangssignals an. Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt. [HDCP2.X]: Wenn mit HDCP 2.2 oder HDCP 2.3 projiziert wird [HDCP1.X]: Wenn mit HDCP 1.X projiziert wird [NONE]: Wenn nicht mit HDCP projiziert wird [---]: Wenn es kein Signal gibt
[SDI-FEHLER-STATUS]	Zeigt den Fehlerstatus des SDI-Eingangs an.

■ [INHALT ERKENNUNG]

[EOTF]	Zeigt EOTF (Electro-Optical Transfer Function) aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden.	
[MASTERING ANZEIGE-FARBVOLUMEN]	**[ROT]**	Zeigt die Farbwertkoordinaten für die Primärfarbe rot aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden.
	[GRÜN]	Zeigt die Farbwertkoordinaten für die Primärfarbe grün aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden.
	[BLAU]	Zeigt die Farbwertkoordinaten für die Primärfarbe blau aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden.
	[WEISS]	Zeigt die Farbwertkoordinaten für den Weißpunkt aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden.
	[MAXIMALE LEUCHTDICHTE]	Zeigt die maximale Helligkeit aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden.
	[MINIMALE LEUCHTDICHTE]	Zeigt die minimale Helligkeit aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden.
[LICHTSTÄRKE DES INHALTS]	**[MaxCLL]**	Zeigt MaxCLL (Maximum Content Light Level) aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden.
	[MaxFALL]	Zeigt MaxFALL (Maximum Frame Average Light Level) aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden.

Hinweis

- Wenn Sie die Taste <ENTER> drücken, während [EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG] auf Seite 7/7 des Bildschirms **[STATUS]** angezeigt wird, kann der Bildschirm **[DETAILIERTE INFORMATIONEN]** angezeigt werden, um die detaillierten Informationen des Eingangssignals anzuzeigen. Abhängig von der Projektion werden möglicherweise Informationen für mehrere Eingangssignale angezeigt. Drücken Sie ◀▶, um zwischen den Seiten umzuschalten.
- Während der Bildschirm **[DETAILIERTE INFORMATIONEN]** angezeigt wird, drücken Sie die Taste <ENTER>, um den Bildschirm **[INHALT ERKENNUNG]** anzuzeigen. Dann kann der Inhalt der InfoFrame-Informationen angezeigt werden, die dem Eingangssignal hinzugefügt werden.
- Es gibt Elemente, die unter [EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG], [DETAILIERTE INFORMATIONEN] und [INHALT ERKENNUNG] abhängig von der Einstellung oder dem Eingangssignal angezeigt oder nicht angezeigt werden.
- Drücken Sie die Taste <DEFAULT>, während der Bildschirm **[STATUS]** angezeigt wird, um die Details der Temperaturinformationen für jedes Teil im Projektor zu überprüfen.
  Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Anzeigen der Details der Temperaturinformationen“ (➡ Seite 220).
- Wenn es beim Projektor zu einem ungewöhnlichen Zustand kommt, drücken Sie die Taste <DEFAULT>, während der Bildschirm **[STATUS]** angezeigt wird, um die Details der Fehlerinformationen zu prüfen.
- Ausführliche Informationen zu den unter [SELBSTTEST] angezeigten Inhalten finden Sie unter „Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 339).
- Die in [WINKELERKENNUNG] angezeigten Werte basieren auf den Ergebnissen der Winkelsensorerkennung und können vom tatsächlichen Steigungswinkel des Projektors abweichen. Die angezeigten Werte dienen nur als Referenz und die Genauigkeit wird nicht gewährleistet.
- Die Beziehung zwischen dem unter [ROLLWINKEL] angezeigten Wert und dem Neigungsstatus des Projektors ist wie folgt dargestellt. Dies ist der Fall, wenn der [STEIGUNGSWINKEL] [0°] ist und die [WINKELANZEIGE] auf Nullkalibrier-Reset-Zustand eingestellt ist.
  - [-1°] – [-30°]: Der Projektor wird gegen den Uhrzeigersinn geschwenkt, wobei die Oberseite nach oben zeigt und die Projektionsfläche sich davor befindet.
  - [0°]: Der Projektor liegt horizontal, die Oberseite zeigt nach oben.
  - [+1°] – [+30°]: Der Projektor wird im Uhrzeigersinn geschwenkt, wobei die Oberseite nach oben und die Projektionsfläche sich davor befindet.
  - [-179°] – [-150°]: Der Projektor wird im Uhrzeigersinn geschwenkt, wobei die Oberseite nach unten und die Projektionsfläche sich davor befindet.
  - [+180°]: Der Projektor liegt horizontal, die Oberseite zeigt nach unten.
  - [+179°] – [+150°]: Der Projektor wird gegen den Uhrzeigersinn geschwenkt, wobei die Oberseite nach unten und die Projektionsfläche sich davor befindet.
- Die Beziehung zwischen dem in [STEIGUNGSWINKEL] angezeigten Wert und der Installationsposition des Projektors wird unten dargestellt. Dies ist der Fall, wenn der [ROLLWINKEL] im Nullkalibrier-Reset-Zustands [0°] ist.
  - [-1°] – [-30°]: Der Projektor wird so geschwenkt, dass die Oberseite nach oben und die Projektionsobjektivseite nach unten gerichtet sind.

- [0°]: Der Projektor liegt horizontal, die Oberseite zeigt nach oben.
- [+1°] – [+30°]: Der Projektor wird so geschwenkt, dass die Oberseite nach oben und die Projektionsobjektivseite nach oben gerichtet sind.
- [-179°] – [-150°]: Der Projektor wird so geschwenkt, dass die Oberseite nach unten und die Projektionsobjektivseite nach unten gerichtet ist.
- [+180°]: Der Projektor liegt horizontal, die Oberseite zeigt nach unten.
- [+179°] – [+150°]: Der Projektor wird so geschwenkt, dass die Oberseite nach unten und die Projektionsobjektivseite nach oben gerichtet sind.

• Wenn Sie die Taste <ENTER> drücken, während die Seite [WINKELERKENNUNG] des Bildschirms **[STATUS]** (Seite 6/7) angezeigt wird, wird der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** angezeigt, der den Neigungs- oder Steigungswinkel des Projektors grafisch darstellt. Einzelheiten zum Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** finden Sie unter „Bildschirm [WINKELANZEIGE]“ (➡ Seite 221).

Anzeigen der Details der Temperaturinformationen

Die Details der Temperaturinformationen zu jedem Teil im Projektor können geprüft werden.

1) Drücken Sie die Taste <DEFAULT>, während der [STATUS]-Bildschirm angezeigt wird.

• Der Auswahlbildschirm wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um [TEMPERATURINFORMATIONEN] auszuwählen.

• Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[FEHLERINFORMATION]	Zeigt den Detailbildschirm der Fehlerinformationen an.
[TEMPERATURINFORMATIONEN]	Zeigt den Detailbildschirm der Temperaturinformationen an.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

• Der Detailbildschirm der Temperaturinformationen wird angezeigt (nur Englisch).

Hinweis

• Wählen Sie [FEHLERINFORMATION] in Schritt **2)**, um den Detailbildschirm der Fehlerinformationen anzuzeigen (nur Englisch).

Speichern von Statusinhalt auf einem USB-Speicher

Der Statusinhalt kann auf einem USB-Speicher gespeichert werden, der an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.

1) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, während die Seite 1/7 bis 5/7 des [STATUS]-Bildschirms angezeigt wird.

• Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

• Der Statusinhalt wird gespeichert.

Hinweis

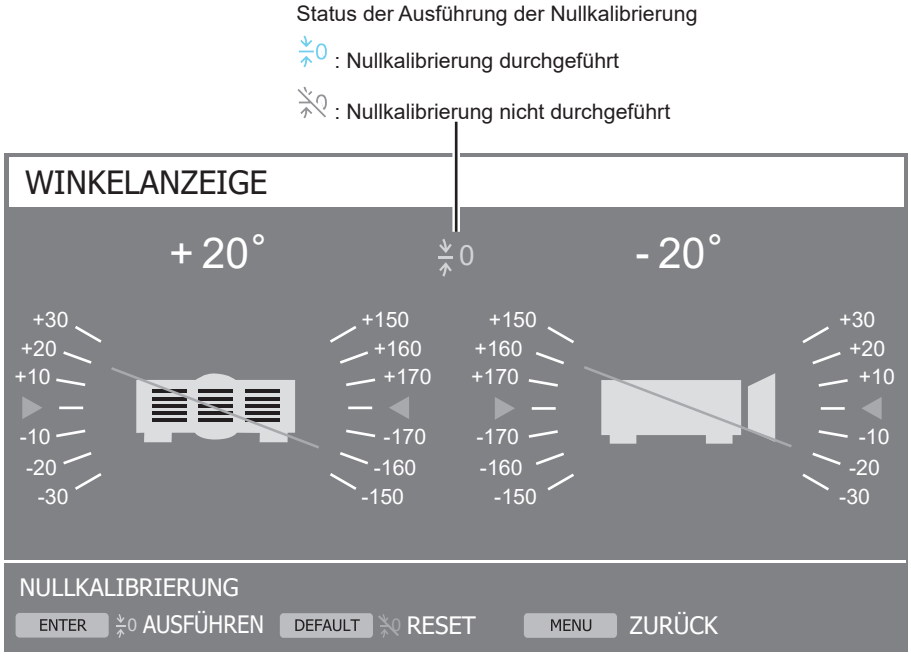
• Informationen zu dem USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann, und zur Handhabung des Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 100).

Bildschirm [WINKELANZEIGE]

Zeigt den Neigungswinkel des Projektors grafisch an, basierend auf der vom eingebauten Winkelsensor erfassten Winkelerkennung.

1) Drücken Sie die Taste <ENTER>, während die Seite 6/7 des Bildschirms [STATUS] angezeigt wird.

- Der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** wird angezeigt.



2) Drücken Sie die Taste <ENTER> oder die Taste <DEFAULT>.

- Der Winkelreferenzwert wechselt bei jedem Drücken der Taste.

Taste <ENTER>	Zeigt den Winkel des Nullkalibrier-Zustands an, der die aktuelle Installationsposition des Projektors darstellt
Taste <DEFAULT>	Zeigt den Winkel des Nullkalibrier-Reset-Zustands an. Setzt die Nullkalibrierung zurück und zeigt das aktuelle Erfassungsergebnis des Winkelsensors an.

Hinweis

- Die Projektorabbildung im Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** dreht sich nicht und folgt nicht der Änderung der Projektorposition.
- Die Projektorabbildung zeigt die Anzeige für den Rollwinkel und die Anzeige für den Steigungswinkel.
  - Projektorabbildung in der Rückansicht (linke Seite): zeigt den Rollwinkel
  - Projektorabbildung in der Seitenansicht (rechte Seite): zeigt den Neigungswinkel
- Die grüne Linie, die die Projektorabbildung schneidet, zeigt den Winkel zu dem in Schritt **2)** ausgewählten Referenzwert. Lesen Sie das linke und rechte Winkelmessgerät ab.
- Die rote Markierung ▶◀ auf der horizontalen Achse steht für die in Schritt **2)** ausgewählte Referenzfläche (0°, +180°).
- Die oben in den Roll- und Steigungswinkelanzeigen angezeigten Werte stimmen mit den Werten überein, die unter [ROLLWINKEL] und [STEIGUNGSWINKEL] auf dem Bildschirm **[STATUS]** angezeigt werden.
- Der in Schritt **2)** ausgewählte Referenzwert bleibt unverändert, auch wenn die Stromversorgung aus- und wieder eingeschaltet wird.
- Der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** kann direkt durch Drücken der Taste <FUNCTION> angezeigt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] auf [WINKELANZEIGE] eingestellt ist.

[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG]

Legen Sie den Informationsmonitor des Bedienfelds fest.

Einzelheiten zur Bedienung des Informationsmonitors finden Sie unter „Verwendung der Informationsmonitor-Funktion“ (➡ Seite 301).

[DISPLAY]

Hiermit wird der Anzeigestatus des Informationsmonitors eingestellt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DISPLAY] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

[ON]	Zeigt den Bildschirm des Informationsmonitors an.
[OFF]	Zeigt den Bildschirm des Informationsmonitors nicht an.
[TIMEOUT]	Der Bildschirm des Informationsmonitors wird nicht mehr angezeigt, wenn die unter [NO ACTIVITY TIME] eingestellte Zeit ohne Betätigung verstrichen ist.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [TIMEOUT] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [NO ACTIVITY TIME] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um [5MIN.], [15MIN.] oder [30MIN.] auszuwählen.

Hinweis

- Der angezeigte Informationsmonitorbildschirm kann durch langes Drücken der Taste <INFO> ausgeschaltet (ausgeblendet) werden.

[PAGE SELECT]

Hiermit werden die Bildschirmseiten des Informationsmonitors angezeigt oder ausgeblendet.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PAGE SELECT] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[PAGE SELECT]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.

[INSTALLATION]	Hiermit wird das Element ausgewählt, dessen Einstellung geändert werden soll.
[ADJUSTMENT]	
[OPERATION]	
[REMOTE PREVIEW]	
[CUSTOM]	
[INFO MONITOR MENU]	
[ERROR]	

6) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[AKTIV]	Zeigt die ausgewählte Bildschirmseite an.
[INAKTIV]	Zeigt die ausgewählte Bildschirmseite nicht an.

- Wiederholen Sie die Schritte **5)** bis **6)**, bis alle Optionen eingestellt sind.

[CUSTOM VIEW]

Hiermit werden die Elemente festgelegt, die auf der Seite [CUSTOM] des Informationsmonitors angezeigt werden sollen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [CUSTOM VIEW] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[CUSTOM VIEW]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [UPPER LEFT], [UPPER RIGHT], [LOWER LEFT] oder [LOWER RIGHT] auszuwählen.

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Auswahlbildschirm wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.

Option	Einzelheiten
[NONE]	Zeigt keine Informationen an.
[PROJECTOR TYPE]	Typ des Projektors
[PROJECTOR NAME]	Gibt den Namen an, der im Menü [NETZWERK]→ [PROJEKTORNAME] festgelegt ist
[PROJECTOR RUNTIME]	Laufzeit des Projektors
[LIGHT RUNTIME]	Laufzeit der Lichtquelle
[INTAKE/EXHAUST TEMP]	Ansaug-/Ablufttemperatur des Projektors
[SELF TEST]	Informationen zur Selbstdiagnose
[INPUT/SIGNAL]	Aktuell gewählter Eingang*1 und Eingangssignal
[ON-SCREEN DISPLAY]	Status der Bildschirmeinblendungsfunktion ([ON]: Display; [OFF]: Ausblenden)
[SHUTTER]	Status des Verschlusses ([CLOSE]: Verschlussfunktion aktiv; [OPEN]: Verschlussfunktion deaktiviert)
[AC VOLTAGE]	Eingangsspannung
[OPERATING MODE]	Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS]
[MAX LIGHT OUTPUT LEVEL]	Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [MAX.LAMP.-LEISTUNG]
[LIGHT OUTPUT]	Einstellen des Werts im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG].
[ANGLE MONITOR]	Die vom eingebauten Winkelsensor erfassten Winkelinformationen des Projektors
[FIRMWARE VERSION]	Firmware-Version des Projektors
[REMOTE PREVIEW]	Das Eingabebild zum Projektor

*1 Der entsprechende Eingang wird angezeigt, wenn ein Bild mit mehreren Eingangssignalen angezeigt wird.

8) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

[DIRECTION]

Legen Sie die Textrichtung für die Anzeige im Informationsmonitor fest.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DIRECTION] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Erkennt die Ausrichtung des Projektors über den integrierten Winkelsensor und legt die Richtung des im Informationsmonitor angezeigten Texts automatisch fest. Stellen Sie normalerweise [AUTO] ein.
[NORMAL]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor auf einem Schreibtisch, usw. installieren
[FLIPPED]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor mit der Oberseite des Projektors nach unten installieren, wie beispielsweise bei der Deckenmontage. Zeigt den Text gegenüber der Einstellung [NORMAL] auf dem Kopf stehend an.

[BRIGHTNESS]

Legen Sie die Helligkeit für den Informationsmonitor fest.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BRIGHTNESS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶ zum Anpassen der Stufe.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Der Informationsmonitor wird hell.	30 % - 100 % (Werkseitige Standardeinstellung: 100 %)
Drücken Sie ◀.	Der Informationsmonitor wird dunkel.	

Hinweis

- [BRIGHTNESS] wird in 10er-Schritten angepasst.

[ANZEIGE-EINSTELLUNG]

Stellen Sie die Anzeige-Aus-Funktion für die folgenden Anzeigen ein.
- Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>, Lichtquellenanzeige <LIGHT> und Temperaturanzeige <TEMP>
- Hintergrundbeleuchtung der Taste <LIGHT> auf dem Bedienfeld
- Hintergrundbeleuchtung des Textes der Eingangsauswahl-Tasten auf dem Bedienfeld

1) Drücken Sie ▲▼, um [ANZEIGE-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Die Warnmeldung der Anzeigen-Aus-Funktion wird angezeigt.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[ANZEIGE-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [ANZEIGEMODUS] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

[NORMAL]	Deaktiviert die Anzeigen-Aus-Funktion. Alle Anzeigen leuchten oder blinken je nach Status des Projektors.
[AUS]	Aktiviert die Anzeigen-Aus-Funktion. Diese Funktion deaktiviert alle Anzeigen unabhängig vom Status des Projektors.
[ZEITÜBERSCHREIT.]	Aktiviert automatisch die Anzeige-Aus-Funktion, um alle Anzeigen auszuschalten, wenn für die voreingestellte Zeit kein Vorgang ausgeführt wird.

- Fahren Sie mit Schritt **6)** fort, wenn [ZEITÜBERSCHREIT.] ausgewählt ist.
- Fahren Sie mit Schritt **8)** fort, wenn [AUS] ausgewählt ist.

6) Drücken Sie ▲▼, um [ZEIT OHNE AKTIVITÄT] zu wählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1 MIN.] – [15 MIN.]	Legt die Zeit fest, bis die Anzeigen-Aus-Funktion aktiviert wird. Ermöglicht die Einstellung in Schritten von 1 Minute. (Werksseitige Standardeinstellung: [15 MIN.])

8) Drücken Sie ▲▼, um [BENACHRICHTIGUNG] zu wählen.

9) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

[AKTIV]	Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> leuchten oder blinken sofort, wenn ein Fehler bzw. eine Warnung im Projektor auftritt, auch wenn die Funktion „Anzeigen Aus“ aktiviert ist.
[INAKTIV]	Die Anzeigen leuchten oder blinken nicht, und melden keine Fehler/Warnungen, wenn die Anzeigen-Aus-Funktion aktiviert ist.

Hinweis

- Falls eine Taste auf der fernbedienung oder dem bedienfeld innerhalb der unter [ZEIT OHNE AKTIVITÄT] voreingestellten Zeit gedrückt wird, funktioniert die Einstellung [ZEITÜBERSCHREIT.] nicht und die Anzeigen leuchten oder blinken nicht, wenn die unter [ZEIT OHNE AKTIVITÄT] eingestellte Zeit verstrichen ist.
- In den folgenden Fällen leuchten oder blinken die Anzeigen vorübergehend bei Funktionstests, auch wenn die Anzeigen-Aus-Funktion aktiviert ist.
  - direkt nach dem Drücken der Seite <ON> des Schalters <MAIN POWER>, um das Gerät einzuschalten

[ANWENDERBILD]

Registrieren Sie Ihr Lieblingsbild auf dem Projektor, um es als Hintergrund (➡ Seite 170), Startbild (➡ Seite 171) oder als Testbild (➡ Seite 231) zu verwenden.

Für die Registrierung verfügbare Bilddateien

Die Bilddatei, die im Projektor registriert werden kann, ist eine Standbilddatei, die die folgenden Bedingungen erfüllt.

Erweiterung	Format	Einschränkung
.jpg/.jpeg/.jpe	JPEG	Pixelanzahl: Minimal 192 x 120 Maximal 3 840 x 2 400 (für PT-RQ45K) 1 920 x 1 200 (für PT-RZ44K) (Die Anzahl der Pixel in Höhe und Breite muss ein Vielfaches von 8 sein.) Dateiformat: unterstützt nur Baseline YUV-Format: unterstützt YUV444, YUV422 (horizontales Downsampling) und YUV420 Farbmodus: Nur RGB
.bmp	Windows-Bitmap	Pixelanzahl: Maximal 3 840 x 2 400 (für PT-RQ45K) 1 920 x 1 200 (für PT-RZ44K) 1/8/24 Bits
.png	PNG	Pixelanzahl: Maximal 3 840 x 2 400 (für PT-RQ45K) 1 920 x 1 200 (für PT-RZ44K) 1/8/16/24/32/48/64 Bits (Allerdings wird die α-Überblendung ungültig und das Hintergrundbild ist nicht transparent.)

Registrieren des Anwenderbilds.

1) Speichern Sie die Bilddatei, die für den Projektor registriert werden soll, auf einem USB-Speichergerät.

2) Schließen Sie das USB-Speichergerät direkt an dem Anschluss <USB> an.

3) Drücken Sie ▲▼, um die Option [ANWENDERBILD] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ANWENDERBILD]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN BILD] oder [ANWENDERBILD 1] / [ANWENDERBILD 2] / [ANWENDERBILD 3] / [ANWENDERBILD 4] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ANWENDERBILD]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD SICHERN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ANWENDERBILD SICHERN]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **7)** fort, wenn die Datei für das zu registrierende Bild im Stammverzeichnis des USB-Speichergeräts gespeichert ist.

6) Drücken Sie ▲▼, um den Ordner auszuwählen, in dem die Datei gespeichert ist, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Wiederholen Sie den Vorgang der Ordnerwahl, bis die Datei für das zu registrierende Bild angezeigt wird.

7) Drücken Sie ▲▼, um die Datei auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

8) Drücken Sie zur Auswahl von [AUSFÜHREN] auf ◀▶, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Die Registrierung ist abgeschlossen.

Hinweis

- Informationen zum USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann, und zur Handhabung des Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 100).
- Wenn der Projektor mit einer der folgenden Methoden initialisiert wird, wird das unter [ANWENDERBILD] registrierte Bild gelöscht.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSEINSTELLUNGEN]
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR ANWENDERBILD]
  - Bei der Initialisierung durch Einstellen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] auf [INITIALISIEREN]

Löschen des registrierten Anwenderbildes

1) Drücken Sie ▲▼, um die Option [ANWENDERBILD] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ANWENDERBILD]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ANWENDERBILD]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD LÖSCHEN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm **[ANWENDERBILD LÖSCHEN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie zur Auswahl von [AUSFÜHREN] auf ◀▶, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Das ausgewählte Anwenderbild wird gelöscht.

Hinweis

- Wenn das Anwenderbild in einem der folgenden Menüs verwendet wird, werden die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn das Anwenderbild gelöscht wird.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [STARTBILD]
  - Das Menü [TESTBILDER]

Ändern des Anwenderbildamens

1) Drücken Sie ▲▼, um die Option [ANWENDERBILD] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ANWENDERBILD]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ANWENDERBILD]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD UMBENENNEN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm **[ANWENDERBILD UMBENENNEN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>, um den Text einzugeben.

- Bis zu 16 alphanumerischen Einzelbyte-Zeichen können eingegeben werden.

5) Drücken Sie nach der Umbenennung ▲▼◀▶ zur Auswahl von [AUSFÜHREN] und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Die Änderung des Anwenderbildnamens ist abgeschlossen.

Hinweis

- Falls der Name für ein Anwenderbild geändert wird, wird dies in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] der folgenden Menüs angezeigt.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [STARTBILD]
  - Das Menü [TESTBILDER]

[FILTEREINSTELLUNG]

Für die Einstellung, wenn der optionale Filterkit (Modell-Nr.: ET-EMF740DK) am Projektor installiert ist.
Die Verfügbarkeit des Filter-Kits (Modell-Nr.: ET-EMF740DK) und dessen Ersatzfilter (Name: Filterpack, Modell-Nr.: ET-EMF740DP) ist von Land zu Land verschieden. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler.

1) Drücken Sie ▲▼, um [FILTEREINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[FILTEREINSTELLUNG]** wird angezeigt.

[FILTERMODUS]	Hiermit wird festgelegt, ob der Filtermodus aktiviert werden soll.
[ZÄHLUHR FILTER]	Zeigt die Nutzungsdauer des Filters an.
[TIMER]	Legt den Austauschzyklus für den Filter fest.
[RESET ZÄHLUHR FILTER]	Hiermit wird der Filterbetriebszeit zurückgesetzt.

Einstellung von [FILTERMODUS]

1) Drücken Sie ▲▼, um [FILTEREINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[FILTEREINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [FILTERMODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Dies aktiviert den Filtermodus. Der Projektor arbeitet in einem Modus, der geeignet ist, wenn das Filter-Kit angebracht ist, wie z. B. bei geänderten Schwellenwerten für die Fehler-/Warnungserkennung. Vergewissern Sie sich, dass er auf [AKTIV] eingestellt ist, wenn das Filterkit am Projektor angebracht ist.
[INAKTIV]	Deaktiviert den Filtermodus. (Werkseitige Standardeinstellung) Der Projektor arbeitet in einem Modus, der geeignet ist, wenn das Filterkit nicht angebracht ist.

Einstellung von [TIMER]

Wenn Sie den Filter regelmäßig austauschen möchten, legen Sie seine Zykluszeit fest. Wenn die Nutzungszeit des Filters die eingestellte Zeit erreicht, wird ein Warnsymbol als Selbstdiagnoseinformation auf dem Bildschirm **[STATUS]**, dem Informationsmonitor und dem Web-Steuerungsbildschirm angezeigt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [FILTEREINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[FILTEREINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [TIMER] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie diese Option, um nicht an den Filterwechsel zu erinnern.
[500 H] - [1000 H]	Wählen Sie diese Option, um an den Filterwechsel zu erinnern. Der Austauschzyklus des Filters kann auf [500 H], [600 H], [700 H], [800 H], [900 H] oder [1000 H] eingestellt werden.

Zurücksetzen der Filterbetriebszeit

Setzt die Filterbetriebszeit zurück.

1) Drücken Sie ▲▼, um [FILTEREINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[FILTEREINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [RESET ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Die Anzeige der [ZÄHLUHR FILTER] wechselt zu [0 H].

[DATENÜBERNAHME]

Führen Sie die Bedienung der Datenübernahmefunktion durch. Daten, wie die Einstellungs- und Anpassungswerte des Projektors, können über eine LAN-Verbindung oder den USB-Speicher auf andere Projektoren kopiert werden.

Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Datenübernahmefunktion“ (➡ Seite 316).

[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN]

Speichern Sie die verschiedenen Einstellwerte als eine Sicherung im internen Speicher des Projektors.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

4) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- [SICHERE DATEN] wird während der Speicherung der Daten angezeigt.

Hinweis

- Die durch die Ausführung von [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] gespeicherten Daten umfassen nicht die mit „Visual Software Suite“ festgelegten Daten.
- Die Daten, die gespeichert werden, indem [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] ausgeführt wird, werden nicht gelöscht, selbst wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG] ausgeführt wird.

[ALLE BENUTZERDATEN LADEN]

Laden Sie die verschiedenen Einstellwerte, die als Sicherung im internen Speicher des Projektors gespeichert sind.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

4) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Der Projektor tritt in den Standby-Modus ein, um die Einstellwerte zu übernehmen, wenn [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] ausgeführt wird.
- Die über [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] geladenen Daten umfassen nicht die mit „Visual Software Suite“ festgelegten Daten.

[INITIALISIEREN]

Setzen Sie die verschiedenen Benutzerdateneinstellungen auf die Werkseinstellung zurück.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALISIEREN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[INITIALISIEREN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um eine gewünschte Initialisierungsoption auszuwählen.

[ANWENDER-EINSTELLUNGEN]	Die Benutzerdaten, die auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, können beliebig gewählt werden. Nach der Ausführung von [INITIALISIEREN] wechselt der Projektor in den Standby-Modus. Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Initialisierung der Einstellungen durch Auswahl der Elemente“ (➡ Seite 229).
[NUR REGISTRIERTEN SIGNALE]	Diese Option löscht alle Signale, die unter [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] registriert sind. Alle Einstellwerte, die für die einzelnen registrierten Signale gespeichert wurden, werden ebenfalls gelöscht. [NUR REGISTRIERTE SIGNALE] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] gesetzt ist.
[NUR NETZWERK]	Die folgenden Elemente werden initialisiert. • Alle Einstellungselemente unter dem Menü [NETZWERK] • Alle Einstellungselemente unter [Web secure] des Web-Steuerungsbildschirms (Informationen wie das bereits unter [Certificate] erstellte selbstsignierte Zertifikat oder das bereits installierte Serverzertifikat werden nicht gelöscht.) • Alle Einstellungselemente unter [Network menu] des Web-Steuerungsbildschirms (Die Elemente [Time zone], [Date] und [Time] unter [Adjust clock] werden nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.) • Die Einstellungselemente von [Remote preview] auf dem Web-Steuerungsbildschirm (➡ Seite 270)

[NUR ANWENDERBILD]	Löscht das als Anwenderbild registrierte Bild.
[NUR GLEICHMÄßIGKEIT]	Setzt die Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT] auf die werkseitige Standardeinstellung.
[WERKSRÜCKSTELLUNG]	Setzt alle Benutzerdateneinstellungen auf die Werkseinstellung zurück. Nach der Ausführung von [WERKSRÜCKSTELLUNG] wechselt der Projektor in den Standby-Modus.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn eine andere Option als [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

6) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt wird. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Um nur einen Teil eines registrierten Signals zu löschen, löschen Sie es, indem Sie „Löschung des registrierten Signals“ (➡ Seite 235) folgen.
- Um die Einstellung von [Time zone] auf der [Adjust clock]-Seite des Websteuerungsbildschirms und die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [ZEITZONE] auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, initialisieren Sie sie mit einem der folgenden Verfahren.
  - Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]
- Das selbstsignierte Zertifikat, das bereits auf der [Certificate] des Websteuerungsbildschirms erstellt wurde, und die Informationen des Serverzertifikats, das bereits installiert ist, können über den Websteuerungsbildschirm gelöscht werden.
- Die folgenden Einstellungen werden nicht auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt, auch wenn der Projektor durch Auswahl von [WERKSRÜCKSTELLUNG] initialisiert wird.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG] → [OBJEKTIV ID] und [OPTIK NAME]
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL]
- Um die Einstellungen von [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen, führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [FOKUS-VERSATZ-SETUP] → [INITIALISIEREN] aus.
- Wenn die Initialisierung durch Auswahl von [WERKSRÜCKSTELLUNG] ausgeführt wird, wird beim nächsten Starten der Projektion der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt.
- Wenn eines der folgenden Menüs auf [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] eingestellt ist und durch Auswahl von [NUR ANWENDERBILD] initialisiert wird, werden die entsprechenden Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [STARTBILD]
  - Das Menü [TESTBILDER]

Initialisierung der Einstellungen durch Auswahl der Elemente

1) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALISIEREN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[INITIALISIEREN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ANWENDER-EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[BETRIEBSEINSTELLUNG]	Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS] und [MAX.LAMP.-LEISTUNG] wird initialisiert. [LICHTLEISTUNG] wird nicht initialisiert. Die Einstellung [LICHTLEISTUNG] wird beibehalten.
[BEREITSCHAFTS MODUS]	Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] wird initialisiert.
[REGISTRIERTEN SIGNALE]	Alle unter [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] registrierten Signale werden initialisiert. [REGISTRIERTEN SIGNALE] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] gesetzt ist.
[NETZWERK]	Die folgenden Elemente werden initialisiert. • Alle Einstellungselemente unter dem Menü [NETZWERK] • Alle Einstellungselemente unter [Web secure] des Web-Steuerungsbildschirms (Informationen wie das bereits unter [Certificate] erstellte selbstsignierte Zertifikat oder das bereits installierte Serverzertifikat werden nicht gelöscht.) • Alle Einstellungselemente unter [Network menu] des Web-Steuerungsbildschirms (Die Elemente [Time zone], [Date] und [Time] unter [Adjust clock] werden nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.) • Die Einstellungselemente von [Remote preview] auf dem Web-Steuerungsbildschirm (➡ Seite 270)
[ANWENDERBILD]	Das als Anwenderbild registrierte Bild wird initialisiert.
[GLEICHMÄßIGKEIT]	Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT] wird initialisiert.
[KONVERGENZ]	Das Menü [POSITION] → [KONVERGENZ] wird initialisiert.
[SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG]	Andere als die oben aufgeführten Benutzerdaten werden initialisiert.

7) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[BEIBEHALTEN]	Es erfolgt kein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen und die aktuellen Einstellungen werden beibehalten, wenn die Initialisierung durch [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] ausgeführt wird.
[INITIALISIEREN]	Wenn die Initialisierung über [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] ausgeführt wird, erfolgt ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.

- Wiederholen Sie die Schritte **6)** bis **7)**, bis die gewünschten Initialisierungselemente festgelegt sind.

8) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALISIEREN] auszuwählen.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Um die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, initialisieren Sie sie durch die Auswahl von [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG].
- Um die Einstellung von [Time zone] auf der [Adjust clock]-Seite des Websteuerungsbildschirms und die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [ZEITZONE] auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, initialisieren Sie sie mit einem der folgenden Verfahren.
  - Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]
- Wenn eines der folgenden Menüs auf [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] eingestellt ist und durch Auswahl von [ANWENDERBILD] initialisiert wird, werden die entsprechenden Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [STARTBILD]
  - Das Menü [TESTBILDER]

[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG]

Das Neuschreiben der Firmware ist über einen USB-Speicher möglich.
Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Aktualisieren der Firmware über den USB-Speicher“ (➡ Seite 330).

[PROTOKOLL SICHERN]

Diese Funktion wird vom Wartungspersonal verwendet.

[SERVICE PASSWORT]

Diese Funktion wird vom Wartungspersonal verwendet.

Menü [TESTBILDER]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [TESTBILDER] aus dem Hauptmenü aus.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

[TESTBILDER]

Zeigen Sie das Testbild an. Außerdem kann der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** auf dem Testbildschirm angezeigt werden.
Die Einstellungen wie Position und Größe werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Stellen Sie sicher, dass Sie die verschiedenen Anpassungen vornehmen, während das Eingangsbild angezeigt wird.

1) Wählen Sie das Menü [TESTBILDER] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[TESTBILDER]** (Listenformat) wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um das anzuzeigende Testbild auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

[AUS]		Das Testbild wird nicht angezeigt.
01	[VOLLSTÄNDIG WEIß]	Zeigt das integrierte Testbild des Projektors an. Um die Farbe des Kreuzschraffurtestbilds zu ändern, lesen Sie unter „Ändern der Farbe des Kreuzschraffurtestbilds“ (➡ Seite 232) nach.
02	[VOLLSTÄNDIG SCHWARZ]	
03	[FENSTER]	
04	[FENSTER(UMKEHRUNG)]	
05	[FARBSTREIFEN(VERTIKAL)]	
06	[FARBSTREIFEN(HORIZONTAL)]	
07	[RAHMEN FÜR BILDSCHRMSEITNVERHÄLT]	
08	[KREIS]	
09	[KREUZSCHRAFFUR]	
10	[FOKUS]	
11	[ANWENDERBILD 1]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an. Wenn kein Anwenderbild registriert ist, wird [KEIN BILD] angezeigt. Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert werden, indem Sie [KEIN BILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken. Einzelheiten zum Registrieren eines Bildes finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 225).
12	[ANWENDERBILD 2]	
13	[ANWENDERBILD 3]	
14	[ANWENDERBILD 4]	

- Das ausgewählte Testbild und der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Umschaltauswahlformat) werden angezeigt.
- Um das Testbild zu ändern, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Testbild umzuschalten.

- Das Testbild wechselt jedes Mal, wenn Sie ◀▶ drücken.

Hinweis

- Der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Listenformat, Umschaltauswahlformat) kann ausgeblendet werden, indem Sie die <ON SCREEN>-Taste auf der Fernbedienung drücken, während das Testbild angezeigt wird.
- Miniaturansichten von [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] und [ANWENDERBILD 4] werden nicht angezeigt.
- Wenn der Projektor mit einer der folgenden Methoden initialisiert wird, werden die in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] und [ANWENDERBILD 4] registrierten Daten initialisiert.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSEINSTELLUNGEN]
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR ANWENDERBILD]

- Bei der Initialisierung durch Einstellen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] auf [INITIALISIEREN]

- Durch Drücken von ◀▶, während das Menü [TESTBILDER] ausgewählt ist, lässt sich das Testbild auch umschalten.
- Wenn der Name für ein Anwenderbild im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] geändert wird, wird dies in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] übernommen.
- Wie die Testbilder über den Web-Steuerungsbildschirm eingestellt werden, erfahren Sie unter „[Test pattern]“ (➡ Seite 287).
- Führen Sie die Bildanpassung durch, wenn sich die Projektion stabilisiert hat.
  Es wird empfohlen, das Bild erst nach Ablauf von 30 Minuten bei angezeigtem Fokustestbild einzustellen. Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 231).
  Um die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung zu verwenden, setzen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [AKTIV-FOKUS] auf [EIN] und passen dann den Fokus an. (➡ Seite 182)

Ändern der Farbe des Kreuzschraffurtestbilds

1) Wählen Sie das Menü [TESTBILDER] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[TESTBILDER]** (Listenformat) wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um [KREUZSCHRAFFUR] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Das Kreuzschraffur-Testbild und der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Umschaltauswahlformat) werden angezeigt.

3) Drücken Sie erneut die <ENTER>-Taste.

4) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [FARBTESTBILDER], und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[FARBTESTBILDER]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Die Farbe des Kreuzschraffurtestbilds wird zur ausgewählten Farbe geändert.

Hinweis

- Die [FARBTESTBILDER]-Einstellung wird auf [WEISS] zurückgesetzt, wenn die Stromversorgung des Projektors ausgeschaltet wird und er in den Standby-Modus wechselt.
- Die Farben der Testbilder mit Ausnahme der Kreuzschraffurtestbilder können nicht geändert werden.

Anzeige von Bildschirm [WINKELANZEIGE]

1) Wählen Sie das Menü [TESTBILDER] und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[TESTBILDER]** (Listenformat) wird angezeigt.

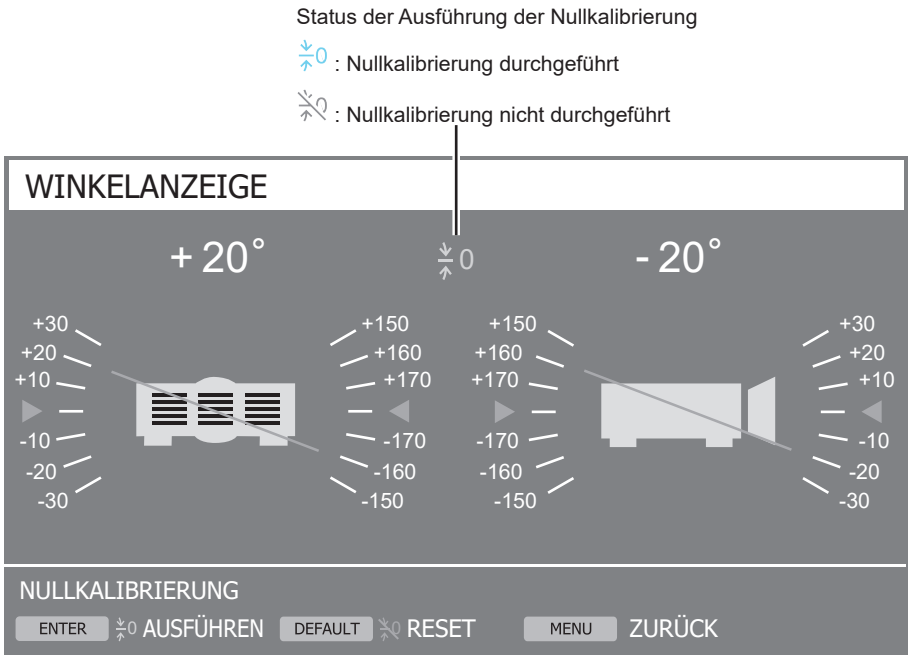
2) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl eines Testbilds, und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Das ausgewählte Testbild und der Bildschirm **[TESTBILDER]** (Umschaltauswahlformat) werden angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **3)** fort, wenn [KREUZSCHRAFFUR] ausgewählt ist.
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn eine anderes Testbild als [KREUZSCHRAFFUR] ausgewählt ist.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER> erneut.

4) Drücken Sie ▲▼, um [WINKELANZEIGE] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** wird angezeigt.



6) Drücken Sie die Taste <ENTER> oder die Taste <DEFAULT>.

- Der Winkelreferenzwert wechselt bei jedem Drücken der Taste.

Taste <ENTER>	Zeigt den Winkel des Nullkalibrier-Zustands an, der die aktuelle Installationsposition des Projektors darstellt
Taste <DEFAULT>	Zeigt den Winkel des Nullkalibrier-Reset-Zustands an. Setzt die Nullkalibrierung zurück und zeigt das aktuelle Erfassungsergebnis des Winkelsensors an.

Hinweis

- Die Projektorabbildung im Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** dreht sich nicht und folgt nicht der Änderung der Projektorposition.
- Die Projektorabbildung zeigt die Anzeige für den Rollwinkel und die Anzeige für den Steigungswinkel.
  - Projektorabbildung in der Rückansicht (linke Seite): zeigt den Rollwinkel
  - Projektorabbildung in der Seitenansicht (rechte Seite): zeigt den Neigungswinkel
- Die grüne Linie, die die Projektorabbildung schneidet, zeigt den Winkel zu dem in Schritt **6)** ausgewählten Referenzwert. Lesen Sie das linke und rechte Winkelmessgerät ab.
- Die rote Markierung ▶◀ auf der horizontalen Achse steht für die in Schritt **6)** ausgewählte Referenzfläche (0°, +180°).
- Die oben in den Roll- und Steigungswinkelanzeigen angezeigten Werte stimmen mit den Werten überein, die unter [ROLLWINKEL] und [STEIGUNGSWINKEL] auf dem Bildschirm **[STATUS]** angezeigt werden.
- Der in Schritt **6)** ausgewählte Referenzwert bleibt unverändert, auch wenn die Stromversorgung aus- und wieder eingeschaltet wird.
- Der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** kann direkt durch Drücken der Taste <FUNCTION> angezeigt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] auf **[WINKELANZEIGE]** eingestellt ist.

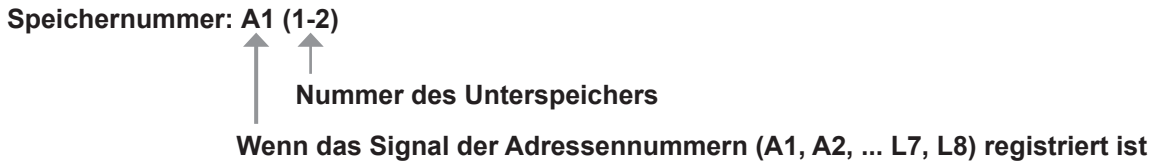
Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] aus dem Hauptmenü aus. Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

Hinweis

- Das Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist.

■ Details der registrierten Signale



- Ein Name kann für jeden Unterspeicher vergeben werden (➡ Seite 236).

Registrierung neuer Signale

Wenn ein neues Signal eingegeben wurde und die <MENU>-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld gedrückt wurde, ist die Registrierung abgeschlossen und der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.

Hinweis

- Es können bis zu 96 Signale einschließlich der Unterspeicher für den Projektor registriert werden.
- Es gibt 12 Seiten (acht Speicher von A bis L, mit acht möglichen Speichern auf jeder Seite) für Speichernummern, und es wird unter der niedrigsten verfügbaren Nummer registriert. Wenn keine Speichernummer verfügbar ist, wird das älteste Signal überschrieben.
- Der Registrierungsname wird automatisch durch das Eingangssignal bestimmt.
- Wenn ein Menü angezeigt wird, werden die neuen Signale im Moment ihrer Eingabe registriert.
- Neue Eingangssignale können nicht registriert werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist.

Umbenennen des registrierten Signals

Registrierte Signale können umbenannt werden.

1) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, dessen Name geändert werden soll.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[STATUS DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.
   - Die Speichernummer, der Eingangsanschluss, der Eingangssignalname, die Frequenz, die Synchronisationspolarität usw. werden angezeigt.
   - Drücken Sie die <MENU>-Taste, um zum **[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]**-Bildschirm zurückzukehren.
3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALNAME ÄNDERN] auszuwählen.**
5) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SIGNALNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.
6) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**
7) **Drücken Sie nach der Umbenennung ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Die Registrierung ist abgeschlossen und der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird wieder angezeigt.
   - Wenn Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [CANCEL] und die <ENTER>-Taste drücken, wird der geänderte Signalname nicht registriert und ein automatisch registrierter Signalname wird verwendet.

Löschung des registrierten Signals

Registrierte Signale können gelöscht werden.

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, das gelöscht werden soll.

2) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.

- Der Bildschirm **[REGISTRIERTEN SIGNALE LÖSCHEN]** wird angezeigt.
- Drücken Sie zum Abbrechen des Löschvorgangs die <MENU>-Taste, um zum **[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]**-Bildschirm zurückzukehren.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das ausgewählte Signal wird gelöscht.

Hinweis

- Ein registriertes Signal kann auch mit [REGISTRIERTEN SIGNALE LÖSCHEN] im **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]**-Bildschirm gelöscht werden.

Erweiterungssignalsperrbereich

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, das eingestellt werden soll.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[STATUS DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [LOCK-IN RANGE] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EINGESCHRÄNKT]	Wird in den meisten Fällen ausgewählt.
[ERWEITERT]	Erweitert den Sperrbereich.

- Ein Erweiterungssymbol wird rechts vom Bildschirm **[LIST DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** angezeigt, wenn [LOCK-IN RANGE] auf [ERWEITERT] eingestellt ist.



Hinweis

- Schalten Sie den Bereich um, in dem das einzuspeisende Signal als das gleiche Signal wie das bereits registrierte Signal bestimmt wird.
- Um der Bestimmung Vorrang zu geben, dass ein Signal das gleiche wie das bereits registrierte Signal ist, stellen Sie diese Funktion auf [ERWEITERT] ein.
  Ist in den Fällen zu verwenden, wenn z. B. die Synchronisationsfrequenz eines Eingangssignals sich leicht geändert hat oder wenn mehrere Signallisten registriert werden.
- Diese Funktion kann für das SDI-Signal nicht eingestellt werden.
- Wenn [ERWEITERT] eingestellt ist, kann das Bild verzerrt erscheinen, weil das Signal als das gleiche Signal erkannt wird, selbst wenn die Synchronisationsfrequenz leicht schwankt.
- Wenn das Eingangssignal mehreren Signalen entspricht, die unter [ERWEITERT] eingestellt sind, erhält das registrierte Signal mit einer höheren Speichernummer den Vorrang. Beispiel: Ein Eingangssignal, das den Speichernummern A2, A4 und B1 entspricht, wird als B1 festgelegt.
- Wenn ein registriertes Signal gelöscht wird, werden auch dessen Einstellungen gelöscht.
- In einer Umgebung mit mehreren Arten von Eingangssignalen am gleichen Anschluss werden die Signale manchmal nicht korrekt festgelegt, wenn die Einstellungen auf [ERWEITERT] festgelegt sind.

Schützen des registrierten Signals

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, das geschützt werden soll.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[STATUS DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [SPERREN] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Das Signal ist nicht geschützt.
[EIN]	Das Signal ist geschützt.

- Ein Sperrsymbol wird rechts vom Bildschirm **[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** angezeigt, wenn [SPERREN] auf [EIN] eingestellt ist.



Hinweis

- Wenn [SPERREN] auf [EIN] eingestellt ist, sind das Löschen des Signals und die Bildanpassung nicht verfügbar. Stellen Sie [SPERREN] auf [AUS] ein, um diese Funktionen auszuführen.
- Ein Signal kann im Unterspeicher registriert werden, selbst wenn es geschützt ist.
- Selbst ein geschütztes Signal wird gelöscht, wenn [INITIALISIEREN] ausgeführt wird.

Voreinstellung

Der Projektor hat eine Unterspeicher-Funktion, die mehrere Bildanpassungsdaten registrieren kann, auch wenn sie aufgrund der Frequenz oder des Formats der Synchronisations-Signalquelle als dasselbe Signal erkannt werden.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie das Seitenverhältnis umschalten oder die Bildqualität, etwa den Weißabgleich, anpassen, während die gleiche Signalquelle verwendet wird. Der Unterspeicher enthält alle Daten, die für jedes Signal eingestellt werden können, wie zum Beispiel das Bildseitenverhältnis und die Daten, die in der [BILD]-Option eingestellt wurden (wie [KONTRAST], [HELLIGKEIT]).

Registrieren im Unterspeicher

1) Drücken Sie auf dem normalen Bildschirm (wenn kein Menü angezeigt wird) ◀▶.

- Der Registrierungsbildschirm für den Unterspeicher wird angezeigt, wenn der Unterspeicher nicht registriert ist. Fahren Sie mit Schritt **3)** fort.
- Eine Liste von Unterspeichern, die für das derzeit eingegebene Signal registriert sind, wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Voreinstellungsnummer auszuwählen, die unter [VOREINSTELLUNG-LISTE] registriert werden soll.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SIGNALNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Führen Sie die Schritte **6)** und **7)** unter „Umbenennen des registrierten Signals“ (➡ Seite 234) aus, um das registrierte Signal umzubenennen.

Hinweis

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist, kann das aktuelle Eingangssignal nicht im Unterspeicher registriert werden.

Umschalten zum Unterspeicher

1) Drücken Sie auf dem normalen Bildschirm (wenn kein Menü angezeigt wird) ◀▶.

- Eine Liste von Unterspeichern, die für das derzeit eingegebene Signal registriert sind, wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, zu dem unter [VOREINSTELLUNG-LISTE] umgeschaltet werden soll.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das schaltet das im Schritt **2)** ausgewählte Signal um.

Löschen des Unterspeichers

1) Drücken Sie auf dem normalen Bildschirm (wenn kein Menü angezeigt wird) ◀▶.

- Der Bildschirm **[VOREINSTELLUNG-LISTE]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den zu löschenden Unterspeicher auszuwählen, und drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.

- Der Bildschirm **[REGISTRIERTEN SIGNALE LÖSCHEN]** wird angezeigt.
- Drücken Sie zum Abbrechen des Löschvorgangs die <MENU>-Taste, um zum **[VOREINSTELLUNG-LISTE]**-Bildschirm zurückzukehren.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der ausgewählte Unterspeicher wird gelöscht.

Menü [SICHERHEIT]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [SICHERHEIT] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird
  Anfängliches Passwort: Drücken Sie ▲▶▼◀▲▶▼◀ der Reihe nach und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Achtung

- Wenn Sie das Menü [SICHERHEIT] auswählen und die <ENTER>-Taste drücken, werden Sie zur Eingabe eines Passworts aufgefordert. Geben Sie das festgelegte Passwort ein und fahren Sie anschließend mit den Bedienungen des Menüs [SICHERHEIT] fort.
- Wenn das Passwort zuvor geändert wurde, geben Sie das geänderte Passwort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Das eingegebene Passwort wird mit *-Symbolen auf dem Bildschirm angezeigt.
- Eine Fehlermeldung wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn das eingegebene Passwort falsch ist. Geben Sie das richtige Passwort erneut ein.

[SICHERHEITS PASSWORT]

Rufen Sie den **[SICHERHEITS PASSWORT]**-Bildschirm beim Einschalten auf, indem Sie den Schalter <MAIN POWER> auf die <OFF>-Seite setzen. Wenn das eingegebene Passwort falsch ist, wird die Bedienung auf die <STANDBY>-Taste, die <SHUTTER>-Taste und die <LENS>-Tasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) beschränkt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SICHERHEITS PASSWORT] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes.
[EIN]	Aktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes.

Hinweis

- Die Einstellung [SICHERHEITS PASSWORT] wird durch die Werkseinstellung auf [AUS] gesetzt oder wenn zur Initialisierung eine der folgenden Methoden verwendet wird.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]
- Legen Sie regelmäßig ein neues Passwort fest, das schwer zu erraten ist.
- Das Sicherheitspasswort wird nach der Einstellung von [SICHERHEITS PASSWORT] auf [EIN] und dem Schalten des <MAIN POWER>-Schalters auf <OFF> aktiviert.

[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]

Ändern Sie das Sicherheitspasswort.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶ und die Ziffertasten (<0> - <9>), um ein Passwort zu vergeben.

- Es können bis zu acht Tastenbedienungen eingestellt werden.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

5) Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Das eingegebene Passwort wird mit *-Symbolen auf dem Bildschirm angezeigt.
- Wenn ein Zahlenwert als Sicherheitspasswort benutzt wird, muss das Sicherheitspasswort initialisiert werden, falls die Fernbedienung verloren geht. Wenden Sie sich zum Initialisierungsverfahren an Ihren Händler.

[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Tastenbedienung auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

[BEDIENFELD]	Sie können die Einschränkung der Steuerung vom Bedienungsfeld aus einstellen.
[FERNBEDIENUNG]	Sie können die Einschränkung der Steuerung von der Fernbedienung aus einstellen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BEDIENFELD]** oder **[FERNBEDIENUNG]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
- Sie können die Bedienungsbeschränkung über das Bedienfeld oder die Fernbedienung einstellen.

[AKTIV]	Aktiviert alle Tastenbedienungen.
[INAKTIV]	Deaktiviert alle Tastenbedienungen.
[ANWENDER]	Die Bedienung aller Tasten kann separat aktiviert/deaktiviert werden. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Aktivieren/Deaktivieren einer Taste“ (➡ Seite 239).

7) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Aktivieren/Deaktivieren einer Taste

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BEDIENFELD]** oder **[FERNBEDIENUNG]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] umzuschalten.

7) Drücken Sie ▲▼, um die einzustellende Taste zu wählen.
- Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] ausgewählt wird, drücken Sie die <ENTER>-Taste und drücken Sie dann ▲▼, um die einzustellende Taste auszuwählen.

	Tasten, die eingestellt werden können	
	[BEDIENFELD]	**[FERNBEDIENUNG]**
[EIN-AUS SCHALTER]	<STANDBY>-Taste, <POWER ON>-Taste	
[EINGANGSWAHLSCHALTER]	<HDMI 1>-Taste, <HDMI 2>-Taste, <SDI>-Taste, <SLOT>-Taste	<HDMI>-Taste, <SDI>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <SLOT 1>-Taste, <INPUT MENU>-Taste
[MENUE SCHALTER]	<MENU>-Taste	
[OBJEKTIV SCHALTER]	<LENS>-Taste	Objektivtasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>)
[VERSCHLUSS SCHALTER]	<SHUTTER>-Taste	
[ASPECT SCHALTER]	—	<ASPECT>-Taste
["ON SCREEN" SCHALTER]	<ON SCREEN>-Taste	
["ANDERER" SCHALTER]	Nicht oben aufgeführte Schaltflächen	

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AKTIV]	Aktiviert die Schaltflächenbedienungen.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Schaltflächenbedienungen.

- Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] im Schritt **7)** ausgewählt wird, variiert das Element, das eingestellt werden kann, abhängig von der ausgewählten Taste.
  Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Element, das mit [EINGANGSWAHLSCHALTER] eingestellt werden kann“ (➡ Seite 240).
  Wenn die Umschaltung des Elements abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste <MENU>, um zum Bildschirm **[BEDIENFELD]** oder **[FERNBEDIENUNG]** zurückzukehren.

9) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn eine Tastenbedienung am Gerät durchgeführt wird, die auf [INAKTIV] eingestellt ist, wird der Bildschirm **[BEDIENELEMENT-PASSWORT]** angezeigt.
  Geben Sie das Passwort des Steuergerätes ein.
- Der **[BEDIENELEMENT-PASSWORT]**-Bildschirm wird ausgeblendet, wenn ca. 10 Sekunden lang keine Bedienung durchgeführt wird.
- Wenn die Bedienungsvorgänge von [BEDIENFELD] und von [FERNBEDIENUNG] auf [INAKTIV] eingestellt sind, kann der Projektor nicht ausgeschaltet werden (nicht in den Standby-Modus wechseln).
- Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, verschwindet der Menübildschirm. Drücken Sie zur weiteren Bedienung auf die <MENU>-Taste, um das Hauptmenü anzuzeigen.
- Selbst wenn Sie die Tastenbedienungen für die Fernbedienung deaktivieren, bleibt die Bedienung der Tasten <ID SET> und <ID ALL> der Fernbedienung aktiviert.

Element, das mit [EINGANGSWAHLSCHALTER] eingestellt werden kann

Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] im Schritt **7)** von „Aktivieren/Deaktivieren einer Taste“ (➡ Seite 239) ausgewählt wird, variiert das Element, das ausgewählt werden kann, abhängig von der einzustellenden Taste.
Das Element, das ausgewählt werden kann, wenn die jeweilige Taste eingestellt ist, ist wie folgt.

■ [HDMI SCHALTER]

[UMSCHALTEN]	Schaltet die Elemente in folgender Reihenfolge um, wenn die Taste bedient wird. [HDMI1] → [HDMI2]
[HDMI1]	Auf die Auswahlbedienung des Eingangs HDMI1 festgelegt.
[HDMI2]	Auf die Auswahlbedienung des Eingangs HDMI2 festgelegt.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Tastenbedienungen.

■ [SDI SCHALTER]

[UMSCHALTEN], [SDI] und [SDI [SLOT]] können ausgewählt werden, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) im Steckplatz installiert ist.

[UMSCHALTEN]	Schaltet die Elemente in folgender Reihenfolge um, wenn die Taste bedient wird. [SDI] → [SDI [SLOT]]
[SDI]	Auf die Auswahlbedienung des Eingangs SDI festgelegt.
[SDI [SLOT]]	Auf die Auswahlbetrieb des SDI-Eingangs der Funktionskarte fest.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Tastenbedienungen.

■ [SLOT SCHALTER]

[UMSCHALTEN], [SDI OPT1 [SLOT]] und [SDI OPT2 [SLOT]] können ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist.

[UMSCHALTEN]	Schaltet die Elemente in folgender Reihenfolge um, wenn die Taste bedient wird. [SDI OPT1 [SLOT]] → [SDI OPT2 [SLOT]]
[SDI OPT1 [SLOT]]	Auf die Auswahlbedienung des Eingangs SDI OPT1 festgelegt.
[SDI OPT2 [SLOT]]	Auf die Auswahlbedienung des Eingangs SDI OPT2 festgelegt.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Tastenbedienungen.

■ [SLOT1 SCHALTER]

[UMSCHALTEN], [SDI OPT1 [SLOT]] und [SDI OPT2 [SLOT]] können ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist.

[UMSCHALTEN]	Schaltet die Elemente in folgender Reihenfolge um, wenn die Taste bedient wird. [SDI OPT1 [SLOT]] → [SDI OPT2 [SLOT]]
[SDI OPT1 [SLOT]]	Auf die Auswahlbedienung des Eingangs SDI OPT1 festgelegt.
[SDI OPT2 [SLOT]]	Auf die Auswahlbedienung des Eingangs SDI OPT2 festgelegt.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Tastenbedienungen.

Hinweis

- [DIGITAL LINK SCHALTER] kann ausgewählt werden, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt ist.
- [SLOT SCHALTER] und [SLOT1 SCHALTER] können ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionskarte in den Steckplatz eingesetzt ist.

[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]

Das Passwort des Steuergerätes kann geändert werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wählen Sie zum Abbrechen [CANCEL].

Achtung

- Das Ausgangskennwort ist in den Werkseinstellung auf „AAAA“ gesetzt oder wenn zur Initialisierung eine der folgenden Methoden verwendet wird.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]
- Legen Sie regelmäßig ein neues Passwort fest, das schwer zu erraten ist.
- Um Ihr Passwort zu initialisieren, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Menü [NETZWERK]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [NETZWERK] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.

Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 106).

Dieses Gerät verfügt über die folgenden Sicherheits- und Netzwerkfunktionen. Es bietet eine Verwaltung der Sicherheitsressourcen, um den unbefugten Betrieb, die Störung oder die Abschaltung durch einen böswilligen Dritten zu verhindern. Außerdem können Sie die Netzwerkressourcen einstellen, um Sicherheitslecks bei den Sicherheitsfunktionen zu verhindern.

■ Sicherheitsfunktionen

- Benutzername und Passwörter für das Konto mit Administratorrechten und für das Standardbenutzerkonto ohne
  - Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO]
  - Schaltfläche Web-Einstellungen → [Account] → [Administrator account] / [User account] im Websteuerungsbildschirm
- PJLink-Passwort
  - Menü [NETZWERK] → [PJLink] → [PJLink-PASSWORT]
  - [Network menu] → [PJLink setting] im Websteuerungsbildschirm

■ Netzwerkfunktionen

- Einstellung von Elementen (wie IP-Adresse, Subnetzmaske und Standard-Gateway) im Netzwerkbildschirm
  - Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK]
  - Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK]
  - [Network menu] → [Network configs] im Websteuerungsbildschirm
- Einstellungselemente für die Netzwerksicherheit
  - Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ]
  - [Network menu] → [Network secure] → [Command protect] im Websteuerungsbildschirm
  - Schaltfläche Web-Einstellungen → [Web secure] → [HTTPS] → [Connection protocol] im Websteuerungsbildschirm

[ETHERNET-MODEL]

Legt den Übertragungspfad des Ethernetsignals fest.

Dies kann eingestellt werden, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) oder die optionale Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) im Steckplatz installiert ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ETHERNET-MODEL] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ETHERNET-MODEL]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[LAN]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur den Anschluss <LAN> verwenden, der standardmäßig am Projektor vorhanden ist, um das Ethernet-Signal zu übertragen.
[DIGITAL LINK]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur den Anschluss <DIGITAL LINK IN/LAN> der optionalen DIGITAL LINK Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) zur Übertragung des Ethernet-Signals verwenden.
[LAN [SLOT]]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie nur den Anschluss <LAN> der optionalen Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) zur Übertragung des Ethernet-Signals verwenden.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

[DIGITAL LINK]

Führen Sie die Einstellung und die Bedienung für DIGITAL LINK durch.

Dies kann festgelegt werden, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt ist.

Der <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss ist ein Anschluss an der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL).

[DIGITAL LINK MODUS]

Schalten Sie die Verbindungsart des <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschlusses um.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK MODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Schaltet die Verbindungsart automatisch auf DIGITAL LINK, große Reichweite oder Ethernet um.
[DIGITAL LINK]	Legt die Verbindungsart auf DIGITAL LINK fest.
[GROSSE REICHWEITE]	Legt die Verbindungsart auf große Reichweite fest.
[ETHERNET]	Legt die Verbindungsart auf Ethernet fest.

■ Mögliche Kommunikationsverfahren

✓: Kommunikation möglich
—: Kommunikation nicht möglich

Einstellung		Kommunikation möglich			
		Videoübertragung (100 m (328'1"))	Videoübertragung (150 m (492'2"))	Ethernet	RS-232C
[AUTO]	Für DIGITAL LINK	✓	—	✓	✓
	Für große Reichweite	—	✓	✓	✓
	Für Ethernet	—	—	✓*1	—
[DIGITAL LINK]		✓	—	✓	✓
[GROSSE REICHWEITE]		—	✓	✓	✓
[ETHERNET]		—	—	✓*1	—

*1 Kommunikation über einen Doppelkabeltransmitter ist nicht verfügbar. Schließen Sie den Projektor direkt an das Netzwerk an.

Hinweis

- Bei dem Signal mit der Auflösung von 1 920 x 1 200 Punkten oder weniger liegt der maximale Übertragungsabstand bei 100 m (328'1"), wenn eine Verbindung mit der Verbindungsart DIGITAL LINK besteht. Bei einem Signal mit einer Auflösung von mehr als 1 920 x 1 200 Punkten liegt der maximale Übertragungsabstand bei 50 m (164'1").
- Der maximale Übertragungsabstand bei Verbindung mittels Verbindungsart für große Reichweiten beträgt 150 m (492'2"). In diesem Fall hat das Signal, das der Projektor empfangen kann, nur bis 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz).
- Wenn die Verbindungsart des Doppelkabeltransmitters auf große Reichweite eingestellt ist, verbindet sich der Projektor mit der Verbindungsart für große Reichweite, wenn [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO] eingestellt ist. Zum Herstellen einer Verbindung zum DIGITAL LINK Umschalter (Modell-Nr.: ET-YFB200G) mit der Verbindungsart für große Reichweite stellen Sie [DIGITAL LINK MODUS] auf [GROSSE REICHWEITE] ein.
- Wenn der Doppelkabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite nicht unterstützt, findet keine korrekte Verbindung statt, selbst wenn [DIGITAL LINK MODUS] auf [GROSSE REICHWEITE] eingestellt ist.

[DIGITAL LINK STATUS]

Zeigen Sie die DIGITAL LINK-Verbindungsumgebung an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK STATUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK STATUS]** wird angezeigt.

[LINK STATUS]	Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt. [DIGITAL LINK]: Kommunikation mit der DIGITAL LINK-Methode. [GROSSE REICHWEITE]: Kommunikation mit der Methode für große Reichweite. [ETHERNET]: Kommunikation mit der Ethernet-Methode. [NO LINK]: Die Kommunikation ist nicht eingerichtet.
[HDCP STATUS]	Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt. [HDCP2.X]: Wenn mit HDCP 2.2 oder HDCP 2.3 projiziert wird [HDCP1.X]: Wenn mit HDCP 1.X projiziert wird [NONE]: Wenn nicht mit HDCP projiziert wird [---]: Wenn es kein Signal gibt
[SIGNALQUALITÄT]	[SIGNALQUALITÄT] ist ein Zahlenwert der Fehlersumme. Die Anzeigefarbe ändert sich in Abhängigkeit des Wertes zu Grün, Gelb oder Rot. Prüfen Sie die Signalqualität mithilfe eines Signals, das vom Doppelkabeltransmitter übertragen wird. • [MAXIMAL]/[MINIMUM]: Maximal-/Minimalwert der Fehlersumme • Grün (−12 dB oder weniger) → Normale Signalqualität. • Gelb (−11 bis −8 dB) → Warnstufe, die besagt, dass Rauschen auf der Projektionsfläche erscheinen kann. • Rot (−7 dB oder höher) → anormale Stufe mit unterbrochener Synchronisierung; es ist kein Empfang möglich.

[MENÜ DIGITAL LINK]

Wenn das Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss angeschlossen ist, wird das Hauptmenü des angeschlossenen Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe angezeigt. Siehe Bedienungsanleitung des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe für Einzelheiten.

Hinweis

- [MENÜ DIGITAL LINK] kann nicht ausgewählt werden, wenn [EXTRON XTP] auf [EIN] eingestellt ist.
- Die Bedienungshilfe für die „RETURN“-Taste wird auf dem Menübildschirm von Digitale Interface-Box und DIGITAL LINK Umschalter angezeigt. Der Projektor verfügt nicht über die „RETURN“-Taste, aber die entsprechende Bedienung ist auch über die <MENU>-Taste möglich.

[EXTRON XTP]

Führen Sie die Verbindungseinstellung für den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics durch.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EXTRON XTP] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie das Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss anschließen.
[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics am <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss anschließen.

Hinweis

- Einzelheiten zum „XTP-Transmitter“ finden Sie auf der folgenden Website von Extron Electronics.
  https://www.extron.com/

[KABEL-NETZWERK]

Führen Sie die Anschlusseinstellung für die Verwendung des kabelgebundenen LAN durch.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KABEL-NETZWERK] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[KABEL-NETZWERK]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [IP-VERSION] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[IP-VERSION]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um das einzustellende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

[IPv4]	Verwendet nur das IPv4-Protokoll.
[IPv6]	Verwendet nur das IPv6-Protokoll.
[IPv4 & IPv6]	Sowohl das Protokoll IPv4 als auch IPv6 können verwendet werden.

6) Drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm **[KABEL-NETZWERK]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **12)** fort, wenn [IPv6] ausgewählt ist.

7) Drücken Sie ▲▼, um [IPv4-EINSTELLUNGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[IPv4-EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.

[DHCP]	**[EIN]**	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den im Netzwerk vorhandenen DHCP-Server verwenden, mit dem der Projektor verbunden werden soll. Die IPv4-Adresse wird automatisch abgerufen.
	[AUS]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv4-Adresse manuell festlegen. Legen Sie [IP ADRESSE], [SUBNET-MASKE] und [STANDARDGATEWAY] fest.
[IP ADRESSE]	Geben Sie die IP-Adresse ein.	
[SUBNET-MASKE]	Geben Sie die Subnet-Maske ein.	
[STANDARDGATEWAY]	Geben Sie die Standard-Gatewayadresse ein.	

9) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellung für die IPv4-Adresse wird gespeichert.

11) Drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm **[KABEL-NETZWERK]** wird angezeigt.

12) Drücken Sie ▲▼, um [IPv6-EINSTELLUNGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[IPv6-EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.

[AUTO-KONFIGURATION]	**[EIN]**	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse automatisch zuweisen. Stellen Sie [TEMPORÄRE ADRESSE] ein.
	[AUS]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse manuell festlegen. Legen Sie [IP ADRESSE], [PRÄFIX-LÄNGE] und [STANDARDGATEWAY] fest.
[TEMPORÄRE ADRESSE]	**[EIN]**	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse verwendet wird.
	[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse nicht verwendet wird.
[IP ADRESSE]	Geben Sie die IP-Adresse ein.	
[PRÄFIX-LÄNGE]	**[1] - [128]**	Wählen Sie die Präfixlänge aus. (Werkseitige Standardeinstellung: [64])
[STANDARDGATEWAY]	Geben Sie die Standard-Gatewayadresse ein.	

14) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

15) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellung für die IPv6-Adresse wird gespeichert.

Hinweis

- Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, überzeugen Sie sich, dass der DHCP-Server funktioniert.
- Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse, der Subnetzmaske, dem Standard-Gateway und der Präfixlänge an Ihren Netzwerkadministrator.
- [IPv6] unter [IP-VERSION] kann in folgenden Fällen nicht eingestellt werden.
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [Crestron Connected™] auf [EIN] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [Art-Net] → [Art-Net-EINSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist
- [IPv4-EINSTELLUNGEN] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [NETZWERK] → [Art-Net] → [Art-Net-EINSTELLUNG] auf [EIN(2.X.X.X)] oder [EIN(10.X.X.X)] eingestellt ist.
- Die Netzwerkeinstellungen für den <LAN>-Anschluss, mit dem der Projektor standardmäßig ausgestattet ist, und den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) sind bekannt.
- Drahtgebundenes LAN und drahtloses LAN können nicht im gleichen Segment benutzt werden.

[KABELLOSES NETZWERK]

Stellen Sie das Verbindungsverfahren des drahtgebundenen LAN und seine Details ein.

- Um die WLAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) an den <USB>-Anschluss anzubringen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [KABELLOSES NETZWERK] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn das WLAN verwendet werden soll. Ein Gerät, wie ein Smartphone, kann direkt mit dem Projektor verbunden werden, auch wenn kein WLAN-Zugangspunkt separat eingerichtet ist, weil der Projektor als vereinfachter Zugangspunkt fungiert. Informationen zu den Einrichtungsschritten für den Verbindungsschlüssel finden Sie unter „Einstellen des Verbindungsschlüssels“ (➡ Seite 246).
[INAKTIV]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn das drahtlose LAN nicht verwendet werden soll.

Hinweis

- [KABELLOSES NETZWERK] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.
- Die maximale Anzahl von Geräten, die gleichzeitig über WLAN mit dem Projektor verbunden werden können, liegt bei vier Geräten.

Einstellen des Verbindungsschlüssels

1) Drücken Sie ▲▼, um [KABELLOSES NETZWERK] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [AKTIV] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[KABELLOSES NETZWERK]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [SCHLÜSSEL] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SCHLÜSSEL]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

- Die Zeichenkette, die als Verbindungsschlüssels registriert werden kann, ist wie folgt.
  - 8 bis 15 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen

7) Nach der Eingabe des Verbindungsschlüssels drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>.

8) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

9) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Die Standardeinstellung des Verbindungsschlüssels ist „spjcxxxx“. xxxx ist die vierstellige Nummer, die jedem Produkt zugewiesen ist.

[PROJEKTORNAME]

Ändern Sie den Projektornamen. Tragen Sie den Hostnamen ein, wenn ein DHCP-Server benutzt werden muss.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTORNAME] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PROJEKTORNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

- Es können bis zu 12 Zeichen eingegeben werden.

4) Nach der Eingabe des Projektornamens drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>.

- Wählen Sie zum Abbrechen [CANCEL].

Hinweis

- Die Standardeinstellung des Projektornamens ist „NAMExxxx“. xxxx ist die vierstellige Nummer, die jedem Produkt zugewiesen ist.

[NETZWERK-STATUS]

Zeigen Sie die Netzwerkinformationen des Projektors an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK-STATUS] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um zum Anzeigebildschirm umzuschalten.

- Die Seite wechselt mit jedem Drücken der Taste.
  [KABEL-NETZWERK(IPv4)] (Seite 1/5), [KABEL-NETZWERK(IPv6)] (Seite 2/5, Seite 3/5), [KABELLOSES NETZWERK] (Seite 4/5, Seite 5/5)

[KABEL-NETZWERK(IPv4)]	**[DHCP]**	Zeigt die [DHCP]-Einstellung an.
	[IP ADRESSE]	Zeigt die [IP ADRESSE] an.
	[SUBNET-MASKE]	Zeigt die [SUBNET-MASKE] an.
	[STANDARDGATEWAY]	Zeigt das [STANDARDGATEWAY] an.
	[DNS1]	Zeigt die Adresse des bevorzugten DNS-Servers an.
	[DNS2]	Zeigt die Adresse des alternativen DNS-Servers an.
	[MAC ADRESSE]	Zeigt die [MAC ADRESSE] des kabelgebundenen LAN an.
[KABEL-NETZWERK(IPv6)]	**[AUTO-KONFIGURATION]**	Zeigt die [AUTO-KONFIGURATION]-Einstellung an.
	[LOKALE ADRESSE VERBINDEN]	Zeigt [LOKALE ADRESSE VERBINDEN] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[ZUSTANDSABHÄNGIGE ADRESSE]	Zeigt [ZUSTANDSABHÄNGIGE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[ZUSTANDSLOSE ADRESSE]	Zeigt [ZUSTANDSLOSE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[TEMPORÄRE ADRESSE]	Zeigt [TEMPORÄRE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[IP ADRESSE]	Zeigt [IP ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[STANDARDGATEWAY]	Zeigt die [STANDARDGATEWAY] an.
	[DNS1]	Zeigt die Adresse des bevorzugten DNS-Servers an.
	[DNS2]	Zeigt die Adresse des alternativen DNS-Servers an.
	[MAC ADRESSE]	Zeigt die [MAC ADRESSE] des kabelgebundenen LAN an.

[KABELLOSES NETZWERK]	**[SSID]**	Zeigt die Zeichenfolge der SSID an.
	[SCHLÜSSEL]	Zeigt den Verbindungsschlüssel an. Blendet den Verbindungsschlüssel jedes Mal ein/aus, wenn die <ENTER>-Taste gedrückt wird.
	[BESTÄTIGUNG]	Zeigt die Benutzerauthentifizierungsmethode an.
	[DATENVERSCHLÜSSE-LUNG]	Zeigt die Verschlüsselungsmethode an.
	[IP ADRESSE]	Zeigt die [IP ADRESSE] an.
	[SUBNET-MASKE]	Zeigt die [SUBNET-MASKE] an.
	[MAC ADRESSE]	Zeigt die [MAC ADRESSE] des drahtlosen LAN an.

Hinweis

- Der **[ZUSTANDSLOSE ADRESSE]**-Bildschirm wird angezeigt, indem Sie die <ENTER>-Taste drücken, während [KABEL-NETZWERK(IPv6)] (Seite 2/5) angezeigt wird. So können Sie die Details der zustandslosen Adresse überprüfen. Des Weiteren wechselt der Bildschirm zum **[TEMPORÄRE ADRESSE]**-Bildschirm, indem Sie ◀▶ drücken. So können Sie die Details der temporären Adresse überprüfen.
- Es gibt Elemente, die auf der [KABEL-NETZWERK(IPv6)]-Seite abhängig von der Einstellung im Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IPv6-EINSTELLUNGEN] → [AUTO-KONFIGURATION] angezeigt oder nicht angezeigt werden.
- Die [KABEL-NETZWERK(IPv4)]-Seite auf dem Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird nicht angezeigt, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] gesetzt ist.
- Die [KABEL-NETZWERK(IPv6)]-Seite auf dem Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird nicht angezeigt, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] gesetzt ist.
- Die [KABELLOSES NETZWERK]-Seite auf dem Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird in den folgenden Fällen nicht angezeigt.
  - Wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK] auf [INAKTIV] eingestellt ist
- Ein QR-Code, der die Verbindungseinstellung mit einem Smartphone einfacher macht, wird unter [KABELLOSES NETZWERK] angezeigt (Seite 4/5). Um ein Smartphone über den QR-Code direkt mit dem Projektor zu verbinden, schlagen Sie unter „Verwenden des QR-Codes“ (➡ Seite 262) nach.

[NFC-EINSTELLUNG]

Legen Sie die Bedienung der NFC-Funktion fest, wenn die Anwendungssoftware „Smart Projector Control“ verwendet wird, welche die Einstellung und Anpassung des Projektors durchführt.

1) Drücken Sie ▲▼, um [NFC-EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NFC-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

[LESEN/SCHREIBEN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Projektoreinstellungsinformationen gelesen und geschrieben werden dürfen.
[NUR LESEN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Projektoreinstellungsinformationen nur gelesen werden dürfen.
[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Projektoreinstellungsinformationen nicht gelesen und geschrieben werden dürfen.

Hinweis

- [NFC-EINSTELLUNG] kann nicht festgelegt werden, wenn die NFC-Funktion des Projektors deaktiviert ist.
  Mit dem optionalen NFC-Upgrade-Kit (Modell-Nr.: ET-NUK10) kann die NFC-Funktion des Projektors aktiviert werden. Beachten Sie, dass bei einigen Modellen die NFC-Funktion bei der Auslieferung ab Werk aktiviert ist und dass es einige Ländern oder Regionen gibt, in denen das NFC-Upgrade-Kit nicht verwendet werden kann.
  Informationen zur Verfügbarkeit der NFC-Funktion in dem Land oder der Region, in dem/der Sie das Produkt gekauft haben, finden Sie auf der folgenden Website oder wenden Sie sich an Ihren Händler.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
- Die [NFC-EINSTELLUNG]-Einstellung ist für die Smart Projector Control-Version 2.2.0 oder höher gültig.
- Einzelheiten zu „Smart Projector Control“ finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector

[ADMINISTRATORKONTO]

Legen Sie den Benutzernamen und das Passwort des Administratorkontos fest.

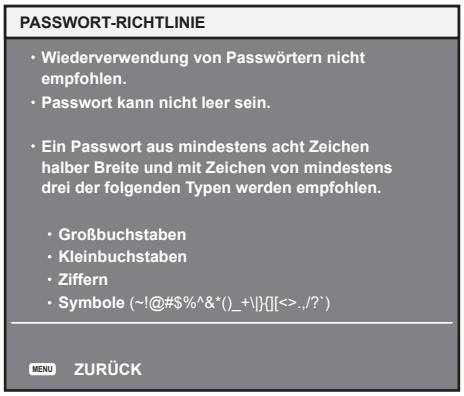
[PASSWORT-RICHTLINIE]

Zeigen Sie eine Richtlinie zum Passwort des Administratorkontos an.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ADMINISTRATORKONTO] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT-RICHTLINIE] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PASSWORT-RICHTLINIE]** wird angezeigt.



Erstmaliges Festlegen des Administratorkontos

Legen Sie den Benutzername und das Passwort des Kontos mit Administratorrechten fest und nehmen Sie die Einstellung bezüglich Verbindungsbestätigung vor.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ADMINISTRATORKONTO] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[NAME]** wird angezeigt.
- Die werkseitige Einstellung des Benutzernamens für das Administratorkonto ist auf „dispadmin“ gesetzt.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.

5) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
- Das Passwort darf nicht leer bleiben.

8) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

10) Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 7) eingegeben wurde.

11) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

12) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

13) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

14) Drücken Sie erneut die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

15) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[AKTIV(SHA-256)]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem SHA-256-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[AKTIV(MD5)]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem MD5-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[INAKTIV]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Nicht-Sicherheitsmodus her. Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt.

16) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, sobald die Einstellung geändert ist.

17) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Informationen zu den Beschränkungen, die für die Zeichenfolge gelten, die als Passwort festgelegt wird, finden Sie unter „[PASSWORT-RICHTLINIE]“ (➡ Seite 248).
- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- Wählen Sie für die Einstellung der Verbindungsbestätigung ([BEFEHLSSCHUTZ]-Einstellung) ein Element entsprechend dem Hash-Algorithmus für die verschlüsselte Kommunikation, der von Ihrem Netzwerksteuerungs-Tool verwendet wird.
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(SHA-256)] zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn [BEFEHLSSCHUTZ] auf [INAKTIV] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Die Einstellung für die Verbindungsbestätigung ([BEFEHLSSCHUTZ]-Einstellung) kann im Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] oder unter [Command protect] der „[Network secure]“ (➡ Seite 296) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 269) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

Ändern der Einstellung des Administratorkontos

Ändern Sie den Benutzernamen und das Passwort des Kontos mit Administratorrechten.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ADMINISTRATORKONTO] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] unter [AKTUELL] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NAME]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

- Geben Sie den aktuellen Benutzernamen ein.

5) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] unter [AKTUELL] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

- Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

8) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] unter [NEU] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NAME]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

- Geben Sie den neuen Benutzernamen ein.
- Wenn Sie den Benutzernamen nicht ändern, geben Sie den aktuellen Benutzernamen ein.

11) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

12) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] unter [NEU] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

- Geben Sie das neue Passwort ein.
- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
- Wenn Sie das Passwort nicht ändern, geben Sie das aktuelle Passwort ein.

14) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

15) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] unter [NEU] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

16) Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 13) eingegeben wurde.

17) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

18) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

19) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Informationen zu den Beschränkungen, die für die Zeichenfolge gelten, die als Passwort festgelegt wird, finden Sie unter „[PASSWORT-RICHTLINIE]“ (➡ Seite 248).
- Der Benutzername und das Passwort des Administratorkontos können auch unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 269) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 269) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

[NETZWERKSICHERHEIT]

Nehmen Sie die Einstellung vor, um den Projektor für einem externen Angriff oder Missbrauch über LAN zu schützen.

[BEFEHLSSCHUTZ]

Ändert die Einstellung in Bezug auf die Verbindungsbestätigung, wenn Sie die Netzwerksteuerungs-Funktion nutzen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERKSICHERHEIT] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[NETZWERKSICHERHEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[AKTIV(SHA-256)]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem SHA-256-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[AKTIV(MD5)]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem MD5-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[INAKTIV]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Nicht-Sicherheitsmodus her. Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, sobald die Einstellung geändert ist.

6) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [NAME] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[NAME]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
- Geben Sie den Benutzernamen für das Administratorkonto ein.

9) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

11) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
- Geben Sie das Passwort für das Administratorkonto ein.

12) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann [BEFEHLSSCHUTZ] nicht festgelegt werden.
- Wählen Sie für die Einstellung der Verbindungsbestätigung ([BEFEHLSSCHUTZ]-Einstellung) ein Element entsprechend dem Hash-Algorithmus für die verschlüsselte Kommunikation, der von Ihrem Netzwerksteuerungs-Tool verwendet wird.
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(SHA-256)] zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn [BEFEHLSSCHUTZ] auf [INAKTIV] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Einzelheiten zur Verwendung der Steuerungsbefehl-Funktion finden Sie unter „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 350).

[NETZWERKSTEUERUNG]

Legen Sie die Steuerung des Projektors über das Netzwerk fest.
- Um die Netzwerkfunktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 250)

1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERKSTEUERUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NETZWERKSTEUERUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[WEB STEUERUNG]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem Webbrowser zu steuern.
[NETZWERKSTEUERUNG]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem <SERIAL IN>-Anschluss-Steuerungsbefehlsformat zu steuern (➡ Seite 356). Beziehen Sie sich auf „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 350).
[NETZWERK PORT]	Stellen Sie die Portnummer ein, die für die Befehlssteuerung verwendet wird.
[Crestron Connected™]	Stellen Sie [EIN] ein, um die Steuerung mit Crestron Connected von Crestron Electronics, Inc. durchzuführen.
[BEFEHLSSITZUNG VERLÄNGERN]	Setzen Sie dies auf [30SEK.], um die Dauer zwischen der Antwort auf einen vom Client empfangenen Befehl und der Trennung der Sitzung beim Senden/Empfangen von Befehlen über das NETZWERK zu verlängern. Setzen Sie dies auf [30SEK.], um mehrere Befehle kontinuierlich zu senden/zu empfangen. Die Werkseinstellung ist [0SEK.]. Siehe „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 350).
[AMX D.D.]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem Controller von AMX Corporation zu steuern. Die Einstellung dieser Funktion auf [EIN] aktiviert die Erkennung mittels „AMX Device Discovery“. Für Einzelheiten besuchen Sie die folgende Website von AMX Corporation. https://www.amx.com/

4) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

5) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- [Crestron Connected™] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] eingestellt ist.

[PJLink]

Legen Sie die Funktion PJLink fest, die den Projektor über das PJLink-Protokoll steuert und überwacht.

- Um die PJLink-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 250)

Hinweis

- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).

[PJLink-PASSWORT]

Legen Sie das Sicherheitsauthentifizierungspasswort fest, das für die Verbindung mit dem Projektor erforderlich ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PJLink]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink-PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] unter [AKTUELL] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

- Geben Sie das aktuelle PJLink-Passwort ein.
- In der werkseitigen Standardeinstellung ist das Passwort leer.

6) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] unter [NEU] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

- Geben Sie das neue Passwort ein.
- Es können bis zu 32 alphanumerische Zeichen eingegeben werden.

9) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

11) Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 8) eingegeben wurde.

12) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

14) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Das PJLink-Passwort kann auch unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 269) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.

[PJLink STEUERUNG]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Steuerungsfunktion über das PJLink-Protokoll.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PJLink]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink STEUERUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie Projektoren über das PJLink-Protokoll steuern.
[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie keine Projektoren über das PJLink-Protokoll steuern.

[PJLink-BENACHRICHTIGUNG]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Benachrichtigungsfunktion von PJLink.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PJLink]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink-BENACHRICHTIGUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die Benachrichtigungsfunktion von PJLink nicht verwenden.
[EIN]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die Benachrichtigungsfunktion von PJLink verwenden.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [BENACHR.-IP ADRESSE 1], [BENACHR.-IP ADRESSE 2], [BENACHR.-IP ADRESSE 1(IPv6)] oder [BENACHR.-IP ADRESSE 2(IPv6)] auszuwählen.

- Geben Sie die IP-Adresse des Computers ein, der über den Status des Projektors informiert werden soll.

[Art-Net]

Legen Sie die Art-Net-Funktion fest.

- Um die Art-Net-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 250)

Hinweis

- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- Die Art-Net-Funktion kann nicht mit dem IPv6-Protokoll verwendet werden. Setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] und weisen Sie die IP-Adresse für IPv4 zu.

[Art-Net-EINSTELLUNG]

Nehmen Sie Einstellungen zum Verwenden der Art-Net-Funktion vor.

1) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[Art-Net]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net-EINSTELLUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Art-Net-Funktion.
[EIN(2.X.X.X)]	Aktiviert die Art-Net-Funktion und stellt die IP-Adresse auf 2.X.X.X ein.
[EIN(10.X.X.X)]	Aktiviert die Art-Net-Funktion und stellt die IP-Adresse auf 10.X.X.X ein.
[EIN(MANUELL)]	Aktiviert die Art-Net-Funktion und verwendet die IP-Adresse, die unter [KABEL-NETZWERK] eingestellt ist.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn eine andere Option als [AUS] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[Art-Net-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.

[NET]	Geben Sie das zu verwendende [NET] für die Verarbeitung von Art-Net durch den Projektor ein.
[SUB NET]	Geben Sie das zu verwendende [SUB NET] für die Verarbeitung von Art-Net durch den Projektor ein.
[UNIVERSE]	Geben Sie das zu verwendende [UNIVERSE] für die Verarbeitung von Art-Net durch den Projektor ein.
[START-ADRESSE]	Geben Sie das zu verwendende [START-ADRESSE] für die Verarbeitung von Art-Net durch den Projektor ein.

7) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn [EIN(2.X.X.X)] oder [EIN(10.X.X.X)] ausgewählt ist, wird die IP-Adresse automatisch berechnet und eingestellt.

[EINSTELLUNG Art-Net-KANAL]

Stellen Sie die Zuweisung des Kanals ein. Nehmen Sie Einstellungen zum Verwenden der Art-Net-Funktion vor. Zu den Kanaldefinitionen, die für die Steuerung des Projektors mit der Art-Net-Funktion verwendet werden, siehe „Verwenden der Art-Net-Funktion“ (➡ Seite 344).

1) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[Art-Net]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[2]	Verwendet die Kanalzuweisung der Standardeinstellung.
[3]*1	Verwendet die Kanalzuweisung mit der Einstellung, mit der die Objektivposition numerisch gesteuert werden kann.
[ANWENDER]	Ändert die Kanalzuweisung.
[1]	Verwendet die Kanalzuweisung mit der DZ21K-kompatiblen Modellreihe. Modellreihe DZ21K: Modellreihe DZ21K, Modellreihe DS20K, Modellreihe DW17K, Modellreihe DZ16K

*1 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn ein Projektionsobjektiv mit Schrittmotor angebracht ist.

- Wenn ein anderes Element als [ANWENDER] ausgewählt wird, ruft das Drücken der <ENTER>-Taste die Funktion auf, die dem Kanal zugewiesen ist. Einzelheiten zu den Funktionen finden Sie in der Elementliste in Schritt **6)**.
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [ANWENDER] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG Art-Net-KANAL]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um den einzustellenden Kanal auswählen, und drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

[LICHTLEISTUNG]	Passt die Helligkeit der Lichtquelle an.
[EINGANGSAUSWAHL]	Schaltet den Eingang um.
[OBJEKTIV-POSITION]	Verschiebt die Objektivposition.
[OBJEKTIV HOR. SHIFT]	Passt die Objektivverschiebung in der horizontalen Richtung an.
[OBJEKTIV VERT. SHIFT]	Passt die Objektivverschiebung in der vertikalen Richtung an.
[OBJEKTIV-FOKUS]	Stellt die Bildschärfe ein.
[OBJEKTIV-ZOOM]	Stellt den Zoom ein.
[STROMVERSORGUNG]	Steuert den Betriebsstatus.
[VERSCHLUSS]	Steuert den Verschluss.
[ZEIT DER EINBLENDUNG]	Stellt die Einblendungszeit ein.
[ZEIT DER AUSBLENDUNG]	Stellt die Ausblendungszeit ein.
[GEOMETRIE]	Führt eine Geometrieeinstellung durch.
[INDIVID.EINSTELLUNG]	Führt eine Geometrieeinstellung unter Verwendung eines Computers durch.
[STANDBILD]	Friert die Projektion ein.
[FARBE]	Passt die Farbsättigung an.
[TINT]	Passt die Tönung an.
[RASTER-MUSTER]	Zeigt das Rastermuster an.
[OBJEKTIV H SHIFT MSB]*1	Passt die horizontale Position des Objektivs grob an.
[OBJEKTIV H SHIFT LSB]*1	Passt die horizontale Position des Objektivs fein an.
[OBJEKTIV V SHIFT MSB]*1	Passt die vertikale Position des Objektivs grob an.
[OBJEKTIV V SHIFT LSB]*1	Passt die vertikale Position des Objektivs fein an.
[OBJEKTIV-FOKUS MSB]*1	Passt die Fokusposition des Objektivs grob an.
[OBJEKTIV-FOKUS LSB]*1	Passt die Fokusposition des Objektivs fein an.
[OBJEKTIV-ZOOM MSB]*1	Passt die Zoomposition des Objektivs grob an.
[OBJEKTIV-ZOOM LSB]*1	Passt die Zoomposition des Objektivs fein an.

[AKTIV/INAKTIV]	Aktiviert die Steuerung des Projektors mit der Art-Net-Funktion.
[NONE]	Keine Definition

*1 Diese Elemente können ausgewählt werden, wenn ein Projektionsobjektiv mit Schrittmotor angebracht ist.

- Die Einstellung ist auch möglich, indem ▲▼ gedrückt wird, um den Kanal auszuwählen, die <ENTER>-Taste gedrückt wird, um die Elementliste anzuzeigen, ▲▼◀▶ gedrückt wird, um das Element auszuwählen, und die <ENTER>-Taste gedrückt wird.
- Es kann nicht das gleiche Element für mehrere Kanäle eingestellt sein, außer [NONE].

Hinweis

- Weisen Sie die Elemente [OBJEKTIV H SHIFT MSB], [OBJEKTIV V SHIFT MSB], [OBJEKTIV-FOKUS MSB] und [OBJEKTIV-ZOOM MSB] alle zusammen mit [OBJEKTIV H SHIFT LSB], [OBJEKTIV V SHIFT LSB], [OBJEKTIV-FOKUS LSB] und [OBJEKTIV-ZOOM LSB] einem Kanal zu. Diese können nicht verwendet werden, wenn einem Kanal einzeln zugewiesen werden.
- Weisen Sie die Elemente [OBJEKTIV H SHIFT LSB], [OBJEKTIV V SHIFT LSB], [OBJEKTIV-FOKUS LSB] und [OBJEKTIV-ZOOM LSB] alle zusammen mit [OBJEKTIV H SHIFT MSB], [OBJEKTIV V SHIFT MSB], [OBJEKTIV-FOKUS MSB] und [OBJEKTIV-ZOOM MSB] einem Kanal zu. Diese können nicht verwendet werden, wenn einem Kanal einzeln zugewiesen werden.
- **MSB: M**ost **S**ignificant **B**yte (höchstwertiges Byte)
- **LSB: L**east **S**ignificant **B**yte (niedrigstwertiges Byte)

[Art-Net-STATUS]

Zeigen Sie den Inhalt der Steuerung an, die den einzelnen Kanälen zugewiesen ist, und die empfangenen Daten dieses Kanals.

1) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[Art-Net]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net-STATUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[Art-Net-STATUS]** wird angezeigt.

Kapitel 5 Bedienung

Dieses Kapitel beschreibt die Verwendung der einzelnen Funktionen.

Netzwerkverbindung

Der Projektor ist mit einer Netzwerkfunktion ausgerüstet; die Verbindung mit einem Computer oder einem externen Gerät ermöglicht Folgendes.

- **Websteuerung**
  Wenn Sie über einen Webbrowser von einem Computer aus auf den Projektor zugreifen, können Sie den Projektor einstellen und bedienen sowie seinen Status überprüfen.
  Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der Websteuerungsfunktion“ (➡ Seite 264).
- **PJLink Steuerung**
  Mit der PJLink-Funktion können Sie den Projektor über einen Computer oder ein externes Gerät bedienen und seinen Status überprüfen.
  Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der PJLink-Funktion“ (➡ Seite 342).
- **Art-Net**
  Mit dem Art-Net können Sie den Projektor über den DMX-Controller oder die Anwendungssoftware bedienen.
  Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der Art-Net-Funktion“ (➡ Seite 344).
- **Befehlssteuerung**
  Mit der Netzwerksteuerungsfunktion können Sie den Projektor über einen Computer oder ein externes Gerät bedienen und seinen Status überprüfen.
  Einzelheiten finden Sie unter „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 350).
- **Anwendungssoftware**
  Es kann Anwendungssoftware verwendet werden, die eine Kommunikation über LAN ermöglicht.
  Informationen zu der vom Projektor unterstützten Anwendungssoftware finden Sie unter „Vom Projektor unterstützte Anwendungssoftware“ (➡ Seite 24).

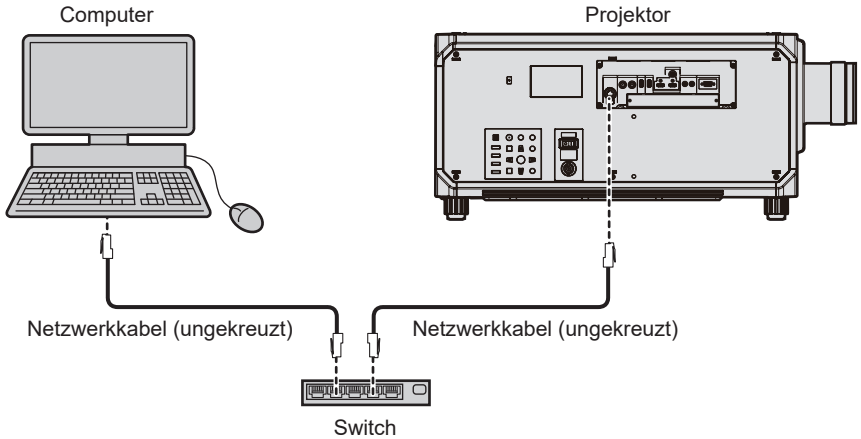
Hinweis

- Um die Netzwerkfunktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 250)
  Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).

Verbindung über verkabeltes LAN

Dieser Projektor kann das Ethernet-Signal vom Doppelkabeltransmitter über das Netzwerkkabel empfangen, indem die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt wird.

Beispiel einer allgemeinen Netzwerkverbindung



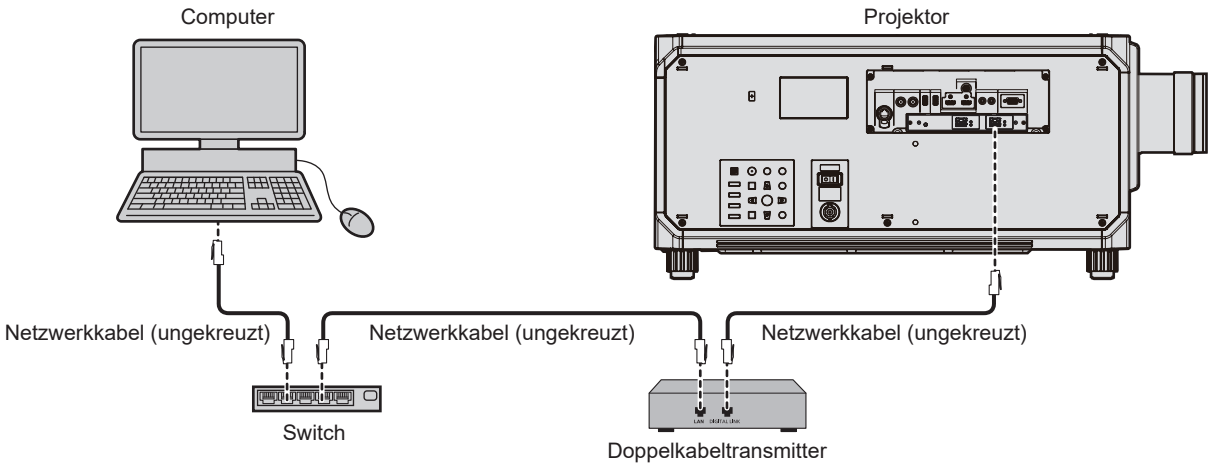
Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

Hinweis

- Ein Netzwerkkabel ist erforderlich, um die Netzwerkfunktion nutzen zu können.
- Benutzen Sie ein ungekreuztes oder gekreuztes Netzwerkkabel, das mit CAT5 oder höher kompatibel ist. Abhängig von der Anlagenkonfiguration können entweder das ungekreuzte oder das gekreuzte Kabel oder beide Kabel verwendet werden. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator. Der Projektor bestimmt den Kabeltyp (ungekreuzt oder gekreuzt) automatisch.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel von höchstens 100 m (328'1") Länge.

Beispiel von Netzwerkverbindungen über einen Doppelkabeltransmitter



Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

Hinweis

- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Übereinstimmung mit CAT5e oder höheren Standards
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
  - Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor beträgt 100 m (328'1") für das Signal mit einer Auflösung von 1 920 x 1 200 Punkten oder weniger. Bei einem Signal mit einer Auflösung von mehr als 1 920 x 1 200 Punkten liegt der maximale Übertragungsabstand bei 50 m (164'1"). Eine Übertragung von bis zu 150 m (492'2") ist möglich, wenn der Doppelkabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite unterstützt. Allerdings hat das Signal, das der Projektor empfangen kann, nur bis zu 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz) für die Verbindungsart für große Reichweite. Wird dieser Abstand überschritten, kann das Bild unterbrochen oder die Netzwerkkommunikation gestört werden.
- Bestätigen Sie bei der Verlegung der Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor mithilfe eines Kabeltesters oder Kabelanalysators, ob das Kabel mit CAT5e oder höher kompatibel ist.
  Wenn Sie einen Relais-Anschluss verwenden, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Doppelkabeltransmitter und Projektor.
- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK].
- Um das Ethernet-Signal über den <LAN>-Anschluss zu übertragen, mit dem der Projektor standardmäßig ausgerüstet ist, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN].
- Ziehen Sie nicht zu stark an den Kabeln. Biegen und knicken Sie die Kabel nicht unnötigerweise.
- Um die Auswirkungen von Rauschen weitestmöglich zu verringern, verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese möglichst nahe nebeneinander, ohne sie zu bündeln.
- Nachdem Sie die Kabel verlegt haben, gehen Sie zum Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK] → [DIGITAL LINK STATUS] und prüfen Sie, ob der Wert von [SIGNALQUALITÄT] in grün angezeigt wird; dies zeigt normale Qualität an.
- Informationen zu Doppelkabeltransmittern anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
  Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

Einstellen des Projektors

1) Schließen Sie den Projektor unter Verwendung eines Netzwerkkabels an einem Computer an.

2) Schalten Sie den Projektor ein.

3) Drücken Sie die <MENU>-Taste, um das [NETZWERK]-Menü über das Hauptmenü zu öffnen.
- Der Bildschirm **[NETZWERK]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [KABEL-NETZWERK] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[KABEL-NETZWERK]** wird angezeigt.

5) Führen Sie die Einstellung [KABEL-NETZWERK] durch.

- Einzelheiten finden Sie unter [KABEL-NETZWERK] (➡ Seite 244).

Hinweis

- Führen Sie die Verbindung mit einem vorhandenen Netzwerk erst vor, wenn Sie sich mit dem Netzwerkadministrator abgesprochen haben.

■ Werkseitige Standardeinstellung

- Die folgenden Einstellungen wurden werkseitig als Standard eingestellt.

[DHCP]	AUS
[IP ADRESSE]	192.168.0.8
[SUBNET-MASKE]	255.255.255.0
[STANDARDGATEWAY]	192.168.0.1
[DNS1]/[DNS2]	Keine

Bedienung am Computer

1) Schalten Sie den Computer ein.

2) Führen Sie die Netzwerkeinstellung wie durch Ihren Netzwerkadministrator angewiesen durch.

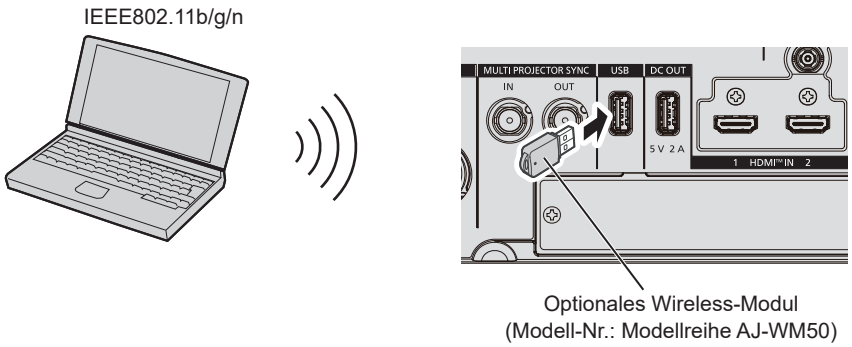
- Die Bedienung vom Computer aus ist möglich, indem die Netzwerkeinstellung des Computers wie folgt konfiguriert wird, wenn der Projektor auf die werkseitigen Standardeinstellungen eingestellt ist.

[IP ADRESSE]	192.168.0.10
[SUBNET-MASKE]	255.255.255.0
[STANDARDGATEWAY]	192.168.0.1

Verbindung über WLAN

Um die WLAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) an den <USB>-Anschluss anzubringen.

Anschlussbeispiel



Vorbereitung und Bestätigung des Projektors

1) Setzen Sie das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) ganz in den <USB>-Anschluss ein.

2) Schalten Sie den Projektor ein.

3) Drücken Sie die <MENU>-Taste, um das [NETZWERK]-Menü über das Hauptmenü zu öffnen.

- Der Bildschirm **[NETZWERK]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [KABELLOSES NETZWERK] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶ zur Einstellung von [AKTIV].

- Einzelheiten siehe [KABELLOSES NETZWERK] (➡ Seite 246).

6) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK-STATUS] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ◀▶, um [KABELLOSES NETZWERK] (Seite 4/5) anzuzeigen.

- Bestätigen Sie [SSID] und [SCHLÜSSEL].

Hinweis

- [KABELLOSES NETZWERK] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.
- Bringen Sie das Wireless-Modul direkt am <USB>-Anschluss an, ohne ein USB-Verlängerungskabel oder ein USB-Hub zu verwenden.
- Die Anzeige des Wireless-Moduls blinkt blau, während der Netzstrom des Projektors eingeschaltet ist.
- Wenn die Anzeige des Wireless-Moduls nicht blinkt, obwohl der Projektor eingeschaltet ist, setzen Sie das Wireless-Modul erneut in den <USB>-Anschluss ein.

Bedienung am Computer

1) Schalten Sie den Computer ein.

2) Führen Sie die Netzwerkeinstellung durch.

- Führen Sie die Netzwerkeinstellung auf dem Computer nach den Anweisungen des Netzwerkadministrators durch, sodass der Computer mit dem Projektor verbunden werden kann.

3) Verbinden Sie das Wireless-Modul über das WLAN mit dem Projektor.

- Stellen Sie bei der Verbindung sicher, dass die Einstellung [KABELLOSES NETZWERK] auf dem **[NETZWERK-STATUS]**-Bildschirm des Projektors angezeigt wird.

Verwenden des QR-Codes

Ein Smartphone kann über WLAN mit dem Projektor verbunden werden, indem Sie einfach den QR-Code, der vom Projektor angezeigt wird, mit der Kamera des Smartphones einlesen.

■ Kompatible Geräte

iPhone: iOS 16 oder höher

Android-Geräte: Android 9.0 oder höher

Hinweis

- Ein Gerät, das das Lesen eines QR-Codes unterstützt, und Anwendungssoftware der Kamera, die das Lesen eines QR-Codes unterstützt, sind erforderlich.
- Die Geräte, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
  Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

■ Anzeigen des QR-Codes im OSD

Im Folgenden finden Sie die Schritte, die am Projektor ausgeführt werden, um den QR-Code zu lesen, der im Bildschirmmenü (OSD) angezeigt wird.

1) Drücken Sie die <MENU>-Taste, um das [NETZWERK]-Menü über das Hauptmenü zu öffnen.

- Der Bildschirm **[NETZWERK]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK-STATUS] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den angezeigten Bildschirm umzuschalten, und zeigen Sie [KABELLOSES NETZWERK] (Seiten 4/5) an.

- Der QR-Code wird angezeigt.



Hinweis

- Die [KABELLOSES NETZWERK]-Seite auf dem **[NETZWERK-STATUS]**-Bildschirm wird in den folgenden Fällen nicht angezeigt.
  - Wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK] auf [INAKTIV] eingestellt ist

■ Anzeigen des QR-Codes im Informationsmonitor

Der QR-Code kann auf dem Informationsmonitor angezeigt werden, auch wenn sich der Projektor im Bereitschafts-Modus befindet.

Im Folgenden wird die Funktionsweise des Projektors beim Lesen des QR-Codes beschrieben, der im Informationsmonitor des Bedienfelds im Bereitschafts-Modus angezeigt wird.

1) Vergewissern Sie sich, dass sich der Projektor im Bereitschafts-Modus befindet.

2) Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um im Informationsmonitor zur Seite [INFO MONITOR MENU] zu wechseln.

3) Drücken Sie ▲▼, um [NETWORK] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[NETWORK MENU]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [WIRELESS LAN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[WIRELESS LAN MENU]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [WIRELESS LAN] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um [ENABLE] auszuwählen.

7) Drücken Sie ▲▼, um [QR CODE] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der QR-Code wird angezeigt.

Hinweis

- Das Menü [NETWORK] → [WIRELESS LAN] im Informationsmonitor wird nicht angezeigt, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Serie AJ-WM50) nicht am Anschluss <USB> angeschlossen ist.

■ Bedienung des Smartphones

1) Starten Sie die Anwendungssoftware der Kamera, die das Lesen eines QR-Codes unterstützt.

2) Lesen Sie den QR-Code, der im OSD oder Informationsmonitor angezeigt wird, mit der Kamera.

3) Tippen Sie auf die Benachrichtigung, die auf dem Smartphone-Bildschirm angezeigt wird.

- Tippen Sie auf „Beitreten“ oder „Verknüpfen“, wenn eine Meldung zur Bestätigung der Verbindung angezeigt wird.
- Das Smartphone wird über WLAN mit dem Projektor verbunden.

Verwenden der Websteuerungsfunktion

Folgende Bedienung ist von einem Computer unter Verwendung der Websteuerungsfunktion möglich.

- Einstellung und Anpassung des Projektors
- Anzeige des Projektorstatus

Der Projektor unterstützt „Crestron Connected“ und die „Crestron Connected Software“, mit der verschiedene Geräte, die im Netzwerk angeschlossen sind, verwaltet und gesteuert werden können.

Hinweis

- „Crestron Connected“ und „Crestron Connected Software“ ist die System- und Softwareplattform, die von Crestron Electronics, Inc. bereitgestellt wird.
  Weitere Informationen finden Sie auf der folgenden Website.
  https://www.crestron.com/

Zum Einstellen verwendbarer Computer

Um die Websteuerungsfunktion zu verwenden, wird ein Webbrowser benötigt. Bestätigen Sie im Voraus, dass der Webbrowser verwendet werden kann.

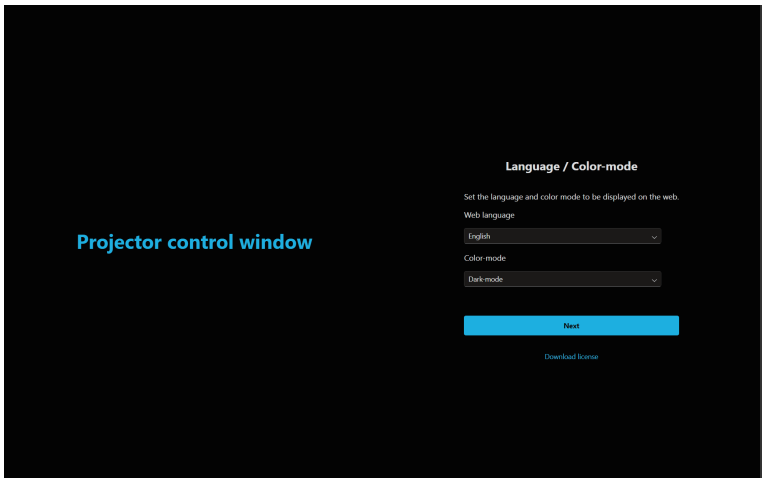
Betriebssystem	Kompatibler Browser
Windows	Microsoft Edge
Mac OS	Safari 18.0/19.0/20.0
iOS	Safari (in Version iOS 17, iOS 18, oder iOS 19 enthalten)
iPadOS	Safari (in Version iPadOS 18, iPadOS 19 oder iPadOS 20 enthalten)
Android	Google Chrome (in Version Android 12.0/13.0/14.0/15.0/16.0 enthalten)

Zugang über den Webbrowser

1) Starten Sie den Webbrowser auf dem Computer.

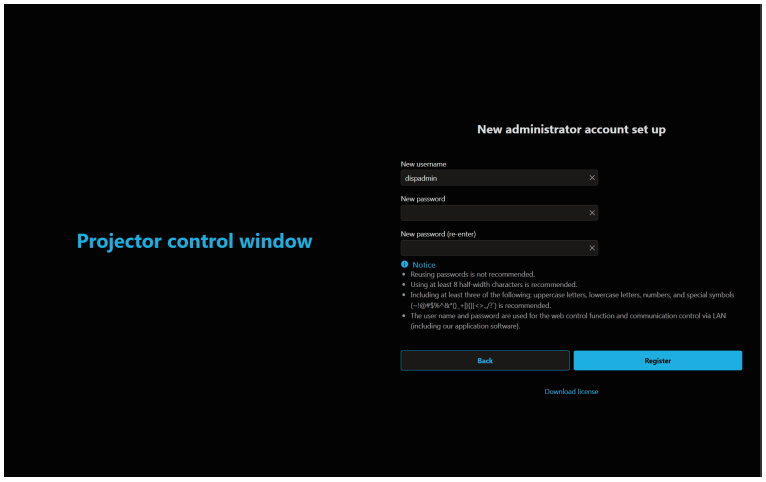
2) Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das URL-Eingabefeld des Webbrowsers ein.

- Wenn im Anfangseinstellung-Bildschirm (➡ Seite 83) oder im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] (➡ Seite 248) bereits ein Benutzername, Passwort und [BEFEHLSSCHUTZ] für das Administratorkonto festgelegt wurde, fahren Sie mit Schritt **8)** fort.
- Wenn das Administratorkonto nicht eingerichtet ist, wird der Bildschirm **[Language / Color-mode]** angezeigt.



3) Stellen Sie die Sprache und den Farbmodus ein und klicken Sie auf [Next].

- Der Bildschirm **[New administrator account set up]** wird angezeigt.



4) Geben Sie unter [New username] den Benutzernamen ein, der als Administratorkonto verwendet werden soll.

- Die werkseitige Einstellung des Benutzernamens für das Administratorkonto ist auf „dispadmin“ gesetzt.

5) Geben Sie unter [New password] das Passwort ein, das für das Administratorkonto verwendet werden soll.

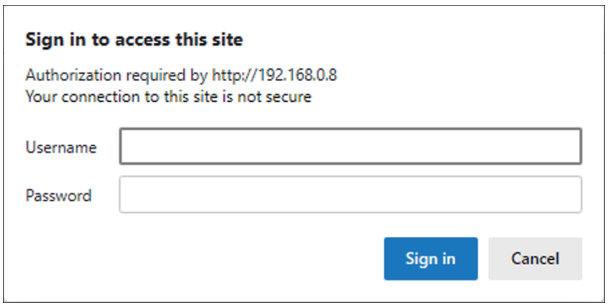
- Das Passwort darf nicht leer bleiben.
- Ein Passwort mit mindestens acht Zeichen mit halber Breite wird empfohlen.
- Ein Passwort mit Zeichen aus mindestens drei der folgenden vier Zeichentypen wird empfohlen.
  - Großbuchstaben
  - Kleinbuchstaben
  - Ziffern
  - Symbole (~!@#$%^&*()_+|}{][<>.,/?`)

6) Geben Sie unter [New password (re-enter)] das Passwort ein, das in Schritt 5) eingegeben wurde.

7) Klicken Sie auf [Register].

- Die Einstellung des Administratorkontos ist abgeschlossen.

8) Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort im angezeigten Anmeldebildschirm ein.



- Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort eines Kontos mit Administratorrechten oder den Benutzernamen und das Passwort eines Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte ein.
- Legen Sie nach der Anmeldung mit dem Administratorkonto den Benutzernamen und das Passwort des Standardbenutzers über die [Account] fest. Einzelheiten siehe „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 269).

9) Klicken Sie auf [Anmelden] oder [OK].

- Wenn Sie sich mit dem Administratorkonto anmelden, das in Schritt **7)** eingerichtet wurde, fahren Sie mit Schritt **10)** fort.

10) Wählen Sie das Element Verbindungsbestätigung, das auf dem Bildschirm [Command protect] angezeigt wird.

[Enable(SHA-256)]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem SHA-256-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[Enable(MD5)]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem MD5-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[Disable]	Stellt die Verbindung zum Projektor im Nicht-Sicherheitsmodus her. Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt.

11) Klicken Sie auf [Save].

- Die Einrichtung der Verbindungsbestätigung ist abgeschlossen.

Achtung

- Der Eingabebildschirm für den Benutzernamen und das Passwort wird möglicherweise durch ein anderes Fenster verdeckt, das bereits geöffnet ist. Minimieren Sie in solch einem Fall das Fenster im Vordergrund, um den Eingabebildschirm anzuzeigen.

Hinweis

- Wenn Sie einen Webbrowser verwenden, um den Projektor zu steuern, stellen Sie das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [WEB STEUERUNG] auf [EIN] ein.
- Führen Sie die Einstellung oder die Steuerung nicht gleichzeitig durch das Aufrufen von mehreren Webbrowsern durch. Verwenden Sie für die Einstellung und Steuerung des Projektors nicht mehrere Computer.
- Der Zugang wird für einige Minuten gesperrt, wenn dreimal nacheinander ein falsches Passwort eingegeben wird.
- Einige Optionen auf der Projektoreinstellungsseite nutzen JavaScript-Funktion des Webbrowsers. Eine korrekte Steuerung ist unter Umständen nicht möglich, wenn der Webbrowser dazu eingestellt ist, diese Funktion nicht zu verwenden.
- Wenn der Bildschirm zur Websteuerung nicht angezeigt wird, konsultieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.
- Wählen Sie für die Einstellung der Verbindungsbestätigung ([Command protect]-Einstellung) ein Element entsprechend dem Hash-Algorithmus für die verschlüsselte Kommunikation, der von Ihrem Netzwerksteuerungs-Tool verwendet wird.
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, [Command protect] auf [Enable(SHA-256)] zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn [Command protect] auf [Disable] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Die Einstellung für die Verbindungsbestätigung ([Command protect]-Einstellung) kann im Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] oder unter [Command protect] der „[Network secure]“ (➡ Seite 296) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Klicken Sie auf [Download license], um die Open Source Software-Lizenz herunterzuladen. Die Lizenz kann auch heruntergeladen werden, indem Sie auf die Schaltfläche „Web info (ⓘ)“ in der oberen rechten Ecke des Websteuerungsbildschirms klicken, nachdem Sie sich angemeldet haben. (➡ Seite 279)
- Bildschirmaufnahme eines Computers
  Die Größe oder die Anzeige des Bildschirms weichen je nach verwendetem Betriebssystem oder Webbrowser sowie dem benutzten Computertyp möglicherweise von diesem Handbuch ab.

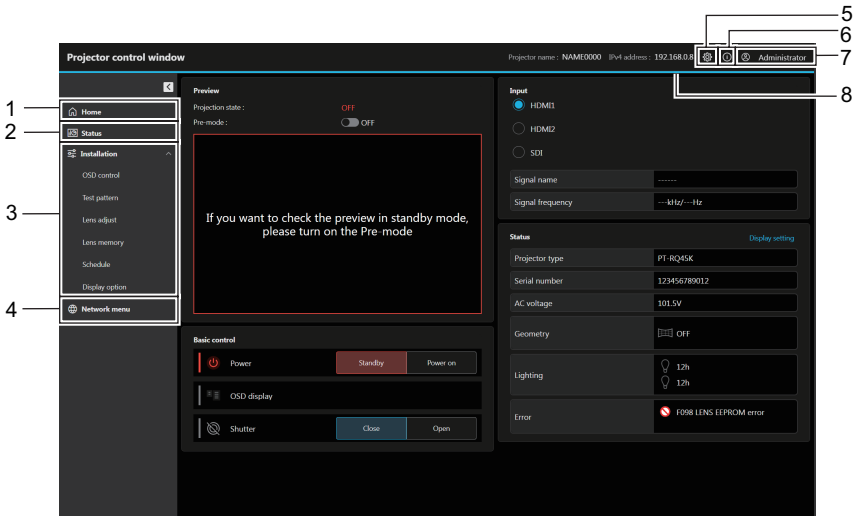
Rechte für die einzelnen Konten

Das Administratorkonto kann alle Funktionen nutzen. Das Standardbenutzerkonto ist in Bezug auf die verwendbaren Funktionen eingeschränkt. Wählen Sie das zu verwendende Konto abhängig vom Zweck aus.
Wenn eine Funktion in der Spalte Administrator/Standardbenutzer mit ✓ versehen ist, bedeutet dies, dass sie mit diesem Konto genutzt werden kann.

Option	Funktion		Administrator	Standardbenutzer	Seite
Web-Einstellung (⚙)	[Account]	[Administrator account]	✓	—	269
		[User account]	✓	✓	270
	[Web secure]	[Certificate]	✓	—	271
		[HTTPS]	✓	—	277
		[Access error log]	✓	—	278
	[Language / Color-mode]		✓	✓	278
	[Menu bar]		✓	✓	279
Web-Infos (ⓘ)	Download-Seite für Lizenz		✓	✓	279
[Home]	[Preview]		✓	✓*1	280
	[Basic control]		✓	✓	281
	[Input]		✓	✓	281
	[Status]		✓	✓	282
[Status]	[Basic status]		✓	✓	284
	[Lighting]		✓	✓	284
	[Temperature]		✓	✓	284
	[Network status]		✓	✓	284
	[Projector status]		✓	✓	284
	[Angle monitor]		✓	✓	284
	[Input]		✓	✓	284
	[Error]		✓	✓	284
[Installation]	[OSD control]		✓	—	286
	[Test pattern]		✓	—	287
	[Lens adjust]		✓	—	288
	[Lens memory]		✓	—	289
	[Schedule]		✓	—	290
	[Display option]		✓	—	291
[Network menu]	[Network configs]		✓	—	293
	[Adjust clock]		✓	—	295
	[Network secure]		✓	—	296
	[PJLink setting]		✓	—	297
	[Crestron tools]		✓	—	298

*1 Nur verfügbar, wenn der Zugriff über ein Administratorkonto erfolgt und [Account] → [User account] → [Display setting] → [Remote preview] auf [Enable] eingestellt ist. Wenn [Disable] eingestellt ist, kann die Remote-Vorschaufunktion nicht mit dem Standard-Anwenderkonto verwendet werden. (➡ Seite 270).

Beschreibungen von Optionen



1 [Home]
Bedienung der Basis-Steuerung und überprüfen des Basiszustands.

2 [Status]
Überprüfen der verschiedenen Statusinformationen des Projektors.

3 [Installation]
Einstellen und Anpassen verschiedener Funktionen des Projektors.

4 [Network menu]
Einstellen der Netzwerkfunktionen des Projektors.

5 Schaltfläche Web-Einstellungen
Klicken Sie hier, um das Webkonto und die Web-Sicherheitseinstellungen zu konfigurieren und die Webschnittstelle anzupassen.

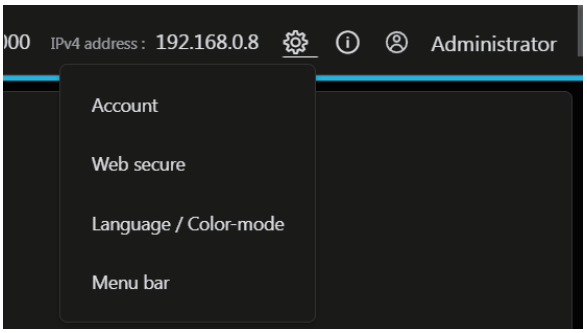
6 Schaltfläche Web-Info
Klicken Sie hier, um die Download-Seite für die Open-Source-Softwarelizenz anzuzeigen.

7 Kontotyp
Anzeige des Typs des aktuellen Anmeldekontos (Administratorkonto oder Standardanwenderkonto).

8 Menüleiste

Web-Einstellung

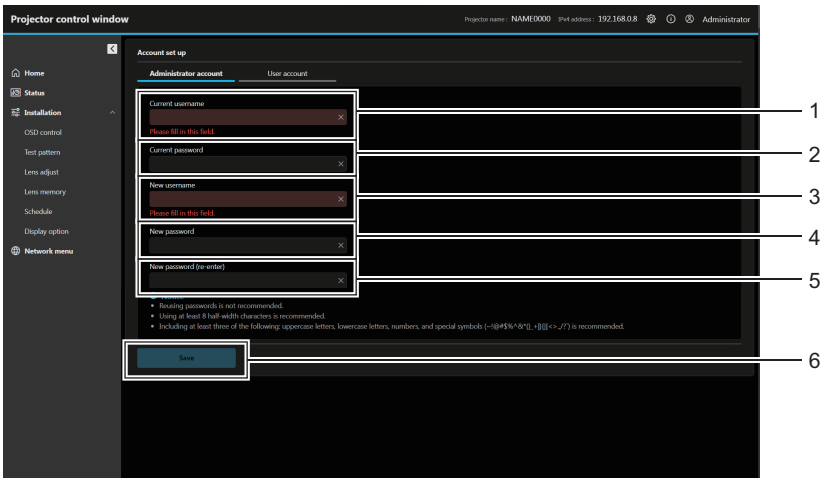
Klicken Sie auf die Schaltfläche Web-Einstellungen (⚙) und wählen Sie [Account] (➡ Seite 269), [Web secure] (➡ Seite 271), [Language / Color-mode] (➡ Seite 278) und [Menu bar] (➡ Seite 279), um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen.



[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)

[Administrator account]

Legen Sie den Anwendernamen und das Passwort des Administratorkontos fest.
Klicken Sie auf [Administrator account].



1 [Current username]:
Geben Sie den aktuellen Anwendernamen ein.

2 [Current password]:
Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

3 [New username]:
Geben Sie den gewünschten neuen Anwendernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

4 [New password]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

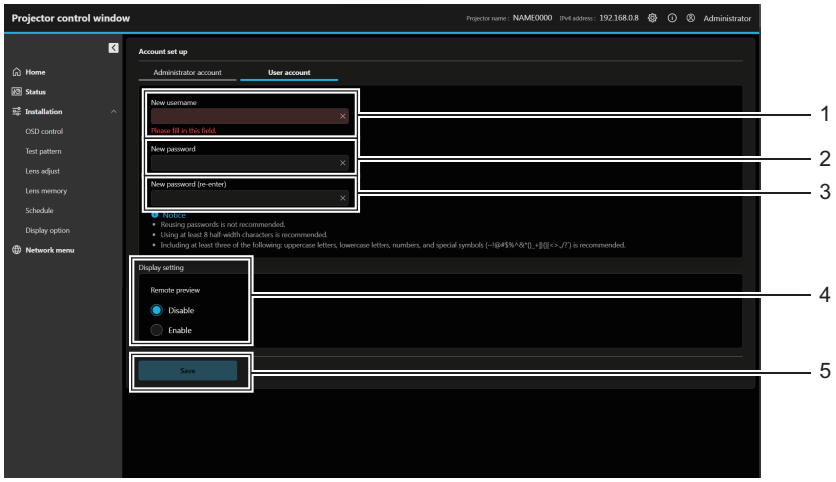
5 [New password (re-enter)]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

6 [Save]
Bestimmt die Änderung des Administratorkontos.

[User account]

Legt den Anwendernamen, das Passwort und die Anzeigeeinstellungen für die Remote-Vorschaufunktion für das Standard-Anwenderkonto ohne Administratorrechte fest.

Klicken Sie auf [User account].



1 [New username]:
Geben Sie den gewünschten neuen Anwendernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

2 [New password]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

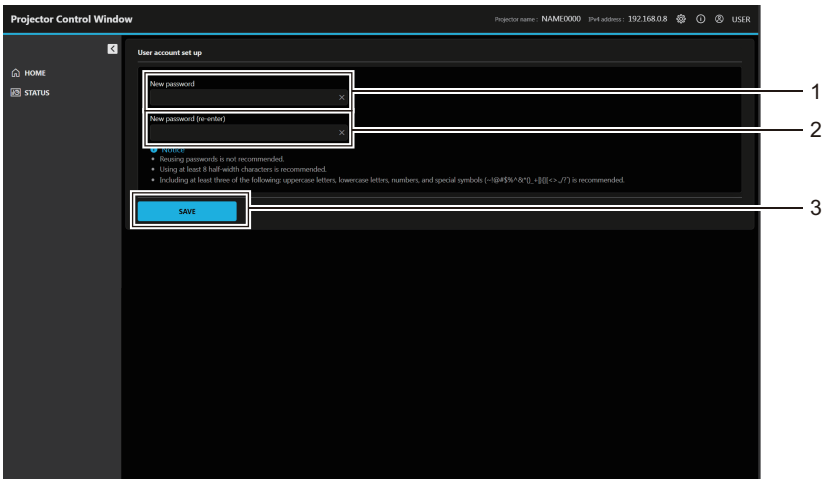
3 [New password (re-enter)]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

4 [Display setting]
[Remote preview]
[Disable]:
Deaktiviert (Ausblenden) die Remote-Vorschaufunktion für das Anwenderkonto.
[Enable]:
Aktiviert (Anzeigen) die Remote-Vorschaufunktion für das Anwenderkonto.

5 [Save]
Bestimmt die Änderung des Standard-Anwenderkontos.

[Account set up] (beim Zugriff über das Standard-Anwenderkonto)

Ändert das Passwort des Standard-Anwenderkontos.



1 [New password]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

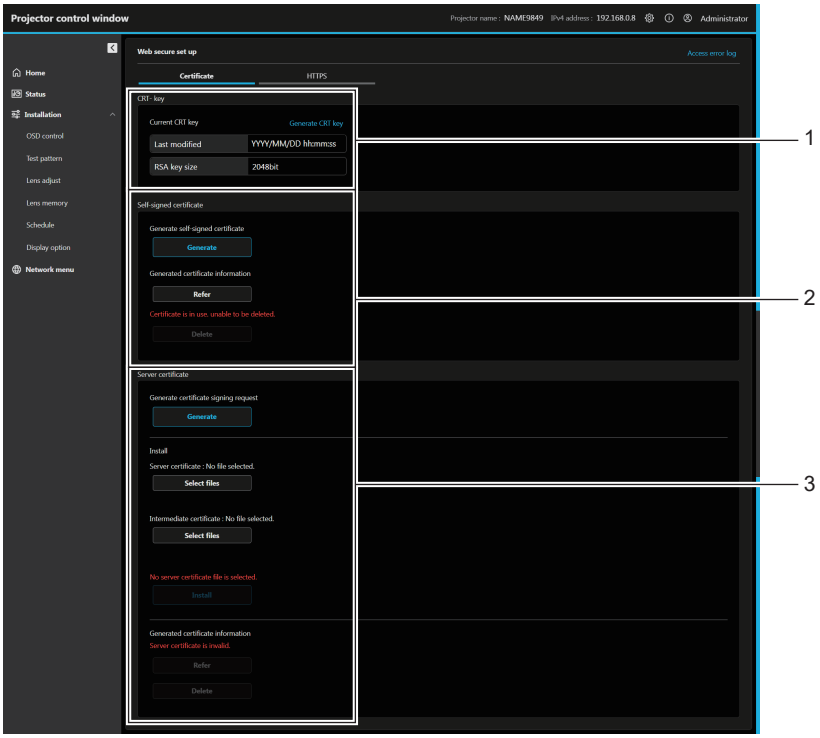
2 [New password (re-enter)]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

3 [Save]
Bestätigt die Änderung des Passworts.

[Web secure] (Certificate)

Um die HTTPS-Kommunikation durchzuführen oder das Steuerungssystem oder Anwendungssoftware von Crestron Electronics, Inc. zu verwenden, muss das Zertifikat für die Authentifizierung auf dem Projektor installiert sein.

Klicken Sie auf [Certificate].



1 [CRT-key]
Der CRT-Schlüssel wird werksseitig erzeugt, kann aber neu erzeugt werden. Falls er neu erzeugt werden muss, lesen Sie den Abschnitt „Erzeugen des CRT-Schlüssels“ (➡ Seite 273).

2 [Self-signed certificate]
[Generate self-signed certificate]:
Das selbstsignierte Zertifikat wird werksseitig erzeugt, kann aber neu erzeugt werden. Falls es neu erzeugt werden muss, lesen Sie den Abschnitt „Erzeugen des selbstsignierten Zertifikats“ (➡ Seite 276).
[Generated certificate information]:
Zeigt den Status des selbstsignierten Zertifikats an.
Informationen über das erzeugte selbstsignierte Zertifikat werden angezeigt, wenn Sie auf [Refer] klicken.
Das erzeugte selbstsignierte Zertifikat kann gelöscht werden, indem Sie auf [Delete] klicken.
Einzelheiten siehe „Bestätigen der Informationen des selbstsignierten Zertifikats“ (➡ Seite 277).

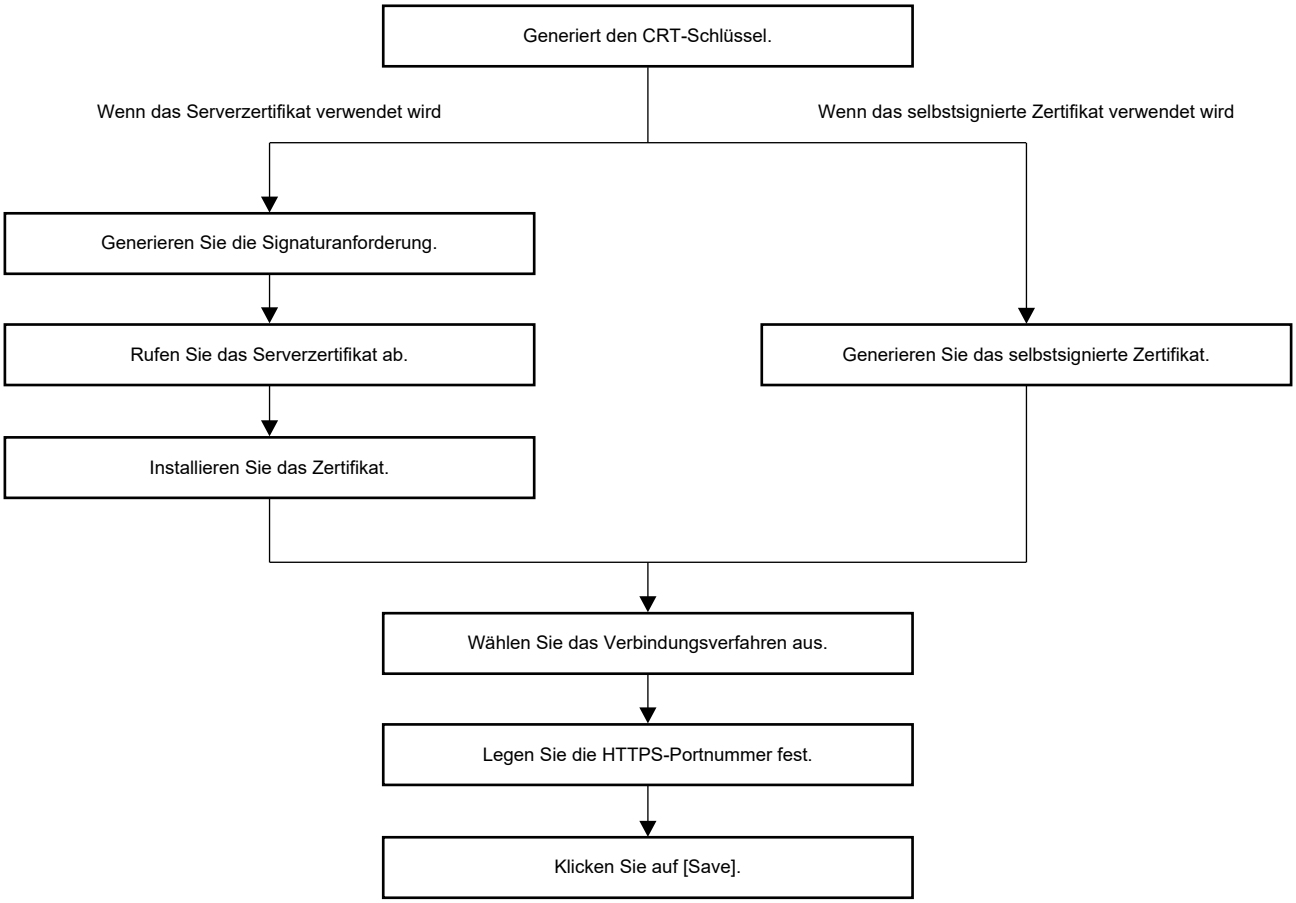
3 [Server certificate]
[Generate certificate signing request]:
Erzeugt eine Signaturanforderung (Certificate Signing Request). Wenn Sie auf [Generate] klicken, wird der Bildschirm zur Erstellung der Signaturanforderung angezeigt.
Einzelheiten siehe „Erzeugen der Signaturanforderung“ (➡ Seite 274).
[Install]:
Installiert das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat. Das Zertifikat wird auf dem Projektor installiert, indem Sie die Zertifikatdatei festlegen und auf klicken. [Install].
Einzelheiten siehe „Installieren des Zertifikats“ (➡ Seite 275).
[Generated certificate information]:
Zeigt den Status des Serverzertifikats an.
Informationen über das installierte Serverzertifikat werden angezeigt, wenn Sie auf [Refer] klicken.
Das installierte Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat können gelöscht werden, indem Sie auf [Delete]
Einzelheiten siehe „Bestätigen der Informationen des Serverzertifikats“ (➡ Seite 275).

Hinweis

- Die Installation des Zertifikats ist abhängig vom verwendeten Computer und Webbrowser eventuell nicht möglich.

■ Ablauf für die Einrichtung

Der Ablauf für die Einrichtung variiert abhängig davon, welches Zertifikat als Sicherheitszertifikat verwendet werden soll, entweder das Serverzertifikat oder das selbstsignierte Zertifikat.



Hinweis

- Wenn das Serverzertifikat verwendet wird, müssen die Schritte vor Anforderung an die Zertifizierungsstelle bis zur Ausstellung des Serverzertifikats zwischen dem Kunden und der Zertifizierungsstelle durchgeführt werden. Wenden Sie sich in Bezug auf das Anforderungsverfahren usw. an die Zertifizierungsstelle.

Erzeugen des CRT-Schlüssels

1) Klicken Sie auf [Certificate] → [CRT- key] → [Generate CRT key].

- Der Bestätigungsbildschirm für das erneute Erzeugen des CRT-Schlüssels wird angezeigt. „Regenerate the CRT key?“

2) Klicken Sie auf [Perform].

- Überprüfen Sie die Schlüsselgröße sowie das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des aktuellen CRT-Schlüssels mit [Last modified] und die [RSA key size] von [Current CRT key].
- Der zuvor erzeugte CRT-Schlüssel wird in den Verlauf verschoben. Details zur Rückkehr zum vorherigen CRT-Schlüssel siehe „CRT-Schlüssel aus Verlauf erzeugen“ (➡ Seite 273).

Hinweis

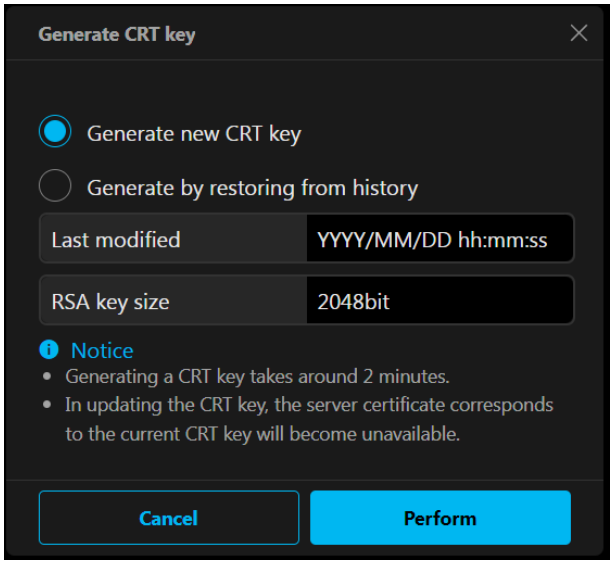
- [RSA key size] ist fest auf [2048bit] eingestellt. Das Serverzertifikat kann je nach Zertifizierungsorganisation nicht ausgestellt werden, wenn die Schlüsselgröße 2048 Bit beträgt.
- Die Erzeugung des CRT-Schlüssels kann bis zu zwei Minuten in Anspruch nehmen.
- Wenn der CRT-Schlüssel aktualisiert wird, fordern Sie das Serverzertifikat an oder erzeugen Sie mit diesem CRT-Schlüssel erneut ein selbstsigniertes Zertifikat. Ein mit dem CRT-Schlüssel verknüpftes Zertifikat ist erforderlich.

CRT-Schlüssel aus Verlauf erzeugen

Sie können nur einmal zum zuvor erzeugten CRT-Schlüssel zurückkehren, selbst wenn der CRT-Schlüssel aktualisiert wurde.

1) Klicken Sie auf [Certificate] → [CRT- key] → [Generate CRT key].

- Der Bildschirm **[Generate CRT key]** wird angezeigt.



2) Wählen Sie [Generate by restoring from history].

- Überprüfen Sie die Optionen [Last modified] und [RSA key size] des CRT-Schlüssels, der wiederhergestellt werden soll.

3) Klicken Sie auf [Perform].

- Der zuvor erzeugte CRT-Schlüssel wird als aktueller CRT-Schlüssel übernommen.

Hinweis

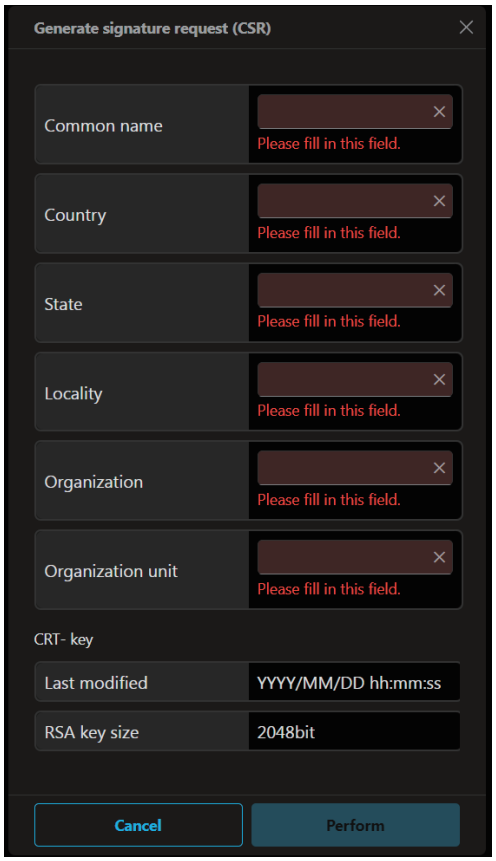
- Wenn Sie zum zuvor erzeugten CRT-Schlüssel zurückkehren, ist ein mit diesem CRT-Schlüssel verknüpftes Zertifikat erforderlich.

Erzeugen der Signaturanforderung

Wenn Sie das Serverzertifikat, das vom der Zertifizierungsstelle ausgestellt wurde, als Sicherheitszertifikat verwenden, generieren Sie eine Signaturanforderung an die Zertifizierungsstelle, die für die Anforderung der Ausstellung erforderlich ist. Erzeugen Sie die Signaturanforderung, nachdem der CRT-Schlüssel erzeugt wurde.

1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Server certificate] → [Generate certificate signing request] → [Generate].

- Der Bildschirm zum Erstellen der Signieranforderung wird angezeigt.



2) Geben Sie die für die Beantragung erforderlichen Informationen ein.

- Die Details jedes Elements sind wie folgt. Geben Sie die Informationen nach den Anforderungen der Zertifizierungsstelle ein, bei der Sie die Anforderung stellen.

Option	Einzelheiten		Begrenzung Zeichenläng
[Common name]	Geben Sie den Projektornamen oder die IP-Adresse ein, der/die beim Projektor festgelegt ist.		64 Zeichen
[Country]	Geben Sie den Ländercode ein, der in ISO 3166-1 alpha-2 definiert ist (zwei Großbuchstaben).		—
[State]	Geben Sie das Bundesland ein.		128 Zeichen
[Locality]	Geben Sie den Ort ein.		128 Zeichen
[Organization]	Geben Sie den Organisationsnamen ein.		64 Zeichen
[Organization unit]	Geben Sie den Organisationseinheitnamen ein.		64 Zeichen
[CRT-key]	[Last modified]	Das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des aktuellen CRT-Schlüssels werden angezeigt.	—
	[RSA key size]	Die Schlüsselgröße der aktuellen CRT-Schlüssels wird angezeigt.	—

3) Klicken Sie auf [Perform].

- Die Signaturanforderungsdatei wird erzeugt. Geben Sie einen Dateinamen ein und speichern Sie die Datei im gewünschten Ordner.

4) Geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf [Speichern].

- Die Datei für die Signaturanforderung wird in dem angegebenen Ordner gespeichert.

Hinweis

- Folgende Zeichen können eingegeben werden.
  - Einzelbyte-Zahlen: 0 bis 9
  - Einzelbyte-Buchstaben: A bis Z, a bis z
  - Einzelbyte-Symbole: - . _ , + / ( )
- Die vom Projektor erzeugte Signaturanforderung hat das Format PEM (Dateierweiterung: pem).
- Beantragen Sie die Ausstellung des Serverzertifikats bei der Zertifizierungsstelle mit der gespeicherten Signaturanforderungsdatei (PEMFormat).

Installieren des Zertifikats

Installieren Sie das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat, das von der Zertifizierungsstelle ausgestellt wurden, auf dem Projektor.

1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Server certificate] → [Install] → [Server certificate] → [Select files].

- Ein Dialogfeld zur Auswahl der Datei wird angezeigt.

2) Wählen Sie die Serverzertifikatdatei aus und klicken Sie auf [Öffnen].

- Wenn das Zwischenzertifikat von der Zertifizierungsorganisation zusammen mit dem Serverzertifikat ausgestellt wird, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.
- Wenn nur das Serverzertifikat von der Zertifizierungsorganisation ausgestellt wird, fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

3) Klicken Sie auf [Select files] in [Intermediate certificate].

- Ein Dialogfeld zur Auswahl der Datei wird angezeigt.

4) Wählen Sie die Zwischenzertifikatdatei aus und klicken Sie auf [Öffnen].

5) Klicken Sie auf [Install].

- Installiert das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat, das von der Zertifizierungsstelle ausgestellt wurden, auf dem Projektor.

Hinweis

- Um die Informationen des installierten Serverzertifikats zu bestätigen, lesen Sie unter„Bestätigen der Informationen des Serverzertifikats“ (➡ Seite 275).

Bestätigen der Informationen des Serverzertifikats

Bestätigen Sie die Informationen des Serverzertifikats, das auf dem Projektor installiert ist.

1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Server certificate] → [Generated certificate information] → [Refer].

- Die Informationen des installierten Serverzertifikat werden angezeigt. Die Details jedes Elements sind wie folgt.

Option	Einzelheiten	
[Common name]	Der Projektorname oder die IP-Adresse wird angezeigt.	
[Country]	Der Ländercode, der in ISO 3166-1 alpha-2 definiert ist (zwei Großbuchstaben), wird angezeigt.	
[State]	Das Bundesland usw. wird angezeigt.	
[Locality]	Der Ort wird angezeigt.	
[Organization]	Der Organisationsname wird angezeigt.	
[Organization unit]	Der Organisationseinheitenname wird nicht angezeigt. Er wird mit einem Sternchen angezeig.	
[Validity start date]	Zeigt Datum und Uhrzeit der Ausstellung des selbstsignierten Zertifikats an.	
[Validity end date]	Zeigt Datum und Uhrzeit des Ablaufs des selbstsignierten Zertifikats an.	
[CRT-key]	[Last modified]	Das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des CRT-Schlüssels werden angezeigt.
	[RSA key size]	Die Schlüsselgröße des CRT-Schlüssels wird angezeigt.

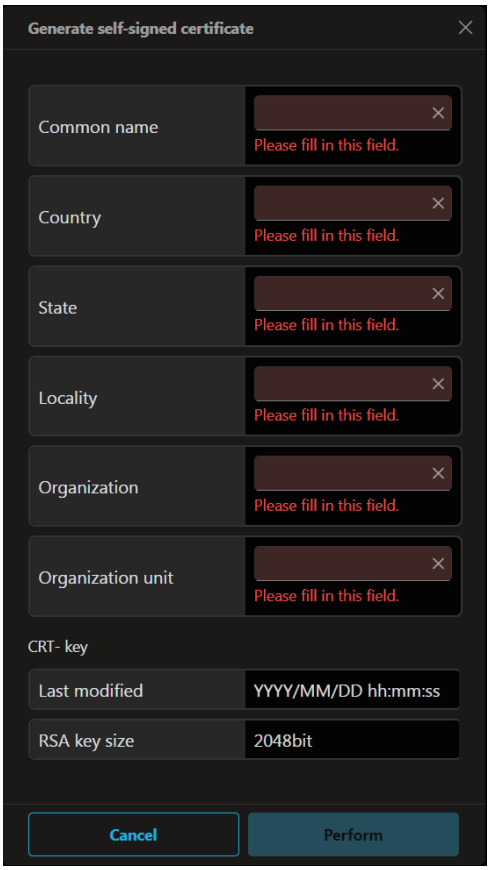
Hinweis

- Das installierte Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat können durch Klicken auf [Certificate] → [Server certificate] → [Generated certificate information] → [Delete] gelöscht werden.
  Es kann jedoch nicht gelöscht werden, wenn [HTTPS] → [Connection protocol] auf [HTTPS] eingestellt ist. Löschen Sie es, nachdem die Einstellung zur Durchführung der HTTP-Kommunikation geändert wurde.
  Um das Serverzertifikat innerhalb des Gültigkeitszeitraums zu löschen, vergewissern Sie sich, dass die für die Installation verwendete Zertifikatsdatei vorhanden ist. Sie wird benötigt, wenn Sie das Serverzertifikat erneut installieren.

Erzeugen des selbstsignierten Zertifikats

1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generate self-signed certificate] → [Generate].

- Der Bildschirm zum Erzeugen des selbstsignierten Zertifikats wird angezeigt.



2) Geben Sie die für die Generierung erforderlichen Informationen ein.

- Die Details jedes Elements sind wie folgt.

Option	Einzelheiten		Begrenzung Zeichenläng
[Common name]	Geben Sie den Projektornamen oder die IP-Adresse ein, der/die beim Projektor festgelegt ist.		64 Zeichen
[Country]	Geben Sie den Ländercode ein, der in ISO 3166-1 alpha-2 definiert ist (zwei Großbuchstaben).		—
[State]	Geben Sie das Bundesland ein.		128 Zeichen
[Locality]	Geben Sie den Ort ein.		128 Zeichen
[Organization]	Geben Sie den Organisationsnamen ein.		64 Zeichen
[Organization unit]	Geben Sie den Organisationseinheitnamen ein.		64 Zeichen
[CRT-key]	**[Last modified]**	Das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des aktuellen CRT-Schlüssels werden angezeigt.	—
	[RSA key size]	Die Schlüsselgröße der aktuellen CRT-Schlüssels wird angezeigt.	—

3) Klicken Sie auf [Perform].

- Das selbstsignierte Zertifikat wird erzeugt.

Hinweis

- Folgende Zeichen können eingegeben werden.
  - Einzelbyte-Zahlen: 0 bis 9
  - Einzelbyte-Buchstaben: A bis Z, a bis z
  - Einzelbyte-Symbole: - . _ , + / ( )

Bestätigen der Informationen des selbstsignierten Zertifikats

Bestätigen Sie die Informationen des selbstsignierten Zertifikats, das vom Projektor erzeugt wurde.

1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generated certificate information] → [Refer].

- Die Informationen des erzeugten selbstsignierten Zertifikats werden angezeigt. Die Details jedes Elements sind wie folgt.

Option	Einzelheiten	
[Common name]	Der Projektorname oder die IP-Adresse wird angezeigt.	
[Country]	Der Ländercode, der in ISO 3166-1 alpha-2 definiert ist (zwei Großbuchstaben), wird angezeigt.	
[State]	Das Bundesland usw. wird angezeigt.	
[Locality]	Der Ort wird angezeigt.	
[Organization]	Der Organisationsname wird angezeigt.	
[Organization unit]	Der Organisationseinheitenname wird angezeigt.	
[Validity start date]	Zeigt Datum und Uhrzeit der Ausstellung des selbstsignierten Zertifikats an.	
[Validity end date]	Zeigt das Datum und die Uhrzeit an, zu der das selbstsignierte Zertifikat abläuft (Ortszeit entsprechend 23:59, 31. Dezember 2063 in GMT (Greenwich Mean Time)).	
[CRT-key]	[Last modified]	Das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des CRT-Schlüssels werden angezeigt.
	[RSA key size]	Die Schlüsselgröße des CRT-Schlüssels wird angezeigt.

Hinweis

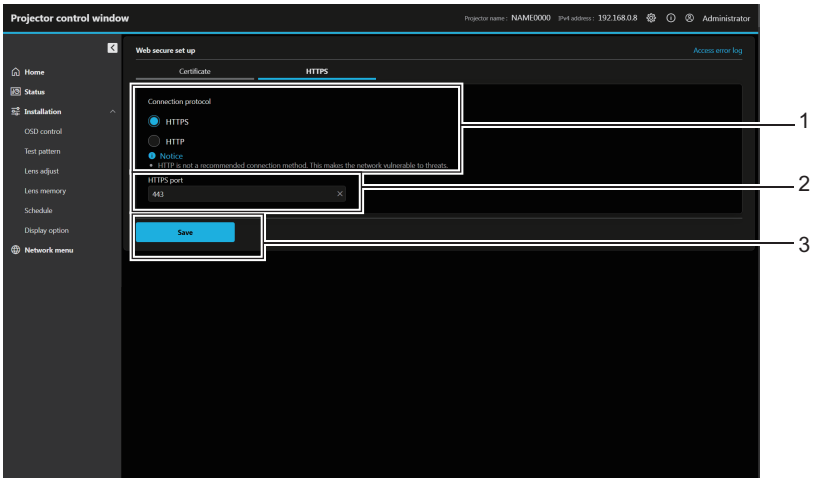
- Das erzeugte selbstsignierte Zertifikat kann durch Klicken auf [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generated certificate information] → [Delete] gelöscht werden.
  Sie kann jedoch nicht gelöscht werden, wenn [HTTPS] → [Connection protocol] auf [HTTPS] eingestellt ist. Löschen Sie es, nachdem die Einstellung zur Durchführung der HTTP-Kommunikation geändert wurde.

[Web secure] (HTTPS)

Stellen Sie diesen Bildschirm ein, wenn eine mit dem SSL/TLS-Protokoll verschlüsselte HTTPS-Kommunikation (Hypertext Transfer Protocol Secure) zwischen dem Computer und dem Projektor durchgeführt werden soll, während die Websteuerfunktion verwendet wird.

Um die HTTPS-Kommunikation durchzuführen, muss das Zertifikat für die Authentifizierung im Vorfeld auf dem Projektor installiert werden. Einzelheiten zur Installation des Zertifikats finden Sie unter „[Web secure] (Certificate)“ (➡ Seite 271).

Klicken Sie auf [HTTPS].



1 [Connection protocol]
Legt das Verbindungsverfahren des Projektors fest.
- **[HTTPS]:** Verwendet die HTTPS-Kommunikation. (Werkseitige Standardeinstellung)
- **[HTTP]:** Verwendet die HTTP-Kommunikation.

2 [HTTPS port]
Legt die für die HTTPS-Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Zulässige Portnummer: 1 bis 65535
Werkseitige Standardeinstellung: 443

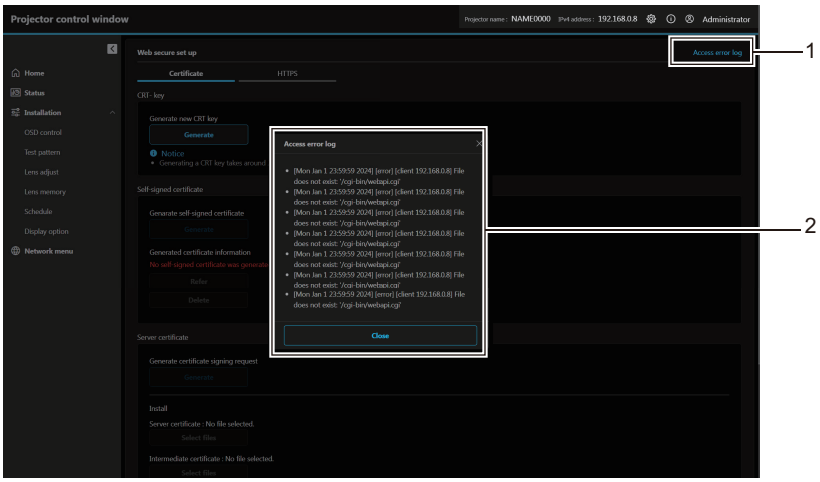
3 [Save]
Aktiviert die Einstellung.

Hinweis

- Da die HTTP Kommunikation nicht verschlüsselt ist, besteht die Gefahr von Cyberangriffen wie Abhören und Spoofing durch böswillige Dritte. Die HTTPS -Kommunikation ist dagegen verschlüsselt, was die Vertraulichkeit der Daten gewährleistet und Risiken wie Abhören und Spoofing verringert. Es wird daher empfohlen, HTTPS-Kommunikation zu verwenden, indem Sie [Connection protocol] auf [HTTPS] setzen. Wenn Sie [Connection protocol] auf [HTTPS] einstellen und ein selbstsigniertes Zertifikat anstelle eines von der Zertifizierungsorganisation ausgestellten Serverzertifikats verwenden, kann beim Zugriff auf den Projektor auch zusätzlich eine Datenschutzwarnung angezeigt werden, da der Webbrowser die Vertrauenswürdigkeit eines solchen Zertifikats nicht überprüfen kann.
- Wenn die Einstellung für das [Connection protocol] von [HTTPS] auf [HTTP] geändert wird, wird der Bildschirm möglicherweise nicht angezeigt, wenn die Bedienung oder Aktualisierung des Websteuerbildschirms durchgeführt wird. Löschen Sie in diesem Fall den Cache des Webbrowsers.

[Web secure] (Access error log)

Das Fehlerprotokoll des Webservers wird angezeigt, etwa der Zugriff auf Seiten, die nicht existieren, oder der Zugriff mit nicht autorisierten Anwendernamen oder Passwörtern.
Klicken Sie auf [Access error log].

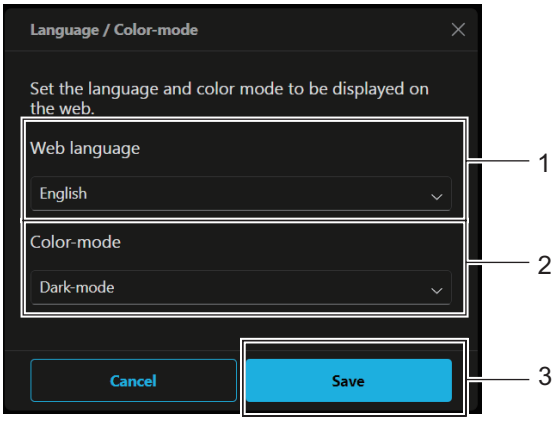


1 [Access error log]
Klicken Sie darauf, um den Bildschirm für das Zugriffsfehlerprotokoll anzuzeigen.

2 Beispiel eines Zugriffsfehlerprotokolls

[Language / Color-mode]

Legt die Sprache und den Farbmodus für die Anzeige im Internet fest.



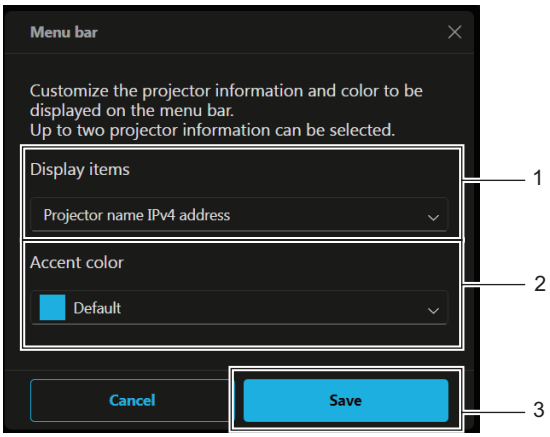
1 [Web language]
Legt die Websprache ([日本語] / [Englisch]) fest, die angezeigt werden soll.

2 [Color-mode]
Stellt den Farbmouds des Web ein.
[Dark-mode]: heller Text auf dunklem Hintergrund
[Light-mode]: dunkler Text auf hellem Hintergrund

3 [Save]
Aktiviert die Einstellung.

[Menu bar]

Für die Anpeasung der Projektorinformationen und der Farbe, die in der Menüleiste angezeigt werden sollen.



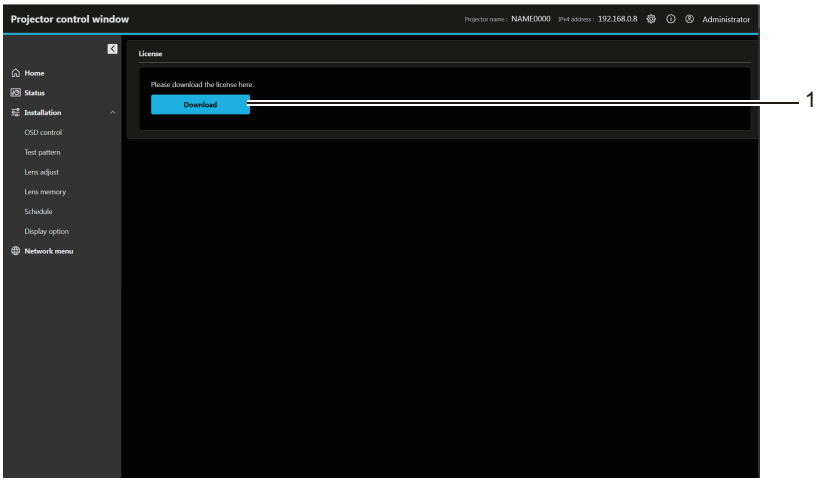
1 [Display items]
Legt die Projektorinformationen (bis zu zwei Elemente) fest, die in der Menüleiste angezeigt werden sollen, und wählt aus den folgenden Anzeigeelementen aus.
[Projector name], [IPv4 address], [Wireless LAN IP address], [MAC address], [Serial number], [Projector type]

2 [Accent color]
Legt die Akzentfarbe der Menüleiste aus den folgenden sieben Farben fest.
[Default], [Blue], [Purple], [Green], [Yellow], [Orange], [Red]

3 [Save]
Aktiviert die Einstellung.

Web-Info (Download-Seite für Lizenz)

Zeigt die Seite zum Herunterladen der Lizenz an.
Klicken Sie auf die Schaltfläche Web-Info (ⓘ) → [License].



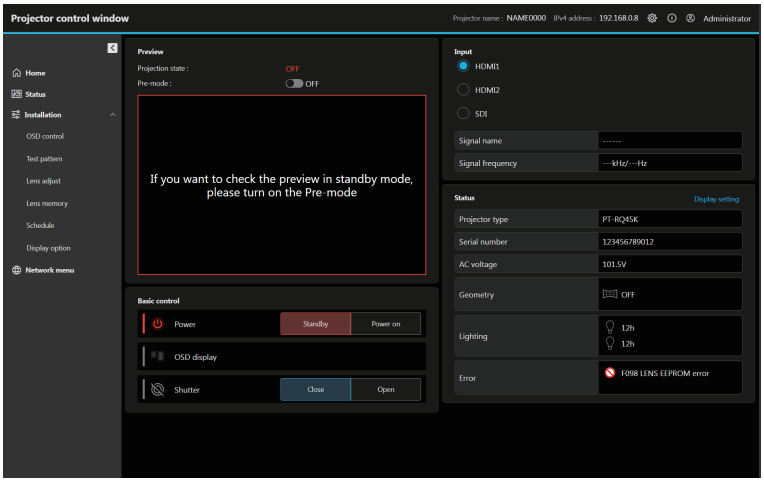
1 [Download]
Die Lizenz für die Open Source-Software, die im Projektor verwendet wird, wird heruntergeladen, indem Sie auf dieses Element klicken. Legen Sie den Zielordner fest und laden Sie die Lizenz herunter.

Hinweis

- Die bereitgestellte Lizenz ist eine Textdatei und ist in der Firmware des Projektors als komprimierte Datei im zip-Format gespeichert. Dateiname: License.zip

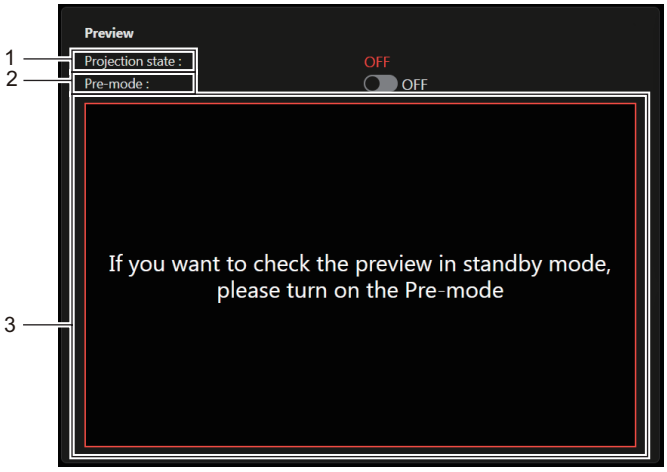
[Home]

Für die Bedienung der grundlegenden Steuerung und das Überprüfen des Status.
Klicken Sie auf [Home].



■ [Preview]

Das Eingangsbild des Projektors kann ganz einfach im Websteuerbildschirm angezeigt werden.



1 [Projection state]
Zeigt den Projektionsstatus an.
([ON]: Wird projiziert; [OFF]: Wird nicht projiziert)

2 [Pre-mode]
Stellt den Vorschaumodus auf [ON] / [OFF] ein.
Wenn der Vorschaumodus auf [ON] eingestellt ist, kann das in den Projektor eingespeiste Bild ohne Projektion betrachtet werden, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.
[Pre-mode] kann im Projektionsmodus nicht eingestellt werden.

3 Vorschau-Fenster
Zeigt einfach das Bild an, das dem Einspeisungsbild des Projektors entspricht.
Die Farbe des Außenrands des Vorschaufensters zeigt den Projektionsstatus des Projektors
Rot: Das Bild vom Projektor wird nicht projiziert.
Blau: Das Bild vom Projektor wird projiziert.

Hinweis

- Die Laufzeit in [BETRIEBSSTUNDEN] addiert sich im Vorbereitungsmodus weiterhin, auch wenn sich der Projektor im Pre-Show-Modus befindet.
- Bei diesem Projektor kann das Eingangsbild des Projektors im Vorschaufenster auf vereinfachte Weise angezeigt werden, auch wenn [Web secure] → [HTTPS] → [Connection protocol] auf [HTTPS] eingestellt ist. Es wird aber abhängig vom verwendeten Webbrowser nicht angezeigt, wenn das selbstsignierte Zertifikat als Sicherheitszertifikat verwendet wird, das für die HTTPS-Kommunikation verwendet werden soll.
- Für das im Vorschaufenster angezeigt Bild gelten die folgenden Beschränkungen.
  - Die Anpassungsergebnisse für jedes Element im Menü [BILD], [POSITION] und [ERWEITERTES MENÜ] werden nicht übernommen. Einige Elemente wie [KONTRAST], [HELLIGKEIT] oder [SHIFT] werden aber übernommen.
  - Wenn ein Bild mit einem anderen Seitenverhältnis als das Einspeisungsbild mit [BILDFORMAT] oder [ZOOM] projiziert wird, wird das Bild möglicherweise mit einem anderen Seitenverhältnis als die tatsächliche Projektion angezeigt.
  - Die Effekte, die unter [HINTERGRUND] oder [STARTBILD] festgelegt sind, werden nicht übernommen.
  - Die unter [BILD-MARKIERUNG] → [LINIEN-MARKIERUNG] eingestellten Effekte werden nicht berücksichtigt.
  - Nur das Bild für ein Auge wird angezeigt, wenn ein 3D-Signal eingespeist wird. (Nur PT-RZ44K)
- Während das Testmuster angezeigt wird, wird es auch im Vorschaufenster angezeigt.

■ [Basic control]

Schaltet die Stromversorgung ([Standby]/[Power on]), die OSD-Anzeige ([OFF]/[ON]) und den Verschluss ([Close]/[Open]) ein.



1 [Power]
Schaltet die Stromversorgung des Projektors unter ([Standby]/[Power on]) ein oder aus.

2 [OSD display]
Schaltet den Status der Bildschirmanzeigefunktion um.
([OFF]: Ausblenden; [ON]: Anzeigen)
Das [OSD display] kann nicht eingestellt werden, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

3 [Shutter]
Schaltet den Status des Verschlusses um.
([Close]: Verschlussfunktion aktiviert; [Open]: Verschlussfunktion deaktiviert)

Statusanzeige-Symbol

[Power]		Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. (Standby status)
		Im Projektionsmodus
[OSD display]		Die Bildschirmanzeige ist aktiviert (Anzeige).
		Die Bildschirmanzeige ist deaktiviert (ausblenden).
[Shutter]		Die Verschlussfunktion ist aktiviert (Verschluss: schließen).
		Die Verschlussfunktion ist deaktiviert (Verschluss: geöffnet).

■ [Input]

Schaltet den Eingang um und prüft die Eingangssignalinformationen.



1 [Input]
Es wird zum Eingang umgeschaltet, um das Bild anzuzeigen.
Der Anzeigeninhalt für die Eingangsauswahl-Schaltfläche variiert abhängig von der Funktionskarte, die in den Steckplatz eingesetzt ist.

2 [Signal name]
Zeigt den Namen des Eingangssignals an.

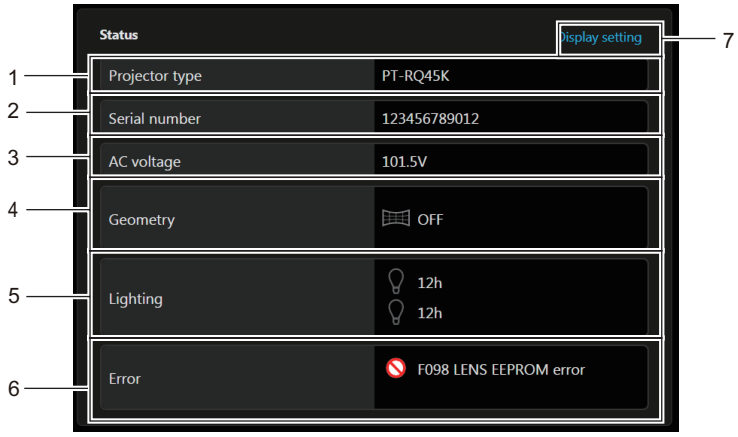
3 [Signal frequency]
Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.

Hinweis

- Sehen Sie sich das Eingangsbild im Vorbereitungsmodus an, und schalten Sie die Stromversorgung unter [Home] → [Basic control] ein, wenn die Projektion problemlos verläuft.

■ [Status] (anwenderdefinierte Anzeige)

Zeigt den Status des Projektors an.



1 [Projector type]
Zeigt den Typ des Projektors an.

2 [Serial number]
Zeigt die Seriennummer des Projektors an.

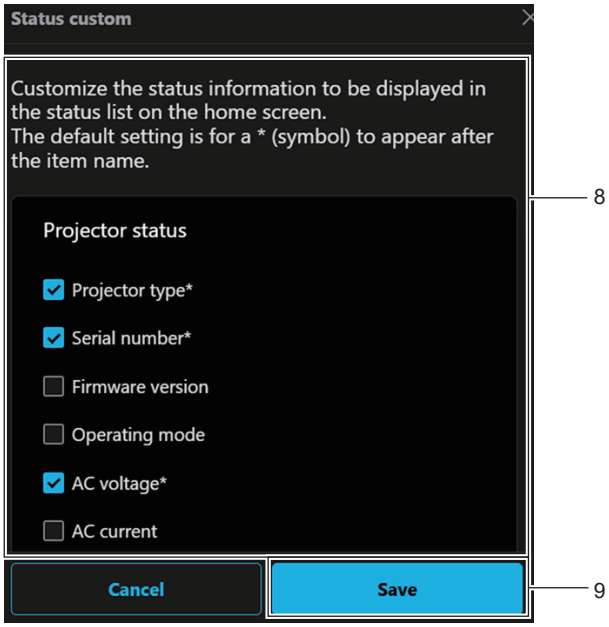
3 [AC voltage]
Zeigt die Eingangsspannung an.

4 [Geometry]
Zeigt den Einstellstatus von [GEOMETRIE] an.

5 [Lighting]
Zeigt den Beleuchtungsstatus und die Betriebszeit der Lichtquellen an.

6 [Error]
Zeigt den Status des Auftretens eines Fehlers/einer Warnung an.
Einzelheiten zur Anzeige finden Sie unter „Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 339).

7 [Display setting]
Klicken Sie darauf, um den Bildschirm **[Status custom]** anzuzeigen.



8 [Status custom]
Passt die Statusinformationen an, die in der Statusliste auf dem Home- oder Startbildschirm angezeigt werden sollen.
In der Standardeinstellung erscheint ein * (Symbol) hinter dem Elementnamen.

9 [Save]
Aktiviert die Einstellung.

Statusanzeige-Symbol

[Geometry]		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [AUS] eingestellt.
		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [TRAPEZKORREKTUR] eingestellt.
		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [ECKEN-KORREKTUR] eingestellt.
		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [KRÜMMUNGSKOR-REKT.] eingestellt.
		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [PC-1] eingestellt.
		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [PC-2] eingestellt.
		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [PC-3] eingestellt.
[Lighting]		Die entsprechende Lichtquelle wird beleuchtet.
		Die entsprechende Lichtquelle wird nicht beleuchtet.
[Error]		Die Lichtquelle befindet sich im Warnstatus.
		Die Lichtquelle befindet sich im Fehlerstatus.
		Die Temperatur befindet sich im Warnstatus.
		Die Temperatur befindet sich im Fehlerstatus.
		Eine andere Warnung als Lichtquelle oder Temperatur ist aufgetreten.
		Ein anderer Fehler als Lichtquelle oder Temperatur ist aufgetreten.

[Status]

Zeigen Sie den Status des Projektors an
Klicken Sie auf [Status].



1 [Basic status]
[Power]
Zeigt den Status ([Standby]/[Power on]) des Geräts an.
[OSD display]
Zeigt den Status der Bildschirmanzeigefunktion an. ([OFF]: Ausblenden; [ON]: Anzeigen)
[Shutter]
Zeigt den Betriebszustand an. ([Close]: Verschlussfunktion aktiviert; [Open]: Verschlussfunktion deaktiviert)
Symbol
Hier klicken, um zum Bildschirm **[Home]** zu wechseln und die Stromversorgung zwischen ([Standby]/[Power on]), OSD-Anzeige([OFF]/[ON]) und den Auslöser ([Close]/[Open]) einzustellen.

2 [Lighting]
[Lighting]
Zeigt den Beleuchtungsstatus und die Betriebszeit der Lichtquellen an.
[Max light output level]
Zeigt den Einstellstatus von [MAX.LAMP.-LEISTUNG] an.
[Light output]
Zeigt den Einstellstatus von [LICHTLEISTUNG] an.

3 [Temperature]
[Intake air temp.]
Zeigt den Status der Lufteinlasstemperatur des Projektors an.
[Exhaust air temp.]
Zeigt den Status der Ablufttemperatur des Projektors an.
Symbol
Klicken Sie darauf, um die Temperaturdetails anzuzeigen.

4 [Network status]
[Wired LAN(IPv4)]
Zeigt die Einstellung des kabelgebundenen LAN (IPv4) an.
[Wired LAN(IPv6)]
Zeigt die Einstellung des kabelgebundenen LAN (IPv6) an.
[WIRED LAN common information]
Zeigt die gängigen Informationen für das kabelgebundene LAN (IPv4) und das kabelgebundene LAN (IPv6) an.
[Wireless LAN]
Zeigt die Einstellungen des WLAN an, wenn das optionale WLAN-Modul (Modellnr: AJ-WM50 Serie) installiert ist.
Symbol
Klicken Sie darauf, um zu **[Network configs]** zu wechseln und das kabelgebundene LAN und das WLAN einzustellen.

5 [Projector status]
[Projector type]
Zeigt den Typ des Projektors an.
[Serial number]
Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
[Firmware version]
Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.
[Operating mode]
Zeigt den Einstellstatus von [BETRIEBSMODUS] an.
[AC voltage]
Zeigt die Eingangsspannung an.
[AC current]
Zeigt den Wechselstrom der Eingangsversorgung an.
[Projector runtime]
Zeigt die Laufzeit des Projektors an.

6 [Angle monitor]
Zeigt den Rollwinkel, den Steigungswinkel und den Ausführungsstatus der Nullkalibrierung an.
Details siehe „[Angle monitor]“ (➡ Seite 285).

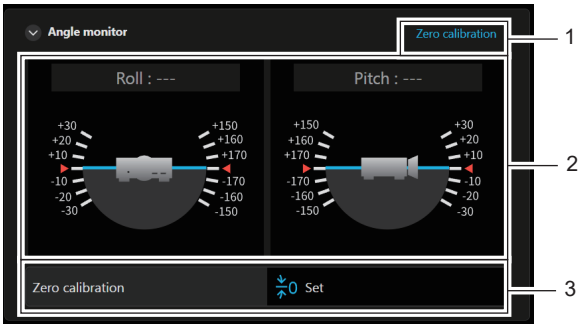
7 [Input]
[Input select]
Zeigt den ausgewählten Eingang an.
[Signal name]
Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
[Signal frequency]
Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.
Symbol
Klicken Sie darauf, um zum Bildschirm **[Home]** zu wechseln und den Eingang umzuschalten.

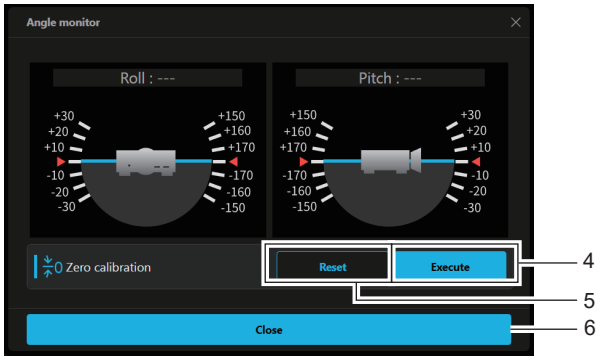
8 [Error]
Zeigt den Status des Auftretens eines Fehlers/einer Warnung an.
Einzelheiten zur Anzeige finden Sie unter
„Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 339).
Symbol
Klicken Sie darauf, um den Fehlercode anzuzeigen.

Hinweis

- Unter [Network status] werden keine Informationen angezeigt, wenn der Projektor mit einem Smartphone oder Tablet über USB-Tethering verbunden ist.

■ [Angle monitor]





1 [Zero calibration]
Klicken Sie hierauf, um den Bildschirm für die Nullkalibrierung aufzurufen und die Nullkalibrierung durchzuführen.

2 [Roll] / [Pitch]
Zeigt den Roll- und Steigungswinkel an.

3 Ausführungsstatus der Nullkalibrierung

4 [Execute]
Klicken Sie hierauf, um den Winkel des Nullkalibrierungsstatus anzuzeigen, der die aktuelle Installationsposition des Projektors darstellt.

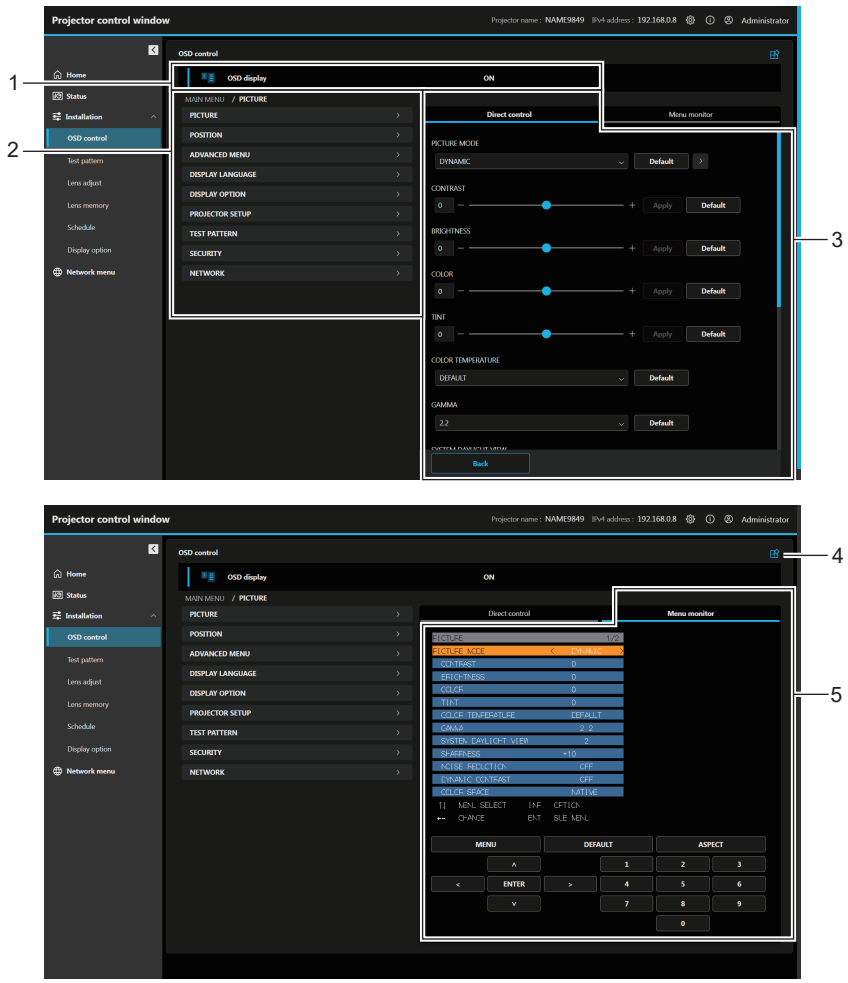
5 [Reset]
Setzt die Nullkalibrierung zurück. Zeigt den Rücksetzstatus für Rollwinkel und Neigungswinkel an.

6 [Close]
Klicken Sie hierauf, um den Bildschirm für die Nullkalibrierung zu schließen.

[Installation]

[OSD control]

Klicken Sie auf [Installation] → [OSD control].



1 [OSD display]
Schaltet den Status der Bildschirmanzeigefunktion um.
([OFF]: Ausblenden; [ON]: Anzeigen)

2 [MAIN MENU]
Zeigt die gleichen Elemente wie in der Bildschirmanzeige für den Projektor an.
Klicken Sie auf eine Hauptmenü-Option, um die Untermenü-Optionen in [Direct control] und [Menu Monitor] anzuzeigen.

3 [Direct control]
Zeigt die Untermenüs für die Hauptmenü-Option an, die unter [MAIN MENU] ausgewählt wurde. Sie können die Einstellungen der Menüs überprüfen oder ändern. Es wird angezeigt, selbst wenn die Bildschirmanzeigefunktion ausgeschaltet ist (ausgeblendet).

4 Symbol
Klicken Sie hierauf, um den Bildschirm **[Shortcut list]** anzuzeigen, auf dem bestimmte Funktionen ausgeführt werden können.

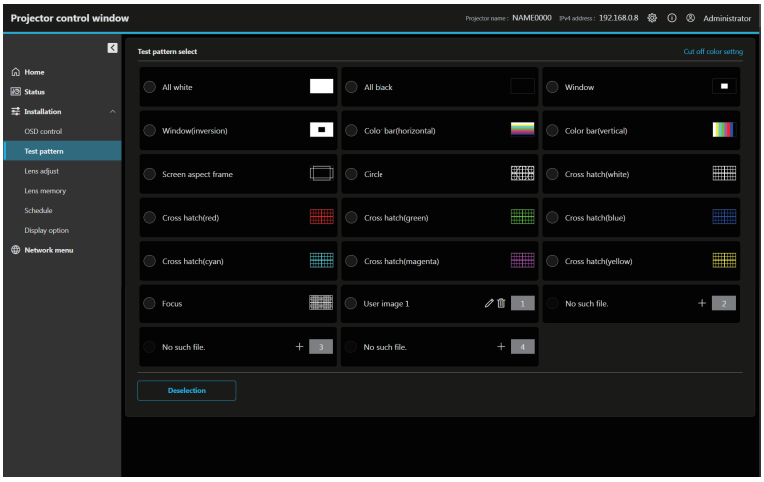
5 [Menu Monitor]
Zeigt die Untermenüs für die Hauptmenü-Option an, die unter [MAIN MENU] ausgewählt wurde. Sie können die Einstellungen der Menüs überprüfen oder ändern. Es wird angezeigt, selbst wenn die Bildschirmanzeigefunktion ausgeschaltet ist (ausgeblendet).

Steuerung des Projektors
Der Projektor wird durch Drücken der Schaltflächen auf die gleiche Art wie die Schaltflächen auf der Fernbedienung gesteuert.

[Test pattern]

Klicken Sie auf das Testmuster, um es im projizierten Bild des angezeigten Testmusters anzuzeigen. Sie können das Anwenderbild auch registrieren, löschen oder bearbeiten. Um die Anzeige der Testmuster abzubrechen, klicken Sie auf [Deselection].

Klicken Sie auf [Installation] → [Test pattern].



Registrieren des Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ＋ der zu registrierenden Anwenderbild nummer.

- Der Dateiauswahlbildschirm wird angezeigt.
  - − Es können bis zu vier Anwenderbilder registriert werden.
  - − Die Nummer des nicht registrierten Anwenderbildes wird als [No such file.] angezeigt, und die Schaltfläche ＋ wird angezeigt.
  - − Die Nummer des bereits registrierten Anwenderbildes wird als Name des Anwenderbildes angezeigt, und die Schaltflächen / werden angezeigt.

2) Wählen Sie die Dateieines zu registrierenden Anwenderbilds und klicken Sie auf [Open].

- Der Name des Anwenderbildes wird angezeigt, dann ist die Registrierung abgeschlossen.

Hinweis

- Um ein neues Testmuster unter der Nummer mit dem bereits registrierten Anwenderbild zu registrieren, löschen Sie zuerst das registrierte Anwenderbild und führen Sie dann die Registrierung erneut durch. Eine Registrierung durch Überschreiben ist nicht möglich. Die Vorgehensweise zum Löschen finden Sie unter „Löschen des registrierten Anwenderbilds“ (➡ Seite 287).

Löschen des registrierten Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche 🗑 der zu löschenden Anwenderbild nummer.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Klicken Sie auf [Delete].

- Das Löschen des Anwenderbilds ist abgeschlossen.

Umbenennen des Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ✎ der Anwenderbild nummer, um den Namen zu ändern.

- Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.

2) Geben den neuen Namen im Textfeld des Bearbeitungsbildschirms ein.

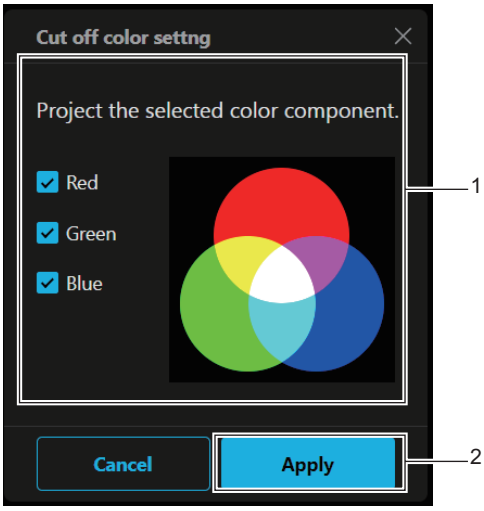
- Es können bis zu 16 alphanumerische Einzelbyte Zeichen eingegeben werden.

3) Klicken Sie auf [Save].

- Die Änderung des Namens ist abgeschlossen.

■ Einstellen der Farbkomponenten

Wählt die Farbkomponenten aus, die für das Muster angezeigt werden sollen.
Klicken Sie auf [Cut off color settng].

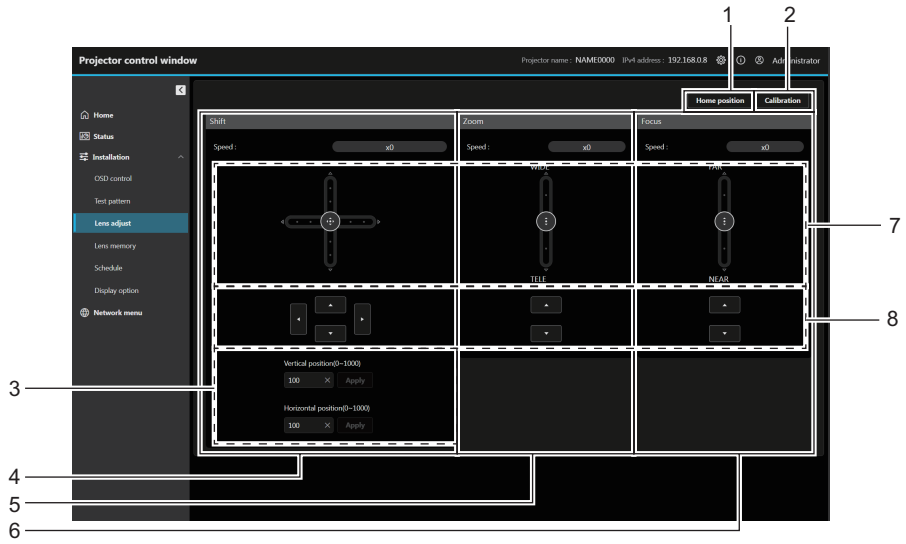


1 [Cut off color settng]
Wählen Sie die Farbkomponenten, die angezeigt werden sollen, aus [Red], [Green] und [Blue].

2 [Apply]
Aktiviert die Einstellung.

[Lens adjust]

Klicken Sie auf [Installation] → [Lens adjust].



1 [Home position]
Verschiebt das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition (➡ Seite 289)

2 [Calibration]
Führt die Objektivkalibrierung aus. (➡ Seite 289)

3 Wertefeld für Objektivposition
Geben Sie die Objektivposition ein (Vertikale Verschiebung und Horizontale Verschiebung) und klicken Sie auf [Apply], um zur eingegebenen Objektivposition zu wechseln.

4 [Shift]
Verwenden Sie den Schieberegler, ▲▼◀▶ oder geben Sie die Daten in das Datenfeld für die Objektivposition ein, um die Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position) anzupassen.
Die Anpassung kann mit drei Bediengeschwindigkeit ab der Position durchgeführt werden, an die der Schieberegler gezogen wird.
Klicken Sie für eine Feineinstellung auf ▲▼◀▶. Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn die Taste etwa drei Sekunden lang oder länger gedrückt gehalten wird.

5 [Zoom]
Verwenden Sie den Schieberegler oder ▲▼, um den Zoom einzustellen.
Die Anpassung kann mit zwei Bediengeschwindigkeiten ab der Position durchgeführt werden, an die der Schieberegler gezogen wird.
Klicken Sie für eine Feineinstellung auf ▲▼. Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn die Taste gedrückt gehalten wird.

6 [Focus]
Verwenden Sie den Schieberegler oder ▲▼, um den Fokus einzustellen.
Die Anpassung kann mit zwei Bediengeschwindigkeiten ab der Position durchgeführt werden, an die der Schieberegler gezogen wird.
Klicken Sie für eine Feineinstellung auf ▲▼. Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn die Taste gedrückt gehalten wird.

7 Schiebereglerleiste
Stellt Objektivverschiebung, Zoom und Fokus durch Ziehen des Schiebereglers in die Mitte die Schiebeschiene ein. Die Bediengeschwindigkeit wird schneller, wenn die Ziehposition weiter von der Mitte entfernt ist.

8 Anpassungsschaltflächen
Klicken Sie auf ▲▼◀▶, um die Objektivverschiebung, Zoom und Fokus einzustellen.

Kalibrierung

1) Klicken Sie auf [Calibration].
- Der Bildschirm zur Auswahl der Kalibrierungsoption wird angezeigt, wenn ein Zoomobjektiv mit Schrittmotor angebracht ist. Fahren Sie mit Schritt **2)** fort.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, wenn ein Festfokusobjektiv angebracht ist. Fahren Sie mit Schritt **3)** fort.

2) Wählen Sie ein Element für die Kalibrierung.

3) Klicken Sie auf [Perform].
- Die Kalibrierung wird gestartet.

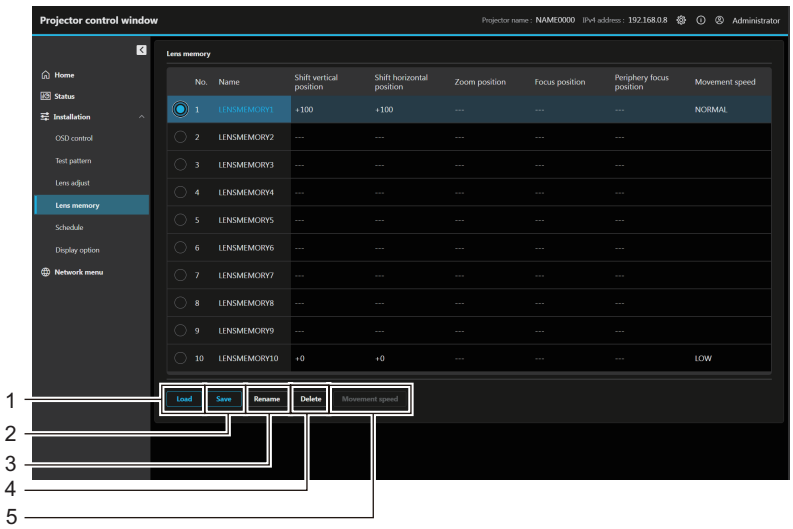
Ausgangsposition einstellen

1) Klicken Sie auf [Home position].
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Klicken Sie auf [Perform].
- Das Objektiv bewegt sich in die Ausgangsposition.

[Lens memory]

Die eingestellte Objektiv-Position (vertikale Verschiebung, horizontale Verschiebung, Fokus Position, Peripherie-Fokus Position und Zoom Position) und die Objektiv-Bewegungsgeschwindigkeit kann gespeichert und geladen werden.
Klicken Sie auf [Installation] → [Lens memory] und wählen Sie die einzustellende Objektivspeicher-Nr. aus.



1 [Load]
Lädt die Objektiv-Position (vertikale Shift-Position, horizontale Shift-Position, Fokus Position, Peripherie-Fokus Position und Zoom Position) und die Objektiv-Bewegungsgeschwindigkeit, die im angegebenen Objektivspeicher gespeichert ist, und bewegt sich automatisch zu dieser Position.

2 [Save]
Speichert die aktuelle Objektiv-Position (vertikale Position verschieben, horizontale Position verschieben, Fokus Position, Peripherie-Fokus Position und Zoom Position) und die Objektiv-Bewegungsgeschwindigkeit, indem Sie die Nummer des Objektivspeichers auswählen.

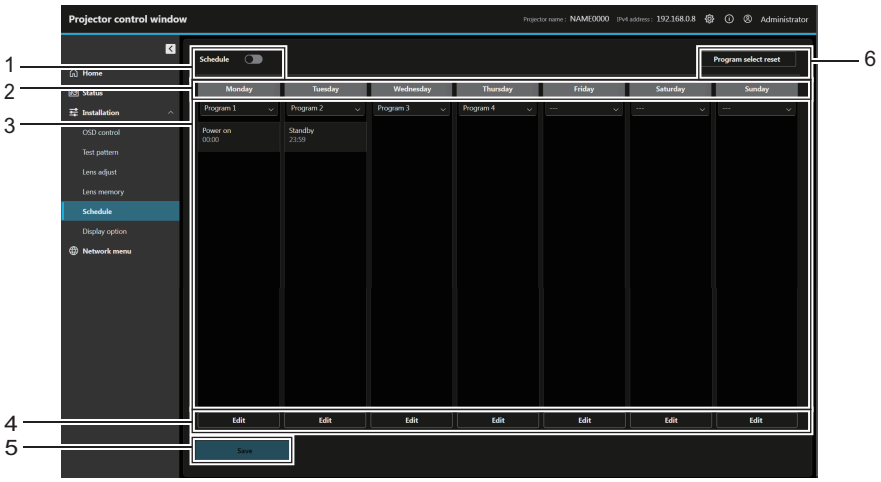
3 [Rename]
Benennt den Objektivspeicher um. Die Bedienung erfolgt gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm.

4 [Delete]
Löscht den Objektivspeicher. Die Bedienung erfolgt gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm.

5 [Movement speed]
Ändert die Bewegungsgeschwindigkeit des Objektivs.
Die Bedienung erfolgt gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm.

[Schedule]

Überprüft und legt Befehlsausführungsplan für jeden Tag der Woche fest.
Klicken Sie auf [Installation] → [Schedule].



1 [Schedule]
Aktiviert/Deaktiviert die Planungsfunktion.

2 Wochetage

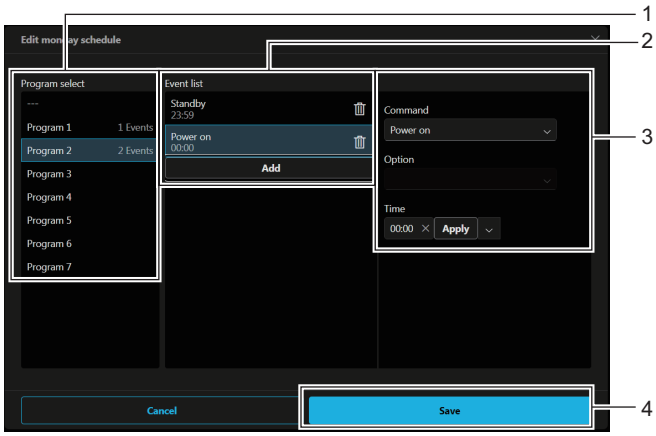
3 Programm
Zeigt das Programm des Wochentags und die Ereignisliste an. Das Programm kann auch geändert werden, indem Sie ein anderes Programm aus der Dropdown-Liste auswählen und die Schaltfläche [Save] drücken.
Programm kann ausgewählt werden unter [Program 1] bis [Program 7].
"- - -" zeigt an, dass kein Programm ausgewählt wurde.

4 [Edit]
Klicken Sie darauf, um den Planungsbearbeitungsbildschirm für den Wochentag zu öffnen, in dem Sie das Programm auswählen und bearbeiten können.

5 [Save]
Aktualisiert die Einstellungen.

6 [Program select reset]
Initialisiert die Programmauswahl für alle Wochentage.

■ Planungsbearbeitungsbildschirm



1 [Program select]
Wählt das zu bearbeitende Programm aus.

2 [Event list]
Zeigt die Ereignisliste des ausgewählten Programm an.
Wenn kein Ereignis im Programm vorhanden ist, wählen Sie die gewünschte Programmnummer und klicken Sie auf [Copy], um die Ereignisliste zu kopieren.
[Add]
Fügt dem Programm ein Ereignis hinzu.
Pro Programm können bis zu 16 Befehle festgelegt werden.
Taste
Löscht das Ereignis aus dem Programm.

3 Bearbeitung von Ereignissen
Legt den Befehl für das Ereignis und die Ausführungszeit fest.
[Command]
Legt Befehle fest.
Einzelheiten zu den Befehlen finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLNGEN] → [PLANUNG] → „Einstellen eines Programms“ (➡ Seite 206).
[Option]
Legt die [Option] gemäß dem Befehl fest.
[Time]
Legt die Ausführungszeit für den Befehl fest.
Geben Sie die Zeit im Textfeld in Schritten von einer Minute ein und klicken Sie auf [Apply]. Sie können auch die Pfeiltaste drücken und aus der Dropdown-Liste [00:00] bis [23:30] in Schritten von 30 Minuten auswählen.

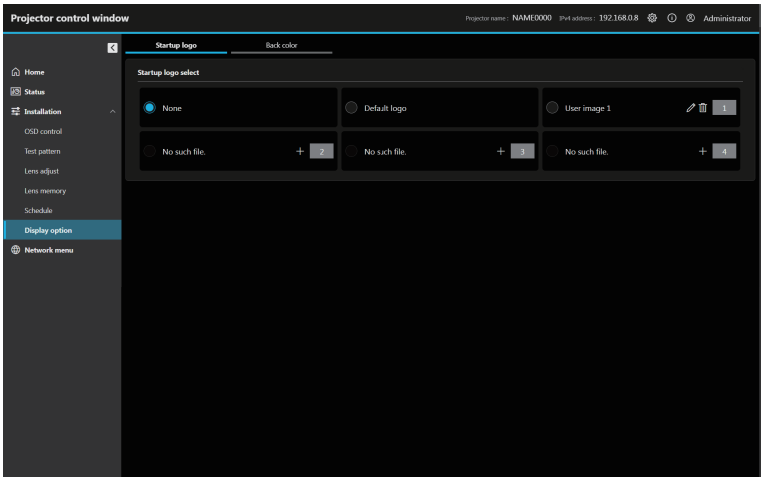
4 [Save]
Aktualisiert die Einstellungen.

[Display option]

Klicken Sie auf [Installation] → [Display option].

[Startup logo]

Legt die Anzeige des Startlogos fest. Anwenderbilder können auch registriert, gelöscht oder bearbeitet werden.



■ Registrieren des Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ＋ der zu registrierenden Anwenderbild nummer.

- Der Dateiauswahlbildschirm wird angezeigt.
  - − Es können bis zu vier Anwenderbilder registriert werden.
  - − Die Nummer des nicht registrierten Anwenderbildes wird als [No such file.] angezeigt, und die Schaltfläche ＋ wird angezeigt.
  - − Die Nummer des bereits registrierten Anwenderbildes wird als Name des Anwenderbildes angezeigt, und die Schaltflächen / werden angezeigt.

2) Wählen Sie die Datei eines zu registrierenden Anwenderbildes und klicken Sie auf [Open].

- Der Name des Anwenderbildes wird angezeigt, dann ist die Registrierung abgeschlossen.

■ Löschen des registrierten Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche 🗑 der zu löschenden Anwenderbild nummer.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Klicken Sie auf [Delete].

- Das Löschen des Anwenderbilds ist abgeschlossen.

■ Umbennen des Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ✎ der Anwenderbild nummer, um den Namen zu ändern.

- Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.

2) Geben den neuen Namen im Textfeld des Bearbeitungsbildschirms ein.

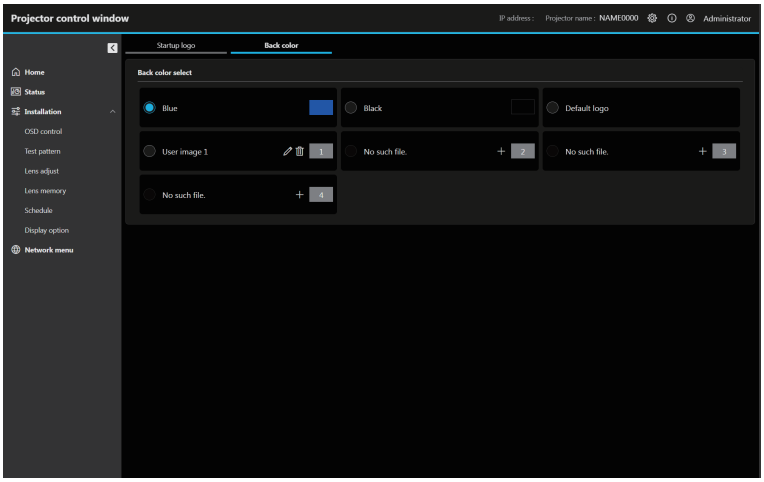
- Es können bis zu 16 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen und einige Symbole (Bindestrich (-), Punkt (.)) eingegeben werden.

3) Klicken Sie auf [Save].

- Die Änderung des Namens ist abgeschlossen.

[Back color]

Legt die Anzeige der Hintergrundfarbe fest. Anwenderbilder können auch registriert, gelöscht, oder bearbeitet werden.



■ Registrieren des Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche der zu registrierenden Anwenderbild nummer.

- Der Dateiauswahlbildschirm wird angezeigt.
  - − Es können bis zu vier Anwenderbilder registriert werden.
  - − Die Nummer des nicht registrierten Anwenderbildes wird als [No such file.] angezeigt, und die Schaltfläche wird angezeigt.
  - − Die Nummer des bereits registrierten Anwenderbildes wird als Name des Anwenderbildes angezeigt, und die Schaltflächen / werden angezeigt.

2) Wählen Sie die Datei eines zu registrierenden Anwenderbilds und klicken Sie auf [Öffnen].

- Der Name des Anwenderbildes wird angezeigt, dann ist die Registrierung abgeschlossen.

■ Löschen des registrierten Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche der zu löschenden Anwenderbild nummer.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Klicken Sie auf [Delete].

- Das Löschen des Anwenderbilds ist abgeschlossen.

■ Umbennen des Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche der Anwenderbild nummer, um den Namen zu ändern.

- Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.

2) Geben den neuen Namen im Textfeld des Bearbeitungsbildschirms ein.

- Es können bis zu 16 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen und einige Symbole (Bindestrich (-), Punkt (.)) eingegeben werden.

3) Klicken Sie auf [Save].

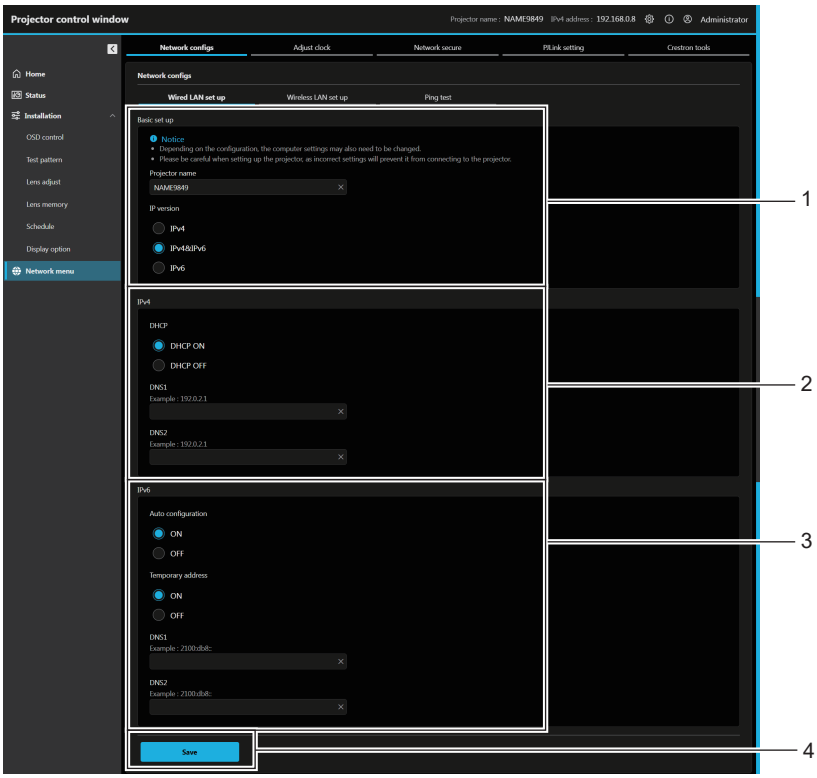
- Die Änderung des Namens ist abgeschlossen.

[Network menu]

[Network configs]

Klicken Sie auf [Network menu] → [Network configs].

Bei einer kabelgebundenen LAN-Verbindung



1 [Basic set up]

[Projector name]

Geben Sie den Namen des Projektors ein. Geben Sie den Hostnamen ein, falls dieser bei der Verwendung eines DHCP Servers

[IP version]

[IPv4]: Verwendet nur das IPv4-Protokoll.

[IPv6]: Verwendet nur das IPv6-Protokoll.

[IPv4 & IPv6]: Sowohl das Protokoll IPv4 als auch IPv6 können verwendet werden.

2 [IPv4]

[DHCP ON], [DHCP OFF]

Stellen Sie [DHCP ON] ein, um die DHCP-Clientfunktion zu aktivieren.

[IP address]

Geben Sie die IPv4-Adresse ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird.

[Subnet mask]

Geben Sie die Subnetzmaske ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird.

[Default gateway]

Geben Sie die Standardgateway-Adresse für IPv4 ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird.

[DNS1]

Geben Sie die DNS1-Serveradresse (primär) für IPv4 ein.
Erlaubte Zeichen:
Zahlen (0 - 9), Punkt (.)

[DNS2]

Geben Sie die DNS2-Serveradresse (sekundär) für IPv4 ein.
Erlaubte Zeichen:
Zahlen (0 - 9), Punkt (.)

3 [IPv6]

[Auto configuration]

Wählen Sie [ON], um die Ipv6 Adresse automatisch zuzuweisen.

[Temporary address]

Wählen Sie [ON], um die temporäre IPv6-Adresse zu verwenden.

[IP address]

Geben Sie die IPv6-Adresse ein, wenn die IPv6-Adresse nicht automatisch zugewiesen wird.

[Prefix length]

Enter the prefix length when the IPv6 address is not automatically assigned

[Default gateway]

Geben Sie die Standard-Gatewayadresse für IPv6 ein, wenn die IPv6-Adresse nicht automatisch zugewiesen wird.

[DNS1]

Geben Sie die DNS1-Serveradresse (primär) für IPv6 ein.
Erlaubte Zeichen: Hexadezimalzahlen (0 bis f), Doppelpunkt (:)

[DNS2]

Geben Sie die DNS2-Serveradresse (sekundär) für IPv6 ein.
Erlaubte Zeichen: Hexadezimalzahlen (0 bis f), Doppelpunkt (:)

4 [Save]

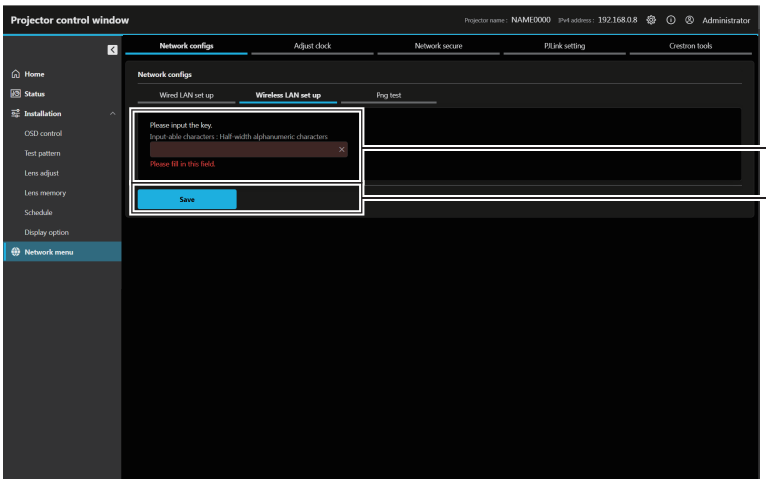
Aktualisiert die Einstellungen.

Hinweis

- Wenn Sie die Funktionen „Weiter“ und „Zurück“ Ihres Browsers verwenden, erscheint möglicherweise die Warnmeldung „Seite ist abgelaufen“. Klicken Sie in diesem Fall erneut auf [Network configs], da die Ausführung der nachfolgenden Funktionen nicht gewährleistet werden kann.
- Eine Änderung der LAN-Einstellungen während einer aktiven Netzwerkverbindung kann zu einer Trennung der Verbindung führen.

Bei einer WLAN-Verbindung

(Nur verfügbar, wenn das Wireless-Modul mit dem Projektor verbunden ist)

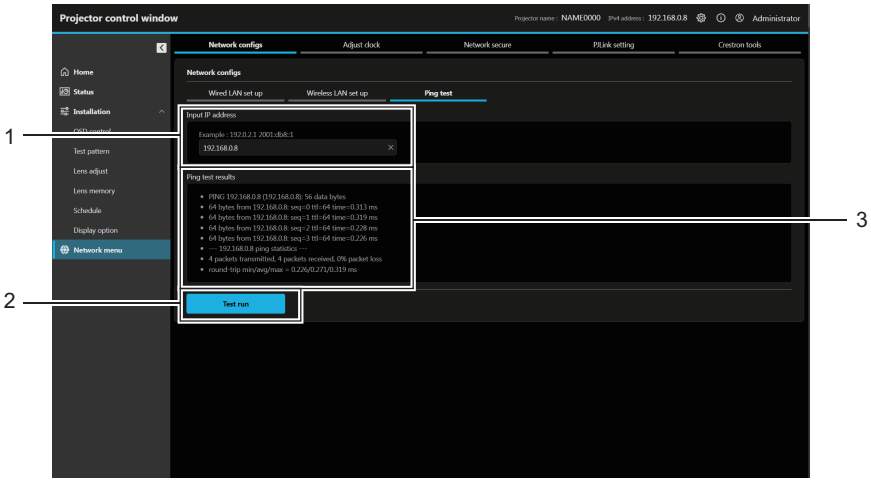


1 Tasteneingabefeld
Legt den Verbindungsschlüssel fest.
Geben Sie 8 bis 15 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen ein.

2 [Save]
Aktualisiert die Einstellungen.

[Ping test]

Überprüfen Sie, ob das Netzwerk mit dem DNS-Server usw. verbunden ist.



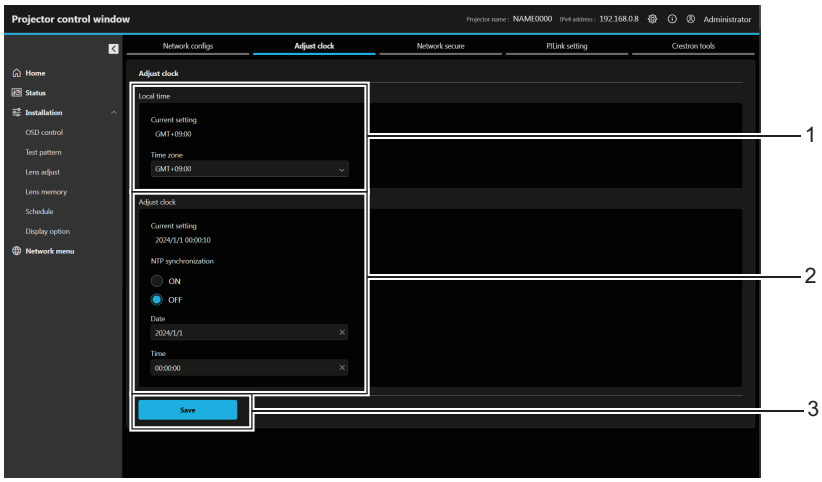
1 [Input IP address]
Geben Sie die IP-Adresse des Servers ein, der getestet werden soll.

2 [Test run]
Führt den Verbindungstest aus.

3 [Ping test results]
Zeigt die Ergenbnisse des Verbindungstests an.
Die Ping-Testergebnisse werden erst angezeigt, wenn der Testlauf beendet ist.

[Adjust clock]

Klicken Sie auf [Network menu] → [Adjust clock].



1 [Local time]
[Current setting]
Zeigt die Einstellung der aktuellen Zeitzone an. Wenn die Einstellung geändert wurde, wird sie aktualisiert, wenn Sie die Schaltfläche [Save] drücken.
[Time zone]
Wählen Sie die Zeitzone aus.

2 [Adjust clock]
[Current setting]
Zeigt die Einstellungen des aktuellen Datums und der Uhrzeit an. Wenn die Einstellung geändert wurde, wird sie aktualisiert, wenn Sie die Schaltfläche [Save] drücken.
[NTP synchronization]
Stellen Sie [ON] ein, wenn Datum und Uhrzeit automatisch eingestellt werden.
[NTP server name]
Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des NTP-Servers ein, wenn das Datum und die Uhrzeit automatisch eingestellt werden sollen.
(Zur Eingabe des Servernamens muss der DNS-Server eingerichtet sein.)
[Date]
Geben Sie das zu ändernde Datum ein, wenn [NTP synchronization] auf [OFF] eingestellt ist.
[Time]
Geben Sie die zu ändernde Zeit ein, wenn [NTP synchronization] auf [OFF] eingestellt ist.

3 [Save]
Aktualisieren Sie die Einstellungen.

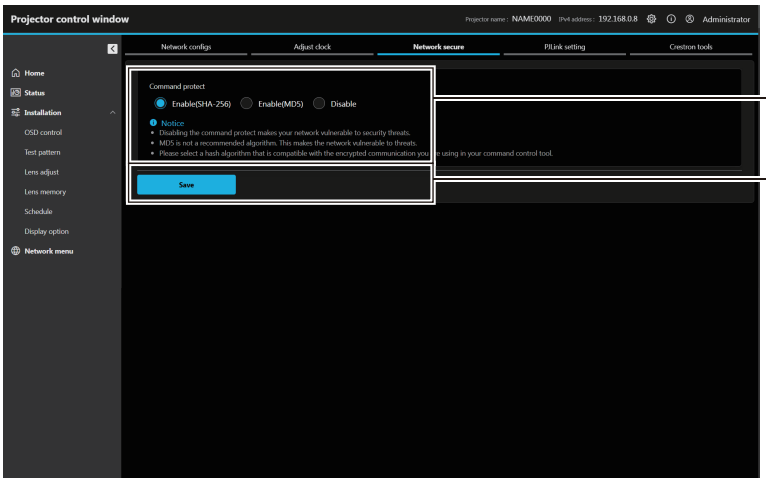
Hinweis

- Die Batterie im Inneren des Projektors muss ausgetauscht werden, wenn die Uhrzeit unmittelbar nach der Korrektur der Uhrzeit nicht mehr übereinstimmt. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

[Network secure]

Nehmen Sie die Einstellung vor, um den Projektor für einem externen Angriff oder Missbrauch über LAN zu schützen.

Klicken Sie auf [Network menu] → [Network secure].



1 [Command protect]
Ändert die Einstellung in Bezug auf die Verbindungsbestätigung, wenn Sie die Netzwerksteuerungs-Funktion nutzen.
[Enable(SHA-256)]:
Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem SHA-256-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[Enable(MD5)]:
Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzername und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem MD5-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.
[Disable]:
Stellt die Verbindung zum Projektor im Nicht-Sicherheitsmodus her.
Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt.

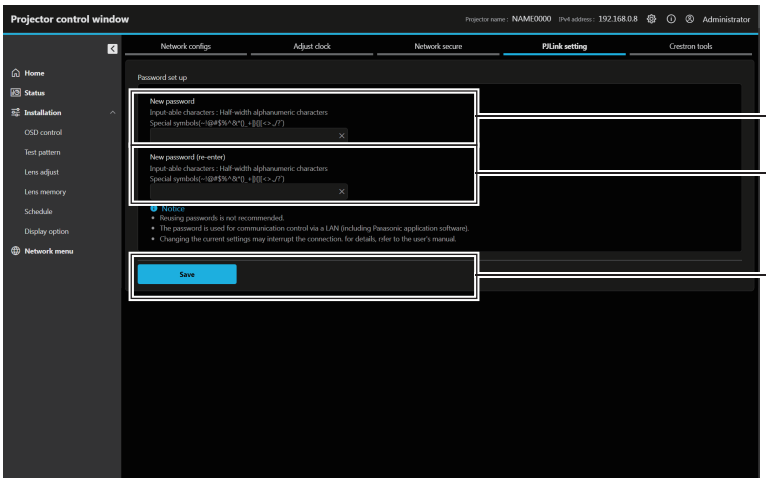
2 [Save]
Aktualisiert die Einstellung.

Hinweis

- Wählen Sie für die Einstellung der Verbindungsbestätigung ([Command protect]-Einstellung) ein Element entsprechend dem Hash-Algorithmus für die verschlüsselte Kommunikation, der von Ihrem Netzwerksteuerungs-Tool verwendet wird.
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, [Command protect] auf [Enable(SHA-256)] zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn [Command protect] auf [Disable] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Einzelheiten zur Verwendung der Steuerungsbefehl-Funktion finden Sie unter „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 350).

[PJLink setting]

Legt das Passwort für PJLink fest.
Klicken Sie auf [Network menu] → [PJLink setting].



1 [New password]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 32 Zeichen mit halber Breite)

2 [New password (re-enter)]:
Für die erneute Eingabe des gewünschten neues Passworts.

3 [Save]
Aktualisieren Sie die Einstellungen.

[Crestron tools]

Legen Sie die Informationen fest, die für die Verbindung des Steuerungssystems von Crestron Electronics, Inc. mit dem Projektor erforderlich sind, und die Informationen zur Überwachung/Steuerung des Projektors über das Steuerungssystem von Crestron Electronics, Inc.

Wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [Crestron Connected™] auf [AUS] eingestellt ist, kann die Seite [Crestron tools] nicht eingestellt werden.

Klicken Sie auf [Network menu] → [Crestron tools].

Um die Einstellungen zu aktualisieren, klicken Sie auf [Save].

[Host Type]

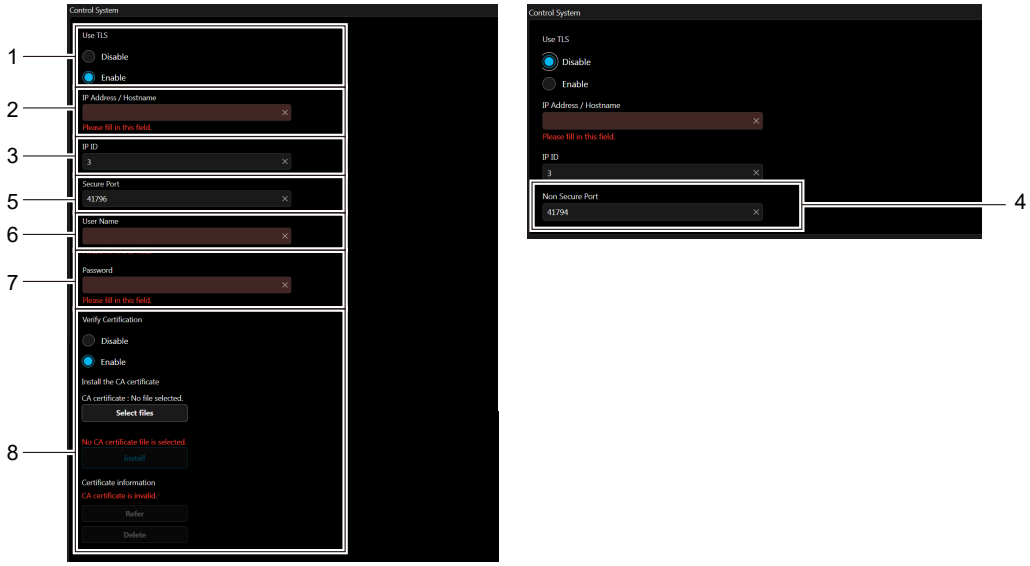


1 [Control System]
Wählen Sie dieses Element, wenn Sie das Steuersystem von Crestron Electronics, Inc. verwenden.

2 [VC-4]
Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die Software-Steuerplattform VC-4 verwenden.

■ [Control System]

Konfigurieren Sie die Einstellung für das Steuerungssystem, die für die Verbindung des Projektors als Client erforderlich sind.



1 [Use TLS]
Legt die sichere Kommunikation fest.
[Disable]:
Es wird eine unsichere Kommunikation durchgeführt.
[Enable]:
Es wird eine sichere Kommunikation mit TLS (Transport Layer Security) durchgeführt.

2 [IP Address / Hostname]
Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostname des Verbindungsziels ein.

3 [IP ID]
Legt die IP-ID fest, mit der der Projektor im Netzwerk identifiziert wird. (Eine Zahl mit bis zu vier Stellen.)
Standardwert: 3

4 [Non Secure Port]
Legt die für die unsichere Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Standardwert: 41794

5 [Secure Port]
Legt die für die sichere Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Standardwert: 41796

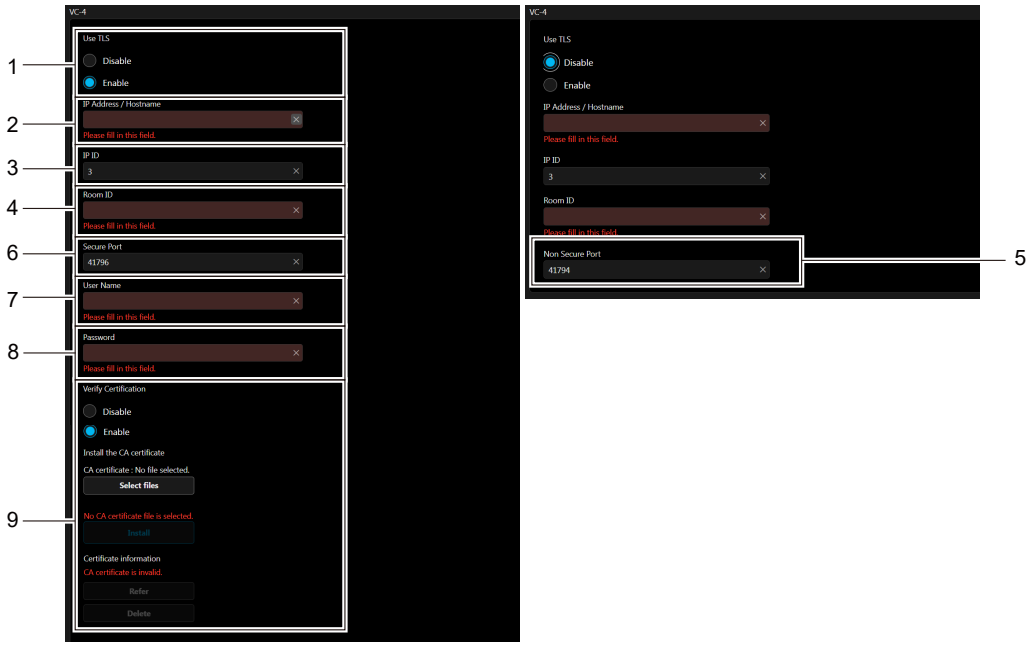
6 [User Name]
Geben Sie den Anwendernamen ein, der für die Verbindungsauthentifizierung verwendet wird. (Bis zu 20 Zeichen mit halber Breite)

7 [Password]
Geben Sie das Passwort ein, das für die Verbindungsauthentifizierung verwendet wird. (Bis zu 20 Zeichen mit halber Breite)

8 [Verify Certification]
Wählen Sie aus, ob die Zertifikatverifizierung für die sichere Kommunikation aktiviert werden soll.
[Disable]:
Die Zertifikatverifizierung wird nicht durchgeführt.
[Enable]:
Die Zertifikatverifizierung wird durchgeführt.
[Install the CA certificate]
[Select files]:
Wählen Sie die Zertifikatdatei aus.
[Install]:
Das Zertifikat wird installiert.
Das Zertifikat wird auf dem Projektor installiert, indem Sie die Zertifikatdatei festlegen und auf klicken. [Install].
[Certificate information]
Zeigt den Zertifikatstatus an.
Informationen des installierten Zertifikats werden durch Anklicken von [Refer] angezeigt.
Das installierte Zertifikat kann durch Anklicken von [Delete] gelöscht werden.

■ [VC-4]

Konfigurieren Sie die Einstellung für VC-4, die für die Verbindung des Projektors als Client erforderlich sind.



1 [Use TLS]
Legt die sichere Kommunikation fest.
[Disable]:
Es wird eine unsichere Kommunikation durchgeführt.
[Enable]:
Es wird eine sichere Kommunikation mit TLS (Transport Layer Security) durchgeführt.

2 [IP Address / Hostname]
Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostname des Verbindungsziels ein.

3 [IP ID]
Legt die IP-ID fest, mit der der Projektor im Netzwerk identifiziert wird. (Eine Zahl mit bis zu vier Stellen.)
Standardwert: 3

4 [Room ID]
Legt die Raum-ID fest, mit der der Projektor im Netzwerk identifiziert wird. (Bis zu 32 Zeichen mit halber Breite)

5 [Non Secure Port]
Legt die für die unsichere Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Standardwert: 41794

6 [Secure Port]
Legt die für die sichere Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Standardwert: 41796

7 [User Name]
Geben Sie den Anwendernamen ein, der für die Verbindungsauthentifizierung verwendet wird. (Bis zu 20 Zeichen mit halber Breite)

8 [Password]
Geben Sie das Passwort ein, das für die Verbindungsauthentifizierung verwendet wird. (Bis zu 20 Zeichen mit halber Breite)

9 [Verify Certification]
Wählen Sie aus, ob die Zertifikatverifizierung für die sichere Kommunikation aktiviert werden soll.
[Disable]:
Die Zertifikatverifizierung wird nicht durchgeführt.
[Enable]:
Die Zertifikatverifizierung wird durchgeführt.
[Install the CA certificate]
[Select files]:
Wählen Sie die Zertifikatdatei aus.
[Install]:
Das Zertifikat wird installiert.
Das Zertifikat wird auf dem Projektor installiert, indem Sie die Zertifikatdatei festlegen und auf klicken. [Install].
[Certificate information]
Zeigt den Zertifikatstatus an.
Informationen des installierten Zertifikats werden durch Anklicken von [Refer] angezeigt.
Das installierte Zertifikat kann durch Anklicken von [Delete] gelöscht werden.

[Auto Discovery]

Legen Sie den Standby-Prozess gegenüber dem Suchprotokoll des Steuerungssystems und der Anwendungssoftware fest.



1 [Auto Discovery]
[Disable]:
Der Standby-Prozess wird deaktiviert.
[Enable]:
Der Standby-Prozess und die automatische Erkennung des Projektors werden aktiviert.

[XiO Cloud]

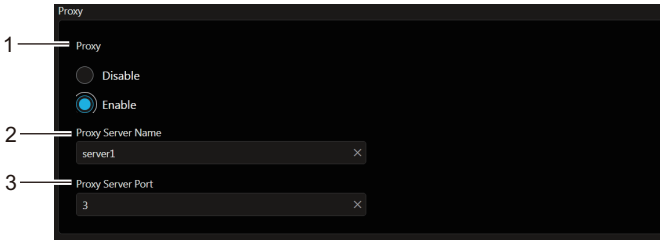
Konfigurieren Sie die Einstellung, um die Geräte mit XiO Cloud zu verwalten.



1 [XiO Cloud]
[Disable]:
Deaktiviert die XiO Cloud-Funktion.
[Enable]:
Aktiviert die XiO Cloud-Funktion.

[Proxy]

Konfigurieren Sie die Proxyserver-Einstellung.



1 [Proxy]
[Disable]:
Der Proxyserver wird nicht verwendet.
[Enable]:
Der Proxyserver wird verwendet.

2 [Proxy Server Name]
Geben Sie den Proxyserver-Namen oder die IPv4-Adresse ein.

3 [Proxy Server Port]
Geben Sie die Portnummer des Proxyservers ein.

Hinweis

- [Proxy Server Name] unterstützt keine IPv6-Adresse.

Verwendung der Informationsmonitor-Funktion

Der Status des Projektors kann im Informationsmonitor des Bedienfelds überprüft werden.
Außerdem kann das Bildschirmmenü über den Informationsmonitor bedient werden.

Bildschirmseiten

Der Informationsmonitor verfügt über sieben Bildschirmseiten. Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um die Bildschirmseiten in der folgenden Reihenfolge zu wechseln.

[INSTALLATION] → [ADJUSTMENT] → [OPERATION] → [REMOTE PREVIEW] →
[CUSTOM] → [INFO MONITOR MENU] → [ERROR] → [INSTALLATION] …

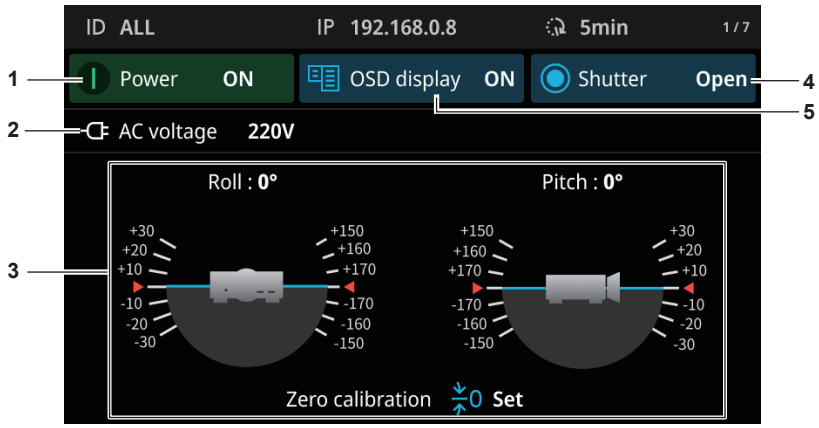
Die standardmäßig auf dem Informationsmonitor angezeigten Seiten sind [INSTALLATION], [ADJUSTMENT], [OPERATION] und [INFO MONITOR MENU]. Die anzuzeigenden Bildschirmseiten können im Menü [INFO MONITOR] → [PAGE SELECT] eingestellt werden.

Hinweis

- Die Menüsprache des Informationsmonitors kann unter [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)] (➡ Seite 139) im Bildschirmmenü eingestellt werden.
- Durch Einstellen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] auf [INFO] kann die Taste <FUNCTION> auf der Fernbedienung zum Umschalten der Bildschirmseiten des Informationsmonitors verwendet werden.
- Die folgenden Informationen werden in der Kopfzeile der Seite [INSTALLATION], Seite [ADJUSTMENT], [OPERATION] und [CUSTOM] angezeigt.
  - Projektor ID
  - IP Adresse
  - Verstrichene Zeit nach dem Einschalten des Geräts und dem Start der Projektion
  - Nummer der aktuellen Bildschirmseite

Seite [INSTALLATION]

Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um zur Seite [INSTALLATION] zu wechseln.



1 [Power]
Zeigt den Betriebszustand an.

2 [AC voltage]
Zeigt die Eingangsversorgungsspannung an.

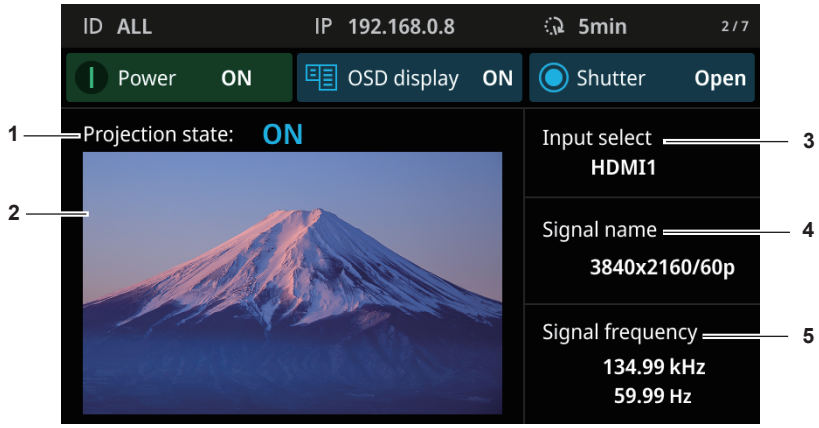
3 Winkelanzeige
Zeigt den Rollwinkel, den Steigungswinkel und den Ausführungsstatus der Nullkalibrierung an.

4 [Shutter]
Zeigt den Status des Verschlusses an. ([Close]: Verschlussfunktion aktiviert; [Open]: Verschlussfunktion deaktiviert)

5 [OSD display]
Zeigt den Status der Bildschirmanzeigefunktion an. ([ON]: Display; [OFF]: Ausblenden)

Seite [ADJUSTMENT]

Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um zur Seite [ADJUSTMENT] zu wechseln.



1 **[Projection state]**
Zeigt den Projektionsstatus an.
([ON]: Projektion läuft; [OFF]: Keine Projektion)

2 **Vorschau Eingabebild**
Zeigt das Bild an, das dem Eingabebild des Projektors entspricht.

3 **[Input select]**
Zeigt den aktuell ausgewählten Eingang an.

4 **[Signal name]**
Zeigt den Namen des Eingangssignals an.

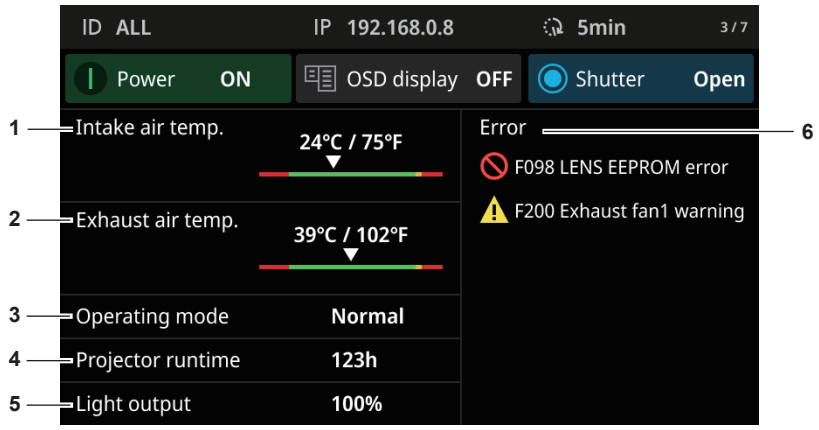
5 **[Signal frequency]**
Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.

Hinweis

- Das Eingabebild des Projektors im Bereitschafts-Modus wird nicht auf dem Informationsmonitor angezeigt, wenn das Menü [PROJECTOR]→ [PREVIEW MODE] auf [OFF] eingestellt ist.

Seite [OPERATION]

Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um zur Seite [OPERATION] zu wechseln.



1 **[Intake air temp.]**
Zeigt den Status der Lufteinlasstemperatur des Projektors an.

2 **[Exhaust air temp.]**
Zeigt den Status der Temperatur um die Projektorlampe herum an.

3 **[Operating mode]**
Zeigt den Einstellungsstatus von [OPERATING MODE] an.

4 **[Projector runtime]**
Zeigt die Laufzeit des Projektors an.

5 **[Light output]**
Zeigt den Einstellungsstatus von [LIGHT OUTPUT] an.

6 **[Error]**
Zeigt den Status des Auftretens eines Fehlers/einer Warnung an.
Einzelheiten zum Display finden Sie unter „Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 339).

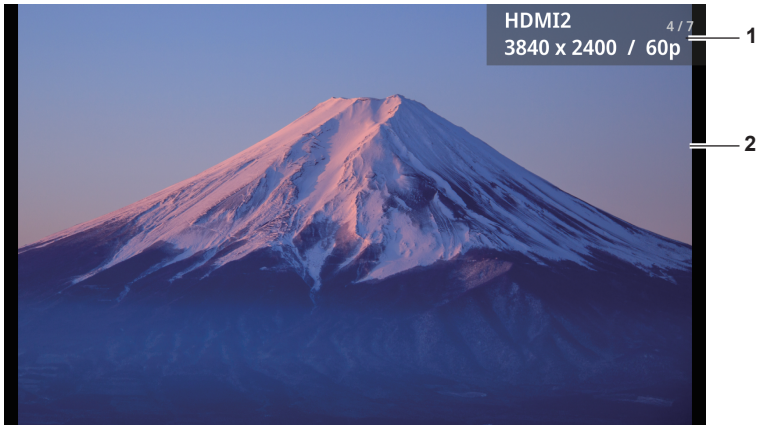
■ [Error]-Anzeige-Symbol

	Die Lichtquelle befindet sich im Warnstatus.
	Die Lichtquelle befindet sich im Fehlerstatus.

	Die Temperatur befindet sich im Warnstatus.
	Die Temperatur befindet sich im Fehlerstatus.
	Eine andere Warnung als Lichtquelle oder Temperatur ist aufgetreten.
	Ein anderer Fehler als Lichtquelle oder Temperatur ist aufgetreten.

Seite [REMOTE PREVIEW]

Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um zur Seite [REMOTE PREVIEW] zu wechseln.
Das Eingabebild des Projektors kann ganz einfach im Informationsmonitor angezeigt werden.



1 Eingangssignal Erkennung
Zeigt die Signalinformationen des ausgewählten Eingangs an.

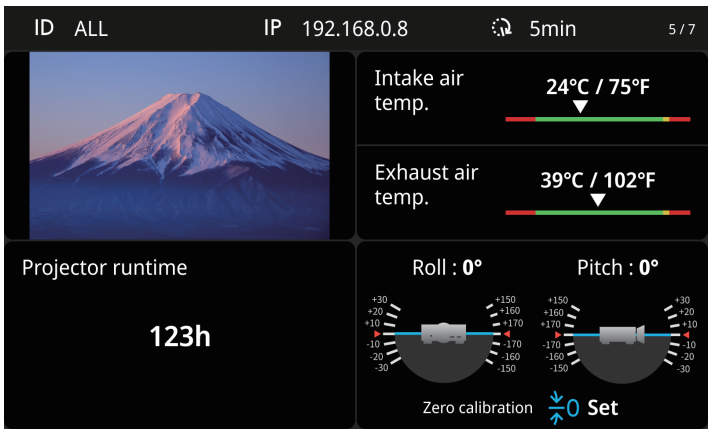
2 Vorschau Eingabebild
Zeigt das Bild an, das dem Eingabebild des Projektors entspricht.

Hinweis

- Das Eingabebild des Projektors im Bereitschafts-Modus wird nicht auf dem Informationsmonitor angezeigt, wenn das Menü [PROJECTOR]→ [PREVIEW MODE] auf [OFF] eingestellt ist.

Seite [CUSTOM]

Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um zur Seite [CUSTOM] zu wechseln.
Die Seite [CUSTOM] ist in vier Bereiche unterteilt (oben links, oben rechts, unten links und unten rechts) und kann bis zu vier vom Benutzer ausgewählte Informationen anzeigen.



Hinweis

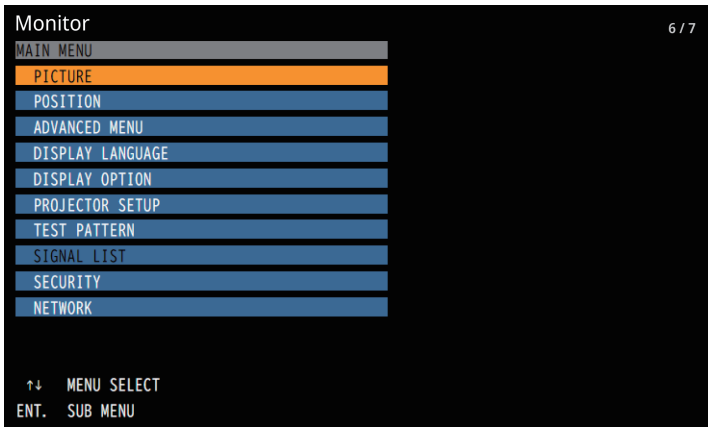
- Details zur Auswahl der Informationselemente, die auf der Seite [CUSTOM] angezeigt werden, siehe Menü [INFO MONITOR] → [CUSTOM VIEW] (➡ Seite 306).

Seite [INFO MONITOR MENU]

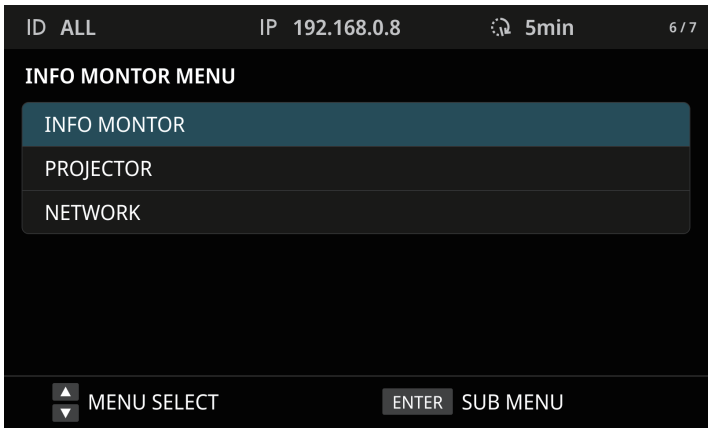
Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um zur Seite [INFO MONITOR MENU] zu wechseln.
Das Menü auf der Seite [INFO MONITOR MENU] unterscheidet sich je nach Projektionsstatus (Bereitschafts-Modus, Projektionsmodus und Pre-Show-Modus) des Projektors.

■ Menü im Projektionsmodus

Das Menü auf der Seite [INFO MONITOR MENU], wenn sich der Projektor im Projektionsmodus befindet, ist mit dem Bildschirmmenü identisch.



■ Menü im Bereitschafts-Modus und Pre-Show-Modus



Hauptmenüoption	Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[INFO MONITOR]	[DISPLAY]	[ON]	305
	[PAGE SELECT]	—	305
	[CUSTOM VIEW]	—	306
	[DIRECTION]	[AUTO]	306
	[BRIGHTNESS]	[100 %]	307
[PROJECTOR]	[PROJECTOR ID]	[ALL]	307
	[OPERATION SETTING]	—	308
	[PREVIEW MODE]	[OFF]	309
	[FIRMWARE]	—	310
	[SAVE LOG]	—	310
	[ANGLE MONITOR]	—	310
	[DATA CLONING]	—	310
	[INITIALIZE]	—	310
[NETWORK]	[WIRED LAN]	—	313
	[WIRELESS LAN]	—	314

Menü [INFO MONITOR]

Hiermit wird der Informationsmonitor eingestellt.

[DISPLAY]

Legt den Anzeigestatus des Informationsmonitors fest.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO MONITOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[INFO MONITOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DISPLAY] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[ON]	Zeigt den Bildschirm des Informationsmonitors an.
[OFF]	Zeigt den Bildschirm des Informationsmonitors nicht an.
[TIMEOUT]	Der Bildschirm des Informationsmonitors wird nicht mehr angezeigt, wenn die unter [NO ACTIVITY TIME] eingestellte Zeit ohne Betätigung abgelaufen ist.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [TIMEOUT] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [NO ACTIVITY TIME] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um [5MIN.], [15MIN.] oder [30MIN.] auszuwählen.

Hinweis

- Der angezeigte Informationsmonitorbildschirm kann durch langes Drücken der Taste <INFO> ausgeschaltet (ausgeblendet) werden.
- Dieser Einstellungspunkt ist mit dem folgenden Menüpunkt im Bildschirmmenü identisch.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [DISPLAY]

[PAGE SELECT]

Blendet die Bildschirmseiten des Informationsmonitors ein oder aus.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO MONITOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[INFO MONITOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PAGE SELECT] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PAGE SELECT MENU]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[INSTALLATION]	Hiermit wählen Sie das Element, um dessen Einstellung zu ändern.
[ADJUSTMENT]	
[OPERATION]	
[REMOTE PREVIEW]	
[CUSTOM]	
[INFO MONITOR MENU]	
[ERROR]	

6) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[ENABLE]	Zeigt die ausgewählte Bildschirmseite an.
[DISABLE]	Zeigt die ausgewählte Bildschirmseite nicht an.

- Wiederholen Sie die Schritte **5)** bis **6)**, bis alle Optionen eingestellt sind.

Hinweis

- Diese Einstelloption ist mit der folgenden Menüoption im Bildschirmmenü identisch.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [PAGE SELECT]

[CUSTOM VIEW]

Hiermit werden die Elemente festgelegt, die auf der Seite [CUSTOM] des Informationsmonitors angezeigt werden sollen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO MONITOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[INFO MONITOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [CUSTOM VIEW] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[CUSTOM VIEW MENU]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [UPPER LEFT], [UPPER RIGHT], [LOWER LEFT] oder [LOWER RIGHT] auszuwählen.

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[UPPER LEFT]**, **[UPPER RIGHT]**, **[LOWER LEFT]** oder **[LOWER RIGHT]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

Option	Einzelheiten
[NONE]	Zeigt keine Informationen an.
[PROJECTOR TYPE]	Typ des Projektors
[PROJECTOR NAME]	Name, der im Menü [NETZWERK] → [PROJEKTORNAME] eingestellt wurde
[PROJECTOR RUNTIME]	Laufzeit des Projektors
[LIGHT RUNTIME]	Laufzeit der Lichtquelle
[INTAKE/EXHAUST TEMP]	Ansaug-/Ablufttemperatur des Projektors
[SELF TEST]	Informationen zur Selbstdiagnose
[INPUT/SIGNAL]	Aktuell gewählter Eingang*1 und Eingangssignal
[ON-SCREEN DISPLAY]	Status der Bildschirmanzeigefunktion ([ON]: Display; [OFF]: Ausblenden)
[SHUTTER]	Status des Verschlusses ([CLOSE]: Verschlussfunktion aktiviert; [OPEN]: Verschlussfunktion deaktiviert)
[AC VOLTAGE]	Eingangsspannung
[OPERATING MODE]	Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS]
[MAX LIGHT OUTPUT LEVEL]	Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [MAX.LAMP.-LEISTUNG]
[LIGHT OUTPUT]	Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG].
[ANGLE MONITOR]	Die Winkelinformationen des Projektors, die vom eingebauten Winkelsensor erfasst werden
[FIRMWARE VERSION]	Firmware-Version des Projektors
[REMOTE PREVIEW]	Eingabebild zum Projektor

*1 Der entsprechende Eingang wird angezeigt, wenn ein Bild mit mehreren Eingangssignalen angezeigt wird.

8) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Diese Einstelloption ist mit der folgenden Menüoption im Bildschirmmenü identisch.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [CUSTOM VIEW]

[DIRECTION]

Legen Sie die Textrichtung für die Anzeige im Informationsmonitor fest.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO MONITOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[INFO MONITOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DIRECTION] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Erkennt die Ausrichtung des Projektors über den integrierten Winkelsensor und legt die Richtung des im Informationsmonitor angezeigten Texts automatisch fest. Stellen Sie normalerweise [AUTO] ein.
[NORMAL]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor auf einem Schreibtisch, usw. installieren
[FLIPPED]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor mit der Oberseite des Projektors nach unten installieren, wie beispielsweise bei der Deckenmontage. Zeigt den Text gegenüber der Einstellung [NORMAL] auf dem Kopf stehend an.

Hinweis

- Diese Einstelloption ist mit der folgenden Menüoption im Bildschirmmenü identisch.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [DIRECTION]

[BRIGHTNESS]

Legen Sie die Helligkeit für den Informationsmonitor fest.

1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO MONITOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[INFO MONITOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BRIGHTNESS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Der Informationsmonitor wird hell.	30 % - 100 % (Werkseitige Standardeinstellung: 100 %)
Drücken Sie ◀.	Der Informationsmonitor wird dunkel.	

Hinweis

- [BRIGHTNESS] wird in 10er-Schritten eingestellt.
- Dieser Einstellungspunkt ist mit dem folgenden Menüpunkt im Bildschirmmenü identisch.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [BRIGHTNESS]

Menü [PROJECTOR]

Hiermit führen Sie die Einstellung und Bedienung des Projektors durch.

[PROJECTOR ID]

Der Projektor verfügt über eine Einstellfunktion für die Identifikationsnummer, die bei der Benutzung mehrerer Projektoren nebeneinander verwendet werden kann, um die gleichzeitige oder individuelle Steuerung über eine Fernbedienung zu ermöglichen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR ID] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR ID]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ◀▶, um das Einstellungselement umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ALL]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie Projektoren ohne Angabe einer Identifikationsnummer steuern.
[1] - [64]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie eine Identifikationsnummer festlegen, um einen einzelnen Projektor zu steuern.

6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [STORE], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Diese Einstelloption ist mit der folgenden Menüoption im Bildschirmmenü identisch.

– Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTOR ID]

- Um die Identifikationsnummer für die Einzelsteuerung festzulegen, muss die Identifikationsnummer einer Fernbedienung mit der Identifikationsnummer des Projektors übereinstimmen.
- Wenn die Identifikationsnummer auf [ALL] eingestellt wird, arbeitet der Projektor unabhängig davon, welche Identifikationsnummer bei der Steuerung über Fernbedienung oder Computer angegeben wird.
- Wenn mehrere Projektoren nebeneinander verwendet werden, deren Identifikationsnummern auf [ALL] eingestellt sind, können sie nicht separat von den Projektoren mit anderen Identifikationsnummern gesteuert werden.
- Beziehen Sie sich bezüglich der Einstellung der Identifikationsnummer auf der Fernbedienung auf „Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung“ (➡ Seite 103).

[OPERATION SETTING]

Stellen Sie die Bedienungsmethode des Projektors ein.

Die Einstellungen werden übernommen, wenn „Anfangseinstellung (Betriebseinstellung)“ (➡ Seite 78) im Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** bereits eingestellt wurde.

Wenn Sie die Einstellungen während der Verwendung des Projektors ändern, verringert sich möglicherweise die Dauer, bis die Helligkeit um die Hälfte sinkt, oder die Helligkeit verringert sich.

■ Einstellung [OPERATING MODE]

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPERATION SETTING] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[OPERATION SETTING]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [OPERATING MODE] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Stellen Sie dieses Element ein, wenn hohe Luminanz benötigt wird. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 20 000 Stunden oder mehr*1.
[ECO]	Obgleich sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] verringert, stellen Sie diese Option ein, wenn die Lebensdauer der Lichtquelle Priorität hat. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 24 000 Stunden oder mehr*1.
[QUIET]	Obgleich sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] und [ECO] verringert, stellen Sie diese Option ein, wenn Sie den Projektor mit geringerer Geräuschentwicklung betreiben möchten. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 26 000 Stunden oder mehr*1.
[USER1]	Stellen Sie [MAX LIGHT OUTPUT LEVEL] und [LIGHT OUTPUT] einzeln ein.
[USER2]	
[USER3]	

*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m^3 Staub verwendet wird. Der Wert der Laufzeit ist nur eine Schätzung und entspricht nicht dem Garantiezeitraum.

Hinweis

- Diese Einstelloption ist mit der folgenden Menüoption im Bildschirmmenü identisch.
  – Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS]
- Wenn die konsolidierte Laufzeit des Projektors 20 000 Stunden überschreitet, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Die konsolidierte Laufzeit kann auf dem Bildschirm **[STATUS]** geprüft werden. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS].

■ Einstellung [MAX LIGHT OUTPUT LEVEL]

Legen Sie die Höchstgrenze zur Korrektur der Projektionsflächenhelligkeit entsprechend den Veränderungen der Helligkeit der Lichtquelle fest.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPERATION SETTING] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[OPERATION SETTING]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [MAX LIGHT OUTPUT LEVEL] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶ zum Anpassen.

Bedienung	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ▶.	Erhöht die Höchstgrenze der Helligkeitskorrektur.	7,0 % - 100,0 %
Drücken Sie ◀.	Verringert die Höchstgrenze der Helligkeitskorrektur.	

Hinweis

- Diese Einstelloption ist mit der folgenden Menüoption im Bildschirmmenü identisch.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [MAX.LAMP.-LEISTUNG]
- [MAX LIGHT OUTPUT LEVEL] kann nicht eingestellt werden, wenn [OPERATING MODE] auf [NORMAL], [ECO] oder [QUIET] eingestellt ist.
- Die Helligkeit wird unter Verwendung dieser Einstellung korrigiert, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [HELLIGKEITSREGLER SETUP] → [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] eingestellt ist.

■ Einstellung [LIGHT OUTPUT]

Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.

Die Einstellung der [LIGHT OUTPUT] wird mit dem Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] synchronisiert. Die neueste Einstellung wird für beide Elemente übernommen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [OPERATION SETTING] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[OPERATION SETTING]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [LIGHT OUTPUT] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶ zum Anpassen.

Bedienung	Einstellung		Einstellbereich
	Helligkeit	Laufzeit	
Drücken Sie ▶.	Das Bild wird heller.	Die Laufzeit wird kürzer.	7,0 % - 100,0 %*1
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	Die Laufzeit wird länger.	

*1 Die obere Grenze des Einstellungsbereichs ist der Wert, der im Menü [PROJECTOR] → [OPERATION SETTING] → [MAX LIGHT OUTPUT LEVEL] eingestellt wurde.

Hinweis

- Diese Einstelloption ist mit der folgenden Menüoption im Bildschirmmenü identisch.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [LICHTLEISTUNG]
- [LIGHT OUTPUT] kann für jede Einstelloption von [OPERATING MODE]einzeln angepasst werden.
- Die Einheitlichkeit der Helligkeit zwischen mehrfachen Anzeigen kann aufrechterhalten werden, indem Sie [LIGHT OUTPUT] für jeden Projektor anpassen, wenn Sie eine Multi-Display-Projektionsfläche strukturieren, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.

[PREVIEW MODE]

Stellen Sie den Pre-Show-Modus ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [PREVIEW MODE] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Einstellungselement umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[OFF]	Das Eingabebild des Projektors im Bereitschafts-Modus wird nicht auf dem Informationsmonitor angezeigt.
[ON]	Das Eingabebild des Projektors wird auf dem Informationsmonitor angezeigt, auch wenn sich der Projektor im Bereitschafts-Modus befindet.

[FIRMWARE]

Das Neuschreiben der Firmware ist über einen USB-Speicher möglich.
Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Aktualisieren der Firmware über den USB-Speicher“ (➡ Seite 330).

[SAVE LOG]

Diese Funktion wird vom Wartungspersonal verwendet.

[ANGLE MONITOR]

Zeigt den Neigungswinkel des Projektors grafisch an, basierend auf der vom eingebauten Winkelsensor erfassten Winkelerkennung.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[PROJEKTOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ANGLE MONITOR] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm Winkelanzeige wird angezeigt.

5) Drücken Sie ◀▶, um eine Option auszuwählen.

[RESET]	Zeigt den Winkel des Nullkalibrier-Reset-Zustands an. Setzt die Nullkalibrierung zurück und zeigt das aktuelle Erfassungsergebnis des Winkelsensors an.
[EXECUTE]	Zeigt den Winkel des Nullkalibrier-Zustands an, der die aktuelle Installationsposition des Projektors darstellt.

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

[DATA CLONING]

Führen Sie die Bedienung der Datenübernahmefunktion durch. Daten, wie die Einstellungs- und Anpassungswerte des Projektors, können über eine LAN-Verbindung oder den USB-Speicher auf andere Projektoren kopiert werden.
Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Datenübernahmefunktion“ (➡ Seite 316).

[INITIALIZE]

Setzen Sie die verschiedenen Benutzerdateneinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALIZE] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Eingabebildschirm „Sicherheits Passwort“ wird angezeigt.

5) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[INITIALIZE]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um eine Option für die Initialisierung auszuwählen.

[USER SETTINGS]	Die Benutzerdaten, die auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, können beliebig gewählt werden. Nach der Ausführung von [INITIALIZE] wechselt der Projektor in den Standby-Modus. Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Initialisierung der Einstellungen durch Auswahl der Elemente“ (➡ Seite 311).
[REGISTERED SIGNAL ONLY]	Diese Option löscht alle Signale, die unter [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] registriert sind. Alle Einstellwerte, die für die einzelnen registrierten Signale gespeichert wurden, werden ebenfalls gelöscht. [REGISTERED SIGNAL ONLY] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] gesetzt ist.
[NETWORK ONLY]	Die folgenden Elemente werden initialisiert. • Alle Einstellungselemente unter dem Menü [NETZWERK] • Alle Einstellungselemente unter [Web secure] des Web-Steuerungsbildschirms (Informationen wie das bereits unter [Certificate] erstellte selbstsignierte Zertifikat oder das bereits installierte Serverzertifikat werden nicht gelöscht.) • Alle Einstellungselemente unter [Network menu] des Web-Steuerungsbildschirms (Die Elemente [Time zone], [Date] und [Time] unter [Adjust clock] werden nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.) • Die Einstellungselemente von [Remote preview] auf dem Web-Steuerungsbildschirm (➡ Seite 270)
[USER IMAGE ONLY]	Löscht das als Anwenderbild registrierte Bild.
[UNIFORMITY ONLY]	Setzt die Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT] auf die werkseitige Standardeinstellung.
[FACTORY RESET]	Setzt alle Benutzerdateneinstellungen auf die Werkseinstellung zurück. Nach der Ausführung von [FACTORY RESET] wechselt der Projektor in den Standby-Modus.

- Fahren Sie mit Schritt **7)** fort, wenn eine andere Option als [USER SETTINGS] ausgewählt ist.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EXECUTE], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Diese Einstelloption ist mit der folgenden Menüoption im Bildschirmmenü identisch.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN]
- Das Sicherheitspasswort ist das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellte Passwort. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Führen Sie das unter „Löschung des registrierten Signals“ (➡ Seite 235) beschriebene Verfahren durch, um nur einen Teil eines registrierten Signals zu löschen.
- Um die Einstellung der [Time zone] in [Adjust clock] des Web-Steuerungsbildschirms und die Einstellung des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [ZEITZONE] auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen, initialisieren Sie sie mit einer der folgenden Methoden.
  - Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJECTOR] → [INITIALIZE] → [FACTORY RESET]
  - Initialisierung über Einstellen des Menüs [PROJECTOR] → [INITIALIZE] → [USER SETTINGS] → [OTHER USER SETTING] auf [INITIALIZE]
- Das selbstsignierte Zertifikat, das bereits auf der [Certificate] des Websteuerungsbildschirms erstellt wurde, und die Informationen des Serverzertifikats, das bereits installiert ist, können über den Websteuerungsbildschirm gelöscht werden.
- Die folgenden Einstellungen werden nicht auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt, auch wenn der Projektor durch Auswahl von [FACTORY RESET] initialisiert wird.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG] → [OBJEKTIV ID] und [OPTIK NAME]
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL]
- Um die Einstellungen von [FOKUS-VERSATZ HELL] und [FOKUS-VERSATZ DUNKEL] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen, führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [FOKUS-VERSATZ-SETUP] → [INITIALISIEREN] aus.
- Wenn die Initialisierung durch Auswahl von [FACTORY RESET] ausgeführt wird, wird beim nächsten Starten der Projektion der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt.
- Wenn eines der folgenden Menüs auf [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] eingestellt ist und durch Auswahl von [USER IMAGE ONLY] initialisiert wird, werden die entsprechenden Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [STARTBILD]
  - Das Menü [TESTBILDER]

■ Initialisierung der Einstellungen durch Auswahl der Elemente

1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALIZE] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Eingabebildschirm „Sicherheits Passwort“ wird angezeigt.

5) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[INITIALIZE]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [USER SETTINGS] auszuwählen.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[USER SETTINGS]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[OPERATION SETTING]	Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS] und [MAX.LAMP.-LEISTUNG] wird initialisiert. [LICHTLEISTUNG] wird nicht initialisiert. Die Einstellung [LICHTLEISTUNG] wird beibehalten.
[STANDBY MODE]	Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] wird initialisiert.
[REGISTERED SIGNAL]	Alle unter [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] registrierten Signale werden initialisiert. [REGISTERED SIGNAL] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] gesetzt ist.
[NETWORK]	Die folgenden Elemente werden initialisiert. • Alle Einstellungselemente unter dem Menü [NETZWERK] • Alle Einstellungselemente unter [Web secure] des Web-Steuerungsbildschirms (Informationen wie das bereits unter [Certificate] erstellte selbstsignierte Zertifikat oder das bereits installierte Serverzertifikat werden nicht gelöscht.) • Alle Einstellungselemente unter [Network menu] des Web-Steuerungsbildschirms (Die Elemente [Time zone], [Date] und [Time] unter [Adjust clock] werden nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.) • Die Einstellungselemente von [Remote preview] auf dem Web-Steuerungsbildschirm (➡ Seite 270)
[USER IMAGE]	Das als Anwenderbild registrierte Bild wird initialisiert.
[UNIFORMITY]	Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT] wird initialisiert.
[CONVERGENCE]	Das Menü [POSITION] → [KONVERGENZ] wird initialisiert.
[OTHER USER SETTING]	Andere als die oben aufgeführten Benutzerdaten werden initialisiert.

9) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[KEEP]	Es erfolgt kein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen und die aktuellen Einstellungen werden beibehalten, wenn die Initialisierung durch [USER SETTINGS] ausgeführt wird.
[INITIALIZE]	Wenn die Initialisierung über [USER SETTINGS] ausgeführt wird, erfolgt ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen.

- Wiederholen Sie die Schritte **8)** bis **9)**, bis die gewünschten Optionen für die Initialisierung eingestellt sind.

10) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALIZE] auszuwählen.

11) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

12) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EXECUTE], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Um die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, initialisieren Sie sie durch die Auswahl von [OTHER USER SETTING].
- Um die Einstellung von [Time zone] auf der [Adjust clock]-Seite des Websteuerungsbildschirms und die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [ZEITZONE] auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, initialisieren Sie sie mit einem der folgenden Verfahren.
  - Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJECTOR] → [INITIALIZE] → [FACTORY RESET]
  - Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJECTOR] → [INITIALIZE] → [USER SETTINGS] → [OTHER USER SETTING] auf [INITIALIZE]
- Wenn eines der folgenden Menüs auf [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] eingestellt ist und durch Auswahl von [USER IMAGE] initialisiert wird, werden die entsprechenden Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

- Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
- Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [STARTBILD]
- Das Menü [TESTBILDER]

Menü [NETWORK]

Hiermit werden die Einstellungen für die Verwendung der Netzwerkfunktion konfiguriert.

[WIRED LAN]

Hiermit werden die Verbindungseinstellungen festgelegt, um das kabelgebundene LAN-Netzwerk zu verwenden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [NETWORK] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[NETWORK MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [WIRED LAN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[WIRED LAN MENU]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [IP VERSION] auszuwählen.

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[IP VERSION]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

[IPv4]	Verwendet nur das IPv4-Protokoll.
[IPv6]	Verwendet nur das IPv6-Protokoll.
[IPv4 & IPv6]	Sowohl das Protokoll IPv4 als auch IPv6 können verwendet werden.

8) Drücken Sie die Taste <MENU>.
- Der Bildschirm **[WIRED LAN MENU]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **12)** fort, wenn [IPv6] ausgewählt ist.

9) Drücken Sie ▲▼, um [IPv4 SETTINGS] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[IPv4 SETTINGS]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.

[DHCP]	**[ON]**	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den im Netzwerk vorhandenen DHCP-Server verwenden, mit dem der Projektor verbunden werden soll. Die IPv4-Adresse wird automatisch abgerufen.
	[OFF]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv4-Adresse manuell festlegen. Legen Sie [IP ADDRESS], [SUBNET MASK], und [DEFAULT GATEWAY] fest.
[IP ADDRESS]	Geben Sie die IP-Adresse ein.	
[SUBNET MASK]	Geben Sie die Subnet-Maske ein.	
[DEFAULT GATEWAY]	Geben Sie die Standard-Gatewayadresse ein.	

11) Drücken Sie die Taste <MENU>.
- Der Bildschirm **[WIRED LAN MENU]** wird angezeigt.

12) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [IPv6 SETTINGS], und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[IPv6 SETTINGS]** wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.

[AUTO CONFIGURATION]	**[ON]**	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse automatisch zuweisen. Stellen Sie [TEMPORARY ADDRESS] ein.
	[OFF]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse manuell festlegen. Legen Sie [IP ADDRESS], [PREFIX LENGTH] und [DEFAULT GATEWAY] fest.
[TEMPORARY ADDRESS]	**[ON]**	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse verwendet wird.
	[OFF]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse nicht verwendet wird.
[IP ADDRESS]	Geben Sie die IP-Adresse ein.	
[PREFIX LENGTH]	**[1] - [128]**	Wählen Sie die Präfixlänge aus. (Werkseitige Standardeinstellung: [64])
[DEFAULT GATEWAY]	Geben Sie die Standard-Gatewayadresse ein.	

Hinweis

- Diese Einstelloption ist mit der folgenden Menüoption im Bildschirmmenü identisch.
  - Das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK]
- Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, überzeugen Sie sich, dass der DHCP-Server funktioniert.
- Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse, der Subnetzmaske, dem Standard-Gateway und der Präfixlänge an Ihren Netzwerkadministrator.
- [IPv6] unter [IP VERSION] kann in folgenden Fällen nicht eingestellt werden.
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [Crestron Connected™] auf [EIN] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [Art-Net] → [Art-Net-EINSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist
- [IPv4 SETTINGS] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [NETZWERK] → [Art-Net] → [Art-Net-EINSTELLUNG] auf [EIN(2.X.X.X)] oder [EIN(10.X.X.X)] eingestellt ist.
- Die Netzwerkeinstellungen für den <LAN>-Anschluss, mit dem der Projektor standardmäßig ausgestattet ist, und den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) sind bekannt.
- Drahtgebundenes LAN und drahtloses LAN können nicht im gleichen Segment benutzt werden.

[WIRELESS LAN]

Stellen Sie die Funktion des kabellosen WLAN-Netzwerks ein.

- Um die WLAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) an den <USB>-Anschluss anzubringen.

1) Drücken Sie ▲▼, um [NETWORK] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[NETWORK MENU]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [WIRELESS LAN] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[WIRELESS LAN MENU]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Anweisungen.

[WIRELESS LAN]	**[ENABLE]**	Wählen Sie dieses Element, wenn das kabellose Netzwerk (WLAN) verwendet werden soll. [SSID], [KEY], [WIRELESS LAN STATUS] und [QR CODE] werden angezeigt wenn [ENABLE] ausgewählt wird.
	[DISABLE]	Wählen Sie dieses Element, wenn das kabellose Netzwerk (WLAN) nicht verwendet werden soll.
[SSID]	Zeigt die Zeichenfolge der SSID an.	
[KEY]	Zeigt den Verbindungsschlüssel an. Blendet die Verbindungstaste durch Drücken der Taste <ENTER> ein/aus.	
[WIRELESS LAN STATUS]	Drücken Sie die Taste <ENTER>, um Informationen zum kabellosen LAN-Netzwerk anzuzeigen.	
[QR CODE]	Drücken Sie die Taste <ENTER>, um einen QR-Code anzuzeigen, der die Verbindungseinstellung mit einem Smartphone erleichtert. Details zur direkten Verbindung eines Smartphone über den QR-Code mit dem Projektor siehe „Verwenden des QR-Codes“ (➡ Seite 262).	

Hinweis

- [WIRELESS LAN] kann nicht eingestellt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50 Serie) nicht am Anschluss <USB> installiert ist.

Seite [ERROR]

Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um zur Seite [ERROR] zu wechseln.
Das Fehler-/Warnungssymbol und sein Inhalt werden im Informationsmonitor als Selbstdiagnoseinformation angezeigt, wenn ein Fehler oder eine Warnung im Projektor aufgetreten ist.
Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel, wenn die Ansaugluft-Temperatur-Warnung bei der Selbstdiagnose erkannt wird.



Hinweis

- Einzelheiten zum Inhalt der Fehler-/Warnungssymbole finden Sie unter „Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 339).
- Wenn ein kritischer Fehler auftritt, der dazu führen kann, dass der Projektor ausgeschaltet wird und in den Bereitschafts-Modus wechselt, wird die Seite [ERROR] automatisch angezeigt, auch wenn [PAGE SELECT] → [ERROR] auf [DISABLE] eingestellt ist oder wenn der Informationsmonitor ausgeschaltet (ausgeblendet) ist. Um wieder zur ursprünglichen Anzeige zurückzukehren, drücken Sie die Taste <INFO>.

Verwenden der Datenübernahmefunktion

Führen Sie die Bedienung der Datenübernahmefunktion durch. Daten, wie die Einstellungs- und Anpassungswerte des Projektors, können über eine LAN-Verbindung oder den USB-Speicher auf andere Projektoren kopiert werden.

Hinweis

- Die Datenklonierung funktioniert nicht bei unterschiedlichen Projektormodellen. Beispielsweise können die Daten von einem PT-RQ45K auf einen anderen PT-RQ45K-Projektor aber nicht auf PT-RZ44K-Projektoren kopiert werden. Das Datenklonen beschränkt sich auf das gleiche Modell.

Kopieren der Daten über LAN auf einen anderen Projektor

Bedienung des OSD zum Kopieren der Daten auf einen anderen Projektor

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen im Voraus bei dem Projektor vor, der als Datenkopierziel ausgewählt wurde. Einzelheiten siehe „Einstellung von [SCHREIBSCHUTZ] im OSD“ (➡ Seite 317).

- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATENÜBERNAHME] → [NETZWERK] → [SCHREIBSCHUTZ] → [AUS]

Hinweis

- Um die Netzwerkfunktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 250)
  Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Um die Daten über LAN zu kopieren, legen Sie die Passwörter für den Kopierquellprojektor und den Kopierzielprojektor fest.

1) Schließen Sie alle Projektoren mit LAN-Kabeln an den Switch an. (➡ Seite 259)

2) Schalten Sie alle Projektoren ein.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] beim Kopierquellenprojektor auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

5) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[NETZWERK-DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR WÄHLEN] auszuwählen.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Die Projektoren im gleichen Netzwerk werden als Liste angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼, um den Kopierzielprojektor auszuwählen.

11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Um mehrere Projektoren auszuwählen, wiederholen Sie die Schritte **10)** bis **11)**.

12) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.
- Der Bildschirm **[ZU KOPIERENDE DATEN AUSWÄHLEN]** wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼, um [KOPIERART] auszuwählen.

14) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.

[VOLLSTÄNDIG]	Kopiert alle Daten auf den Zielprojektor. Daten, die zu [KOPIERART] → [EINZIGARTIGE DATEN] (➡ Seite 318) gehören, werden aber nicht kopiert.
[TEILWEISE]	Kopiert einen Teil der Daten auf den Zielprojektor.

- Fahren Sie mit Schritt **15)** fort, wenn [TEILWEISE] ausgewählt ist.
- Fahren Sie mit Schritt **17)** fort, wenn [VOLLSTÄNDIG] ausgewählt ist.

15) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[BENUTZERDATEN]	Informationen zu den Daten, die kopiert werden können, finden Sie unter „Über [KOPIERART]“ (➡ Seite 318).
[ANWENDERBILD]	
[ANWENDUNGSDATEN]	

16) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[KOPIEREN]	Kopiert Daten auf den Zielprojektor.
[BEIBEHALTEN]	Die Daten werden nicht auf den Zielprojektor kopiert.

- Wiederholen Sie die Schritte **15)** bis **16)**, bis die gewünschten Kopieroptionen eingestellt sind.

17) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen.

18) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

19) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Das Kopieren der Daten zwischen den Projektoren startet.
  Sobald die Kopie abgeschlossen ist, werden die Ergebnisse als Liste im Bildschirm **[NETZWERK-DATENÜBERNAHME]** angezeigt.
  Die Bedeutungen der Markierungen in der Liste sind wie folgt.
  - Grün: Datenkopie war erfolgreich.
  - Rot: Datenkopie ist fehlgeschlagen. Überprüfen Sie den Anschluss des Netzwerkkabels und den Betriebsstatus des Projektors, der das Kopierziel ist.
- Die Daten werden auf den Kopierzielprojektor im Standby-Modus kopiert.
  Wenn sich der Kopierzielprojektor im Projektionsmodus befindet, wird die LAN-Datenübernahme-Anforderungsmeldung angezeigt und dann wechselt der Kopierzielprojektor automatisch in den Standby-Modus, um mit dem Kopieren der Daten zu starten.

20) Schalten Sie den Kopierzielprojektor ein.

- Der kopierte Inhalt wird auf dem Projektor übernommen.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> des Kopierzielprojektors blinken, während die Daten kopiert werden. Überprüfen Sie, ob das Blinken der Anzeigen stoppt, und schalten Sie dann den Projektor ein.

Einstellung von [SCHREIBSCHUTZ] im OSD

Legen Sie fest, ob das Kopieren der Daten über LAN gestattet ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] beim Kopierzielprojektor auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[NETZWERK-DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [SCHREIBSCHUTZ] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Lässt die Bedienung von [DATENÜBERNAHME] über einen anderen Projektor über das LAN zu.
[EIN]	Lässt die Bedienung von [DATENÜBERNAHME] über einen anderen Projektor über das LAN nicht zu. • Das Kopieren ist nicht möglich, wenn [EIN] eingestellt ist. Wenn ein Kopieren der Daten nicht notwendig ist, stellen Sie [EIN] ein, damit die Daten nicht versehentlich geändert werden.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀

Über [KOPIERART]

Die zu kopierenden Daten können unter [KOPIERART] ausgewählt werden.

Folgende Daten können über [BENUTZERDATEN], [EINZIGARTIGE DATEN], [ANWENDERBILD] und [ANWENDUNGSDATEN] von [KOPIERART] kopiert werden.

[BENUTZERDATEN]	Kopiert die Anwender-Einstellungen und Anpassungsdaten auf den Zielprojektor.
[EINZIGARTIGE DATEN]*1	Kopiert die folgenden Daten auf den Zielprojektor. • Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [COLOR MATCHING] • Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT] • Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTOR ID] • Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] • Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] • Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATENÜBERNAHME] → [NETZWERK] → [SCHREIBSCHUTZ] • Das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] • Das Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK] • Das Menü [NETZWERK] → [PROJEKTORNAME] • Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] • Passwort, das unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 269) des Web-Steuerungsbildschirms festgelegt wurde • „[Network secure]“ (➡ Seite 296) im Web-Steuerungsbildschirm • „[Crestron tools]“ (➡ Seite 298) im Web-Steuerungsbildschirm
[ANWENDERBILD]	Kopiert die im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] registrierten Anwenderbilder auf den Zielprojektor.
[ANWENDUNGSDATEN]	Kopiert die folgenden Daten, die mit Anwendungssoftware eingestellt sind, auf den Zielprojektor. • Geometriedaten • Gleichmäßigkeitsdaten • Daten zur Maskierung

*1 [EINZIGARTIGE DATEN] kann beim Kopieren von Daten über LAN nicht ausgewählt werden. Um Daten zu kopieren, die zu [EINZIGARTIGE DATEN] gehören, verwenden Sie ein USB-Speichermedium.

Bedienung des Informationsmonitors zum Kopieren der Daten auf einen anderen Projektor

Das Kopieren von Daten kann über den Informationsmonitor durchgeführt werden, auch wenn sich der Projektor im Bereitschafts-Modus befindet.

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen im Voraus bei dem Projektor vor, der als Datenkopierziel ausgewählt wurde. Ausführliche Informationen finden Sie unter „Einstellung von [WRITE PROTECT] im Informationsmonitor“ (➡ Seite 320).

- Das Menü [PROJECTOR] → [DATA CLONING] → [LAN] → [WRITE PROTECT] → [OFF]

Hinweis

- Um die Netzwerkfunktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 250)
  Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Um die Daten über LAN zu kopieren, legen Sie die Passwörter für den Kopierquellprojektor und den Kopierzielprojektor fest.

1) Schließen Sie alle Projektoren mit LAN-Kabeln an den Switch an. (➡ Seite 259)

2) Vergewissern Sie sich, dass sich alle Projektoren im Bereitschafts-Modus befinden.

3) Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld des Kopierquellenprojektors, um im Informationsmonitor zur Seite [INFO MONITOR MENU] zu wechseln.

4) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [DATA CLONING] auszuwählen.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Eingabebildschirm „Sicherheits Passwort“ wird angezeigt.

8) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[DATA CLONING]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [LAN] auszuwählen.

10) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[LAN DATA CLONING]** wird angezeigt.

11) Drücken Sie ▲▼, um [SELECT PROJECTOR] auszuwählen.

12) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Alle Projektoren im gleichen Subnetz werden als Liste angezeigt.

13) Drücken ▲▼, um den Kopierzielprojektor auszuwählen.

14) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Um mehrere Projektoren auszuwählen, wiederholen Sie die Schritte **13)** bis **14)**.

15) Wählen Sie [EXECUTE] aus, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[SELECT DATA TO COPY]** wird angezeigt.

16) Drücken Sie ▲▼, um [COPY TYPE] auszuwählen.

17) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.

[FULL]	Kopiert alle Daten auf den Zielprojektor. Daten, die zu [KOPIERART] → [EINZIGARTIGE DATEN] (➡ Seite 318) gehören, werden aber nicht kopiert.
[PARTIAL]	Kopiert einen Teil der Daten in den Zielprojektor.

- Fahren Sie mit Schritt **18)** fort, wenn [PARTIAL] ausgewählt ist.
- Fahren Sie mit Schritt **20)** fort, wenn [FULL] ausgewählt ist.

18) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[USER DATA]	Informationen zu den Daten, die kopiert werden können, finden Sie unter „Über [KOPIERART]“ (➡ Seite 318).
[USER IMAGE]	
[APPLICATION DATA]	

19) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[COPY]	Kopiert Daten auf den Zielprojektor.
[KEEP]	Kopiert keine Daten auf den Zielprojektor.

- Wiederholen Sie die Schritte **18)** bis **19)**, bis die gewünschten Kopieroptionen eingestellt sind.

20) Drücken Sie ▲▼, um [EXECUTE] auszuwählen.

21) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

22) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Das Kopieren der Daten zwischen den Projektoren startet.
  Sobald die Kopie abgeschlossen ist, werden die Ergebnisse als Liste im Bildschirm **[LAN DATA CLONING]** angezeigt.
  Die Bedeutungen der Markierungen in der Liste sind wie folgt.
  - Grün: Datenkopie war erfolgreich.
  - Rot: Datenkopie ist fehlgeschlagen. Überprüfen Sie den Anschluss des Netzwerkkabels und den Betriebsstatus des Projektors, der das Kopierziel ist.

23) Schalten Sie den Kopierzielprojektor ein.

- Der kopierte Inhalt wird auf dem Projektor übernommen.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> des Kopierzielprojektors blinken, während die Daten kopiert werden. Überprüfen Sie, ob das Blinken der Anzeigen stoppt, und schalten Sie dann den Projektor ein.

Einstellung von [WRITE PROTECT] im Informationsmonitor

Legen Sie fest, ob das Kopieren der Daten über LAN gestattet ist.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DATA CLONING] beim Kopierzielprojektor auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Eingabebildschirm „Sicherheits Passwort“ wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DATA CLONING]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [LAN] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[LAN DATA CLONING]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [WRITE PROTECT] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[OFF]	Lässt die Bedienung von [DATA CLONING] über einen anderen Projektor über das LAN zu.
[ON]	Lässt die Bedienung von [DATA CLONING] über einen anderen Projektor über das LAN nicht zu. • Das Kopieren ist nicht möglich, wenn [ON] eingestellt ist. Wenn ein Kopieren der Daten nicht notwendig ist, stellen Sie [ON] ein, damit die Daten nicht versehentlich geändert werden.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀

Kopieren der Daten auf einen anderen Projektor mit einem USB-Speicher

Unterstütztes Gerät

- Im Handel erhältliche USB-Speicher werden unterstützt.
  USB-Speicher mit einer Sicherheitsfunktion wird nicht unterstützt.
- Nur Karten im Format FAT16, FAT32 oder exFAT können verwendet werden.
- Nur eine Struktur mit einer Partition wird unterstützt.

Kopieren von Projektordaten auf den USB-Speicher

Bedienung des OSD zum Kopieren von Projektordaten auf einen USB-Speicher

1) Setzen Sie den USB-Speicher in den <USB>-Anschluss ein.

2) Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

4) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [USB-SPEICHER] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[KOPIERART AUSWÄHLEN]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR -> USB-SPEICHER] auszuwählen.

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

9) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
- Das Kopieren der Daten auf den USB-Speicher wird gestartet.
  Sobald das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, wird [Kopieren der Daten abgeschlossen.] angezeigt.

10) Wenn das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, trennen Sie den USB-Speicher vom <USB>-Anschluss.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist.
  Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Informationen zu dem USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann, und zur Handhabung des Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 100).
- Wenn das Speichern oder Lesen der Daten auf dem USB-Speicher fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Bedienung des Informationsmonitors zum Kopieren von Projektordaten auf einen USB-Speicher

Das Kopieren der Projektordaten auf einen USB-Speicher kann, auch wenn sich der Projektor im Bereitschafts-Modus befindet, durch Betätigung des Informationsmonitors durchgeführt werden.

1) Schließen Sie den USB-Speicher am Anschluss <USB> an.

2) Vergewissern Sie sich, dass sich der Projektor im Bereitschafts-Modus befindet.

3) Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um im Informationsmonitor zur Seite [INFO MONITOR MENU] zu wechseln.

4) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [DATA CLONING] auszuwählen.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Eingabebildschirm „Sicherheits Passwort“ wird angezeigt.

8) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[DATA CLONING]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [USB MEMORY] auszuwählen.

10) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[SELECT COPY TYPE]** wird angezeigt.

11) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR-> USB MEMORY] auszuwählen.

12) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

13) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Das Kopieren der Daten auf den USB-Speicher wird gestartet.
  Sobald das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, wird [Data copy finished.] angezeigt.

14) Wenn das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, trennen Sie den USB-Speicher vom Anschluss <USB>.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist.
  Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Informationen zu dem USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann, und zur Handhabung des Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 100).
- Wenn das Speichern oder Lesen der Daten auf dem USB-Speicher fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Kopieren der Daten vom USB-Speicher auf den Projektor

Bedienung des OSD zum Kopieren von Daten aus dem USB-Speicher auf den Projektor

1) Setzen Sie den USB-Speicher in den <USB>-Anschluss ein.

2) Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

4) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [USB-SPEICHER] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[KOPIERART AUSWÄHLEN]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼, um [USB-SPEICHER -> PROJEKTOR] auszuwählen.

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[ZU KOPIERENDE DATEN AUSWÄHLEN]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [KOPIERART] auszuwählen.

10) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.

[VOLLSTÄNDIG]	Kopiert alle Daten auf den Zielprojektor.
[TEILWEISE]	Kopiert einen Teil der Daten auf den Zielprojektor.

- Fahren Sie mit Schritt **11)** fort, wenn [TEILWEISE] ausgewählt ist.
- Fahren Sie mit Schritt **13)** fort, wenn [VOLLSTÄNDIG] ausgewählt ist.

11) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[BENUTZERDATEN]	Informationen zu den Daten, die kopiert werden können, finden Sie unter „Über [KOPIERART]“ (➡ Seite 318).
[EINZIGARTIGE DATEN]	
[ANWENDERBILD]	
[ANWENDUNGSDATEN]	

12) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[KOPIEREN]	Kopiert Daten auf den Zielprojektor.
[BEIBEHALTEN]	Die Daten werden nicht auf den Zielprojektor kopiert.

- Wiederholen Sie die Schritte **11)** bis **12)**, bis die gewünschten Kopieroptionen eingestellt sind.

13) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen.

14) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

15) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Projektor wechselt automatisch in den Standby-Modus und beginnt mit dem Kopieren der Daten vom USB-Speicher auf dem Projektor.

16) Wenn das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, trennen Sie den USB-Speicher vom <USB>-Anschluss.

17) Schalten Sie den Projektor ein.

- Der kopierte Inhalt wird auf dem Projektor übernommen.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> des Kopierzielprojektors blinken, während die Daten kopiert werden. Überprüfen Sie, ob das Blinken der Anzeigen stoppt, und schalten Sie dann den Projektor ein.

Bedienung des Informationsmonitors zum Kopieren von Daten aus dem USB-Speicher auf den Projektor

Das Kopieren von Daten aus dem USB-Speicher auf den Projektor kann über den Informationsmonitor durchgeführt werden, auch wenn sich der Projektor im Bereitschafts-Modus befindet.

1) Schließen Sie den USB-Speicher am Anschluss <USB> an.

2) Vergewissern Sie sich, dass sich der Projektor im Bereitschafts-Modus befindet.

3) Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um im Informationsmonitor zur Seite [INFO MONITOR MENU] zu wechseln.

4) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [DATA CLONING] auszuwählen.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Eingabebildschirm „Sicherheits Passwort“ wird angezeigt.

8) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[DATA CLONING]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [USB MEMORY] auszuwählen.

10) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[SELECT COPY TYPE]** wird angezeigt.

11) Drücken Sie ▲▼, um [USB MEMORY-> PROJECTOR] auszuwählen.

12) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[SELECT DATA TO COPY]** wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼, um [COPY TYPE] auszuwählen.

14) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.

[FULL]	Kopiert alle Daten auf den Zielprojektor.
[PARTIAL]	Kopiert einen Teil der Daten auf den Zielprojektor.

- Fahren Sie mit Schritt **15)** fort, wenn [PARTIAL] ausgewählt ist.
- Fahren Sie mit Schritt **17)** fort, wenn [FULL] ausgewählt ist.

15) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

[USER DATA]	Details zu den Daten, die kopiert werden können, siehe "Über [COPY TYPE]" (➡ Seite 311).
[UNIQUE DATA]	
[USER IMAGE]	
[APPLICATION DATA]	

16) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[COPY]	Kopiert Daten auf den Zielprojektor.
[KEEP]	Kopiert keine Daten auf den Zielprojektor.

- Wiederholen Sie die Schritte **15)** bis **16)**, bis die gewünschten Kopieroptionen eingestellt sind.

17) Drücken Sie ▲▼, um [EXECUTE] auszuwählen.

18) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

19) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Das Kopieren der Daten vom USB-Speicher auf den Projektor wird gestartet.

20) Wenn das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, trennen Sie den USB-Speicher vom Anschluss <USB>.

21) Schalten Sie den Projektor ein.

- Der kopierte Inhalt wird auf dem Projektor übernommen.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> des Kopierzielprojektors blinken, während die Daten kopiert werden. Überprüfen Sie, ob das Blinken der Anzeigen stoppt, und schalten Sie dann den Projektor ein.

Aktualisieren der Firmware

Die Firmware des Projektors kann über LAN oder einen USB-Speicher aktualisiert werden.

Die hochzuladende Firmware kann über die folgende Website heruntergeladen werden („Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website“). Kunden können die Firmware aktualisieren, wenn eine neuere Version als die aktuelle Firmwareversion veröffentlicht wurde.

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

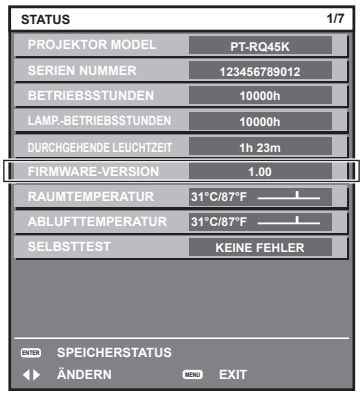
Sie müssen sich bei PASS*1 registrieren und dort anmelden, um die Verfügbarkeit der Firmware zu bestätigen, die aktualisiert werden kann, oder um die Firmware herunterzuladen.

*1 PASS: Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website

■ So prüfen Sie die Firmwareversion

Sie können die aktuelle Firmwareversion prüfen, indem Sie die <STATUS>-Taste auf der Fernbedienung drücken und den **[STATUS]**-Bildschirm anzeigen.

Die Firmwareversion kann auch im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS] geprüft werden.

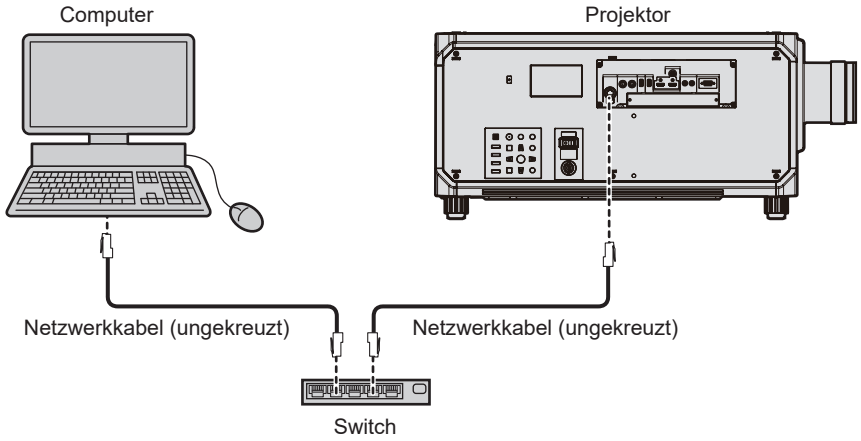


Hinweis

- Für die Verbindung mit dem Netzwerk wird ein Netzwerkkabel benötigt.

Aktualisieren der Firmware über LAN

Beispiel einer Netzwerkverbindung



Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

Hinweis

- Für die Verbindung mit dem Netzwerk wird ein Netzwerkkabel benötigt.
- Schließen Sie das Netzwerkkabel an den <LAN>-Anschluss, mit dem der Projektor standardmäßig ausgestattet ist, oder den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) an, die in den Steckplatz eingesetzt ist.
- Um das Netzwerk über den Anschluss <LAN> zu verbinden, der standardmäßig am Projektor vorhanden ist, stellen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] ein.
- Die Aktualisierung kann nicht mit dem IPv6-Protokoll durchgeführt werden. Setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] und weisen Sie die IP-Adresse für IPv4 zu.

- Für die Verbindung mit dem Netzwerk über den Anschluss <DIGITAL LINK IN/LAN> der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL), die in den Steckplatz eingesetzt ist, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK].
- Verwenden Sie ein ungekreuztes oder gekreuztes Netzwerkkabel, das mit CAT5 oder höher kompatibel ist, als Netzwerkkabel für die Verbindung mit dem <LAN>-Anschluss. Abhängig von der Anlagenkonfiguration können entweder das ungekreuzte oder das gekreuzte Kabel oder beide Kabel verwendet werden. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator. Der Projektor bestimmt den Kabeltyp (ungekreuzt oder gekreuzt) automatisch.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel von höchstens 100 m (328'1") Länge als Netzwerkkabel für die Verbindung mit dem <LAN>-Anschluss.
- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Übereinstimmung mit CAT5e oder höheren Standards
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
  - Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor beträgt normalerweise 100 m (328'1"). Eine Übertragung von bis zu 150 m (492'2") ist möglich, wenn der Doppelkabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite unterstützt.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Doppelkabeltransmitter und Projektor.

Für die Aktualisieren der Firmware verwendeter Computer

Bereiten Sie einen Computer vor, der mit dem folgenden Betriebssystem kompatibel und mit einem LAN-Anschluss ausgestattet ist.

- Microsoft Windows 11
  Windows 11 Pro 64 Bit, Windows 11 Home 64 Bit

Hinweis

- In einer Umgebung außerhalb der in diesem Abschnitt beschriebenen Bedingungen oder wenn ein selbst zusammengebauter Computer verwendet wird, wird der Betrieb nicht garantiert.
- Das garantiert nicht, dass der Betrieb auf jedem Computer möglich ist, auch wenn er in einer Umgebung verwendet wird, die vollständig den in diesem Abschnitt beschriebenen Bedingungen entspricht.
- Die Verbindung mit dem Projektor oder die Datenübertragung der Firmware kann in den folgenden Fällen fehlschlagen. Wenn sie fehlgeschlagen sind, ändern Sie die Softwareeinstellung oder die Einstellung von [Energieoptionen] in Windows OS und versuchen Sie erneut, die Aktualisierung durchzuführen.
  - Wenn Sicherheitssoftware, wie eine Firewall, oder ein Dienstprogramm für den LAN-Adapter installiert sind
  - Wenn eine andere Software gestartet wurde oder läuft
  - Wenn der Computer in den Ruhe-/Energiemodus gewechselt hat

Abrufen der Firmware

Laden Sie das Tool für die Firmware-Aktualisierung für diesen Projektor (komprimierte Datei im zip-Format) von der folgenden Website herunter.

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

- Dateiname (Beispiel)
  - FirmUpdateTool_RQ45K_101.zip
    (Aktualisierungstool für PT-RQ45K mit Version 1.01)
  - FirmUpdateTool_RZ44K_102.zip
    (Aktualisierungstool für PT-RZ44K mit Version 1.02)

Bestätigen der Einstellung des Projektors

Bestätigen Sie im Vorfeld die Einstellung des zu aktualisierenden Projektors.

- Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT]
- Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS] → [KABEL-NETZWERK(IPv4)]
  - [DHCP]
  - [IP ADRESSE]
  - [SUBNET-MASKE]
  - [STANDARDGATEWAY]
- [User name] und [Password] des Administratorkontos

Bestätigen der Computereinstellung

Bestätigen Sie die Netzwerkeinstellung des Computers, der für die Aktualisierung verwendet werden soll, und sorgen Sie dafür, dass eine Verbindung mit dem zu aktualisierenden Projektor über das Netzwerk möglich ist.

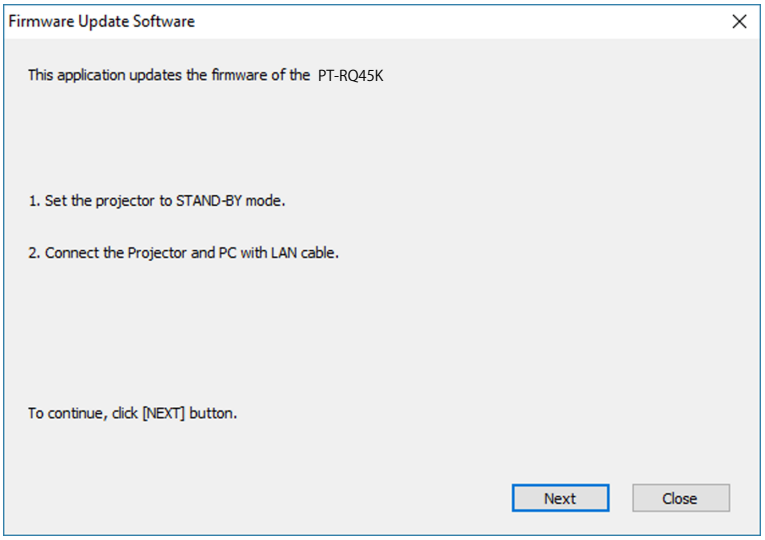
Aktualisieren der Firmware

1) Extrahieren Sie die komprimierte Datei, die Sie von der Website heruntergeladen haben.

- Das Tool für die Firmware-Aktualisierung (ausführbare Datei im exe-Format) wird generiert.
  Dateiname (Beispiel)
  - FirmUpdateTool_RQ45K_101.exe
    (Aktualisierungstool für PT-RQ45K mit Version 1.01)
  - FirmUpdateTool_RZ44K_102.exe
    (Aktualisierungstool für PT-RZ44K mit Version 1.02)

2) Doppelklicken Sie auf die ausführbare Datei, die beim Extrahieren generiert wurde.

- Das Aktualisierungstool wird gestartet und der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.



3) Prüfen Sie den Status des Projektors.

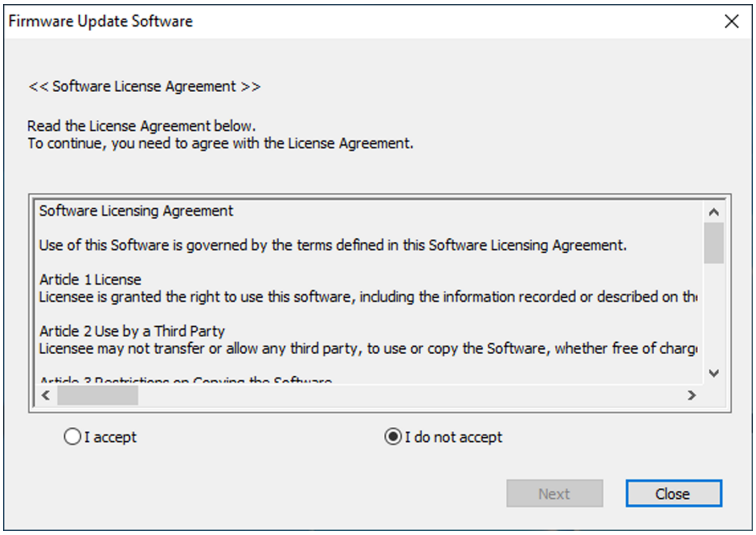
- Prüfen Sie, dass sich der zu aktualisierende Projektor im Standby-Modus befindet.

4) Prüfen Sie den Verbindungsstatus.

- Prüfen Sie, ob der zu aktualisierende Projektor und der für die Aktualisierung zu verwendende Computer korrekt über LAN verbunden sind.

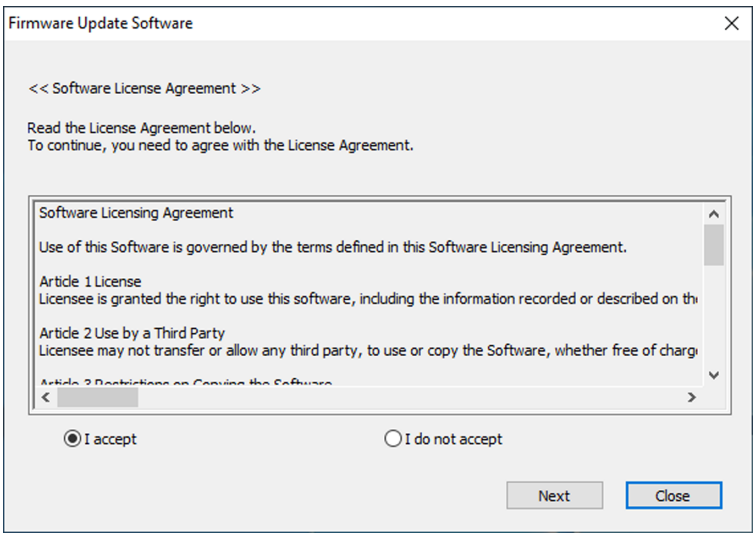
5) Klicken Sie auf [Next].

- Der Bildschirm mit der Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
- Lesen Sie sich den Inhalt der Lizenzvereinbarung durch.



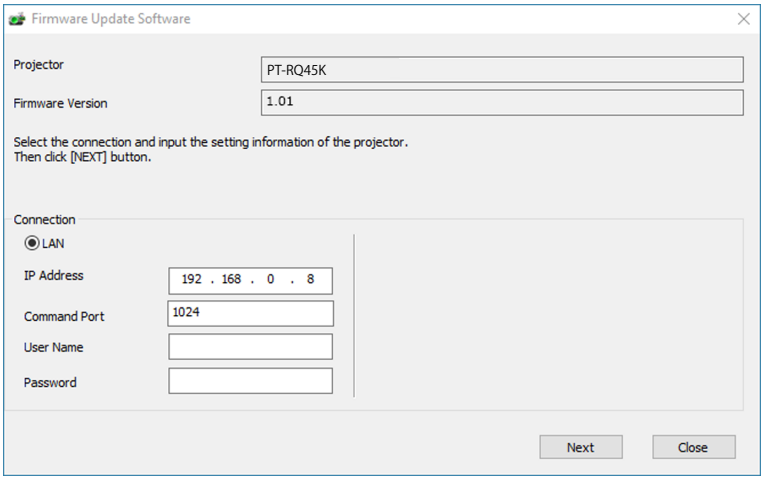
- Das Aktualisierungstool wird beendet, wenn Sie auf [Close] klicken.

6) Wählen Sie [I accept].



7) Klicken Sie auf [Next].

- Der Bildschirm mit den Verbindungseinstellungen wird angezeigt.



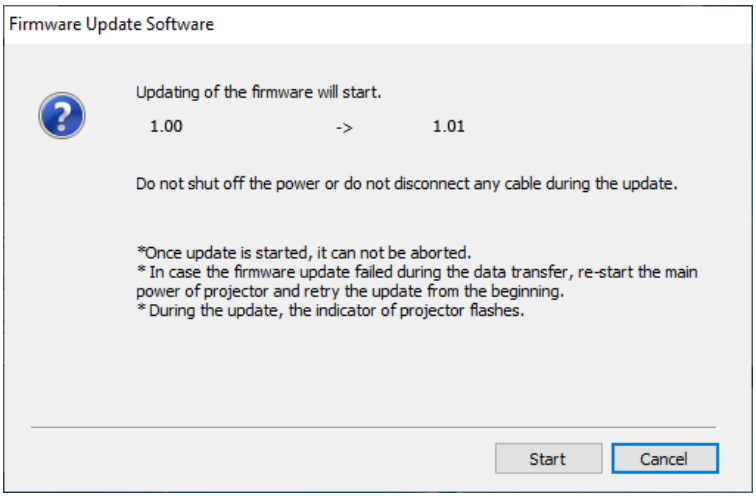
8) Geben Sie die Einstellungsdetails des Projektors ein.

- Geben Sie die Details ein, die bei dem zu aktualisierenden Projektor festgelegt sind.

Option	Einzelheiten
[IP Address]	Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS] → [KABEL-NETZWERK(IPv4)] → [IP ADRESSE]
[Command Port]	Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT]
[User Name]	[User name] des Administratorkontos
[Password]	[Password] des Administratorkontos

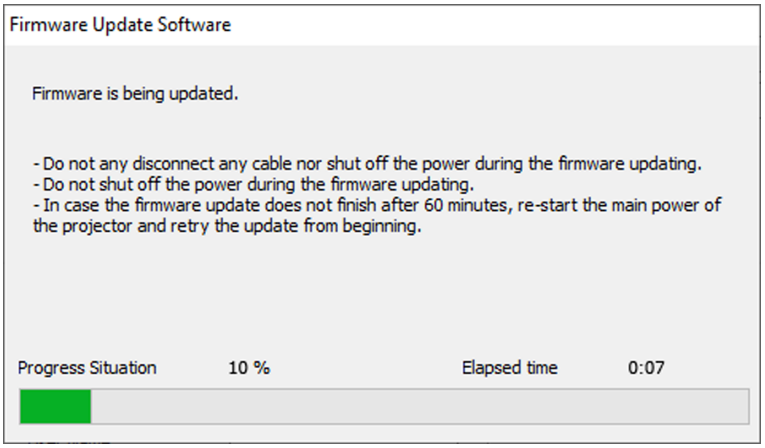
9) Klicken Sie auf [Next].

- Der Aktualisierungs-Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.



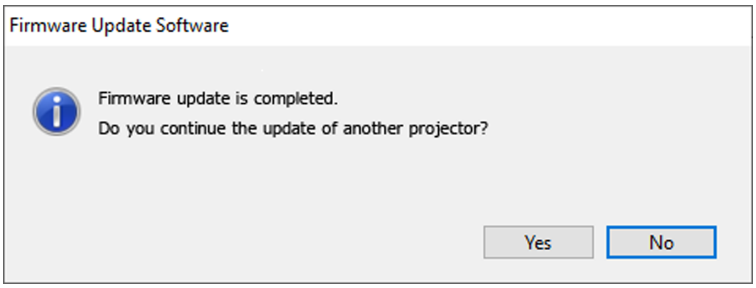
10) Klicken Sie auf [Start].

- Die Aktualisierung wird gestartet.
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> des Projektors blinken während der Aktualisierung abwechselnd rot.
- Die verstrichene Zeit und der ungefähre Fortschritt können über den Anzeigebildschirm des Aktualisierungsstatus geprüft werden. Die erforderliche Zeit liegt bei ungefähr 20 Minuten.



11) Prüfen Sie den Abschluss der Aktualisierung.

- Sobald die Aktualisierung abgeschlossen ist, wird der Abschluss-Bestätigungsbildschirm angezeigt.



- Um mit der Aktualisierung der Firmware eines anderen Projektors fortzufahren, klicken Sie auf [Yes]. Der Bildschirm mit den Verbindungseinstellungen wird in Schritt **7)** angezeigt.
- Um das Aktualisierungstool zu beenden, klicken Sie auf [No].

12) Prüfen Sie die Firmwareversion.

- Schalten Sie den Projektor ein und überprüfen Sie die Firmwareversion im **[STATUS]**-Bildschirm.

Achtung

- Schalten Sie während der Aktualisierung den Projektor nicht aus und trennen Sie nicht das Netzwerkkabel.

Hinweis

- Wenn die Aktualisierung nicht abgeschlossen ist, nachdem mindestens 60 Minuten verstrichen sind, schalten Sie den Projektor aus und wieder ein und führen Sie die Aktualisierung von Anfang an erneut durch.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors durch einen Stromausfall oder aus einem anderen Grund während der Aktualisierung ausfällt, wird die Aktualisierung nach dem Stromausfall bzw. unmittelbar nach dem erneuten Einschalten des Projektors automatisch neu gestartet.

Aktualisieren der Firmware über den USB-Speicher

Unterstütztes Gerät

- Im Handel erhältliche USB-Speicher werden unterstützt.
  USB-Speicher mit einer Sicherheitsfunktion wird nicht unterstützt.
- Nur Karten im Format FAT16, FAT32 oder exFAT können verwendet werden.
- Nur eine Struktur mit einer Partition wird unterstützt.

Abrufen der Firmware

Laden Sie die Firmware-Daten für diesen Projektor (komprimierte Datei im zip-Format) von der folgenden Website herunter.

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

- Dateiname (Beispiel)
  - RQ45K_USER_101.zip
    (Firmware-Daten für PT-RQ45K mit Version 1.01)
  - RZ44K_USER_102.zip
    (Firmware-Daten für PT-RZ44K mit Version 1.02)

Vorbereiten des USB-Speichers

Bereiten Sie den USB-Speicher vor, der für die Aktualisierung verwendet werden soll.

1) Extrahieren Sie die komprimierte Datei, die Sie von der Website heruntergeladen haben.

- Die Firmwaredaten (ausführbare Datei im rom-Format) werden generiert.
  Dateiname (Beispiel)
  - RQ45K_USER_101.rom
    (Firmware-Daten für PT-RQ45K mit Version 1.01)
  - RZ44K_USER_102.rom
    (Firmware-Daten für PT-RZ44K mit Version 1.02)

2) Speichern Sie die generierten Firmwaredaten, indem Sie sie auf den USB-Speicher extrahieren.

- Speichern Sie sie im Stammverzeichnis des formatierten USB-Speichers.

Hinweis

- Löschen Sie alle anderen Daten außer den Firmwaredaten, die für die Aktualisierung verwendet werden sollen, vom USB-Speicher.
- Informationen zur Handhabung des USB-Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 100).

Bedienung des OSD zur Aktualisierung der Firmware

1) Setzen Sie den USB-Speicher mit den gespeicherten Firmwaredaten in den <USB>-Anschluss des Projektors ein.

2) Schalten Sie den Projektor ein.

3) Drücken Sie die <MENU>-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.

- Der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

8) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Die Aktualisierung wird gestartet.
- Der Projektor wechselt in den Standby-Modus, sobald die Aktualisierung gestartet wurde, und die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> blinken abwechselnd rot.

10) Prüfen Sie die Firmwareversion.

- Die Aktualisierung ist abgeschlossen, wenn die Lichtquellenanzeigen <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> nicht mehr blinken und erlöschen.
- Schalten Sie den Projektor ein und überprüfen Sie die Firmwareversion im **[STATUS]**-Bildschirm.

Achtung

- Trennen Sie während der Aktualisierung nicht die Hauptstromversorgung des Projektors.

Hinweis

- Wenn die Aktualisierung nicht abgeschlossen ist, nachdem mindestens 60 Minuten verstrichen sind, schalten Sie den Projektor aus und wieder ein und führen Sie die Aktualisierung von Anfang an erneut durch.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors durch einen Stromausfall oder aus einem anderen Grund während der Aktualisierung ausfällt, wird die Aktualisierung nach dem Stromausfall bzw. unmittelbar nach dem erneuten Einschalten des Projektors automatisch neu gestartet.

Bedienung des Informationsmonitors zur Aktualisierung der Firmware

Das Neuschreiben der Firmware kann durch die Bedienung des Informationsmonitors ausgeführt werden, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

1) Setzen Sie den USB-Speicher mit den gespeicherten Firmwaredaten in den <USB>-Anschluss des Projektors ein.

2) Prüfen Sie, ob sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

3) Drücken Sie die Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, um im Informationsmonitor zur Seite [INFO MONITOR MENU] zu wechseln.

4) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJECTOR MENU]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [FIRMWARE] auszuwählen.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[FIRMWARE MENU]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um [FIRMWARE UPDATE] auszuwählen.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm zur Eingabe des Sicherheitspassworts wird angezeigt.

10) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[FIRMWARE UPDATE]** wird angezeigt.

11) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EXECUTE], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Aktualisierung wird gestartet.
- Der ungefähre Fortschritt kann über den Informationsmonitor verfolgt werden, wenn die Aktualisierung gestartet wurde.
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> blinken während der Aktualisierung abwechselnd rot.
- Die Aktualisierung ist abgeschlossen, sobald [FIRMWARE UPDATE COMPLETED.] auf dem Informationsmonitor angezeigt wird.

Achtung

- Trennen Sie während der Aktualisierung nicht die Hauptstromversorgung des Projektors.

Hinweis

- Wenn die Aktualisierung nicht abgeschlossen ist, nachdem mindestens 60 Minuten verstrichen sind, schalten Sie den Projektor aus und wieder ein und führen Sie die Aktualisierung von Anfang an erneut durch.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors durch einen Stromausfall oder aus einem anderen Grund während der Aktualisierung ausfällt, wird die Aktualisierung nach dem Stromausfall bzw. unmittelbar nach dem erneuten Einschalten des Projektors automatisch neu gestartet.

Kapitel 6 Wartung

Dieses Kapitel beschreibt Prüfverfahren im Falle von Problemen und Wartungsverfahren für das Gerät.

Lichtquellen-/Temperaturanzeigen

Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet

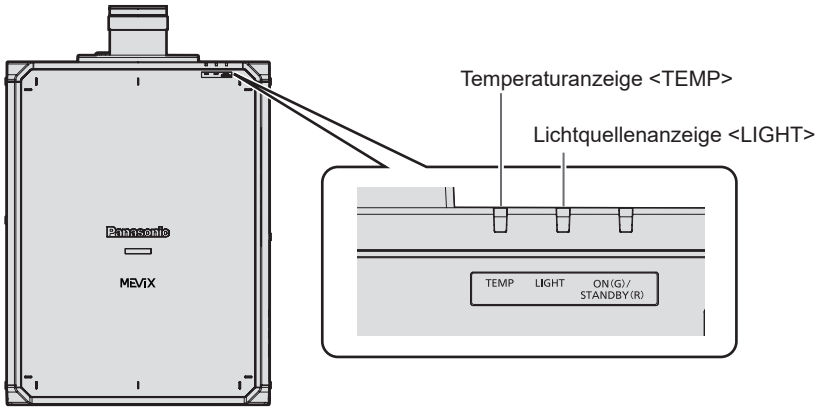
Wenn ein Problem innerhalb des Projektors auftritt, werden Sie von der Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder der Temperaturanzeige <TEMP> durch ein Leuchten oder Blinken (rot) benachrichtigt. Überprüfen Sie den Status der Anzeigen und ergreifen Sie folgende Maßnahmen.

Achtung

- Befolgen Sie unbedingt die unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 86) beschriebenen Schritte, wenn Sie den Projektor zum Beheben von Problemen ausschalten.

Hinweis

- Falls [PROJEKTOR EINSTELLUNG] → [ANZEIGE-EINSTELLUNG] → [ANZEIGEMODUS] auf [AUS]/[ZEITÜBERSCHREIT.] gesetzt ist, [BENACHRICHTIGUNG] auf [INAKTIV] gesetzt ist und die Funktion „Anzeige aus” aktiviert ist, leuchtet oder blinkt die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> nicht, selbst wenn eine Störung am Projektor aufgetreten ist.



Lichtquellenanzeige <LIGHT>

Anzeigestatus	Status	Lösung
Leuchtet rot	• Einige der Elemente der Lichtquelle sind defekt und die Lichtausgabe hat sich verringert.	• Stellen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> (➡ Seite 86) und schalten Sie das Gerät wieder ein.
Blinkt rot (1 Mal)	• Die Lichtquelle wird ausgeschaltet, da das Projektionsobjektiv nicht erkannt werden kann.	• Schalten Sie das Gerät aus und bringen Sie das Projektionsobjektiv wieder an. (➡ Seite 58) • Stellen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> (➡ Seite 86) und schalten Sie das Gerät wieder ein.
Blinkt rot (2 Mal)	• Die Lichtquelle leuchtet nicht oder die Lichtquelle schaltet sich aus, während der Projektor verwendet wird.	• Stellen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> (➡ Seite 86) und schalten Sie das Gerät wieder ein.
Blinkt rot (3 Mal)		

Hinweis

- Wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die vorhergehenden Maßnahmen durchgeführt wurden, schalten Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> und wenden Sie sich zur Reparatur an Ihren Händler.

Temperaturanzeige <TEMP>

Anzeigestatus	Status	Lösung
Leuchtet rot	• Aufwärmstatus	• Warten Sie bei niedrigen Temperaturen (ungefähr 0 °C (32 °F)) nach dem Einschalten des Geräts fünf Minuten. • Installieren Sie den Projektor an einem Ort mit einer Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 45 °C (113 °F)*1.
	• Die Innentemperatur ist hoch (Warnung).	• Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockieren. • Installieren Sie den Projektor an einem Ort mit einer Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 45 °C (113 °F)*1 und einer Umgebungsluftfeuchtigkeit zwischen 10 % und 80 % (kondensationsfrei).
Blinkt rot (2 Mal)	• Die Innentemperatur ist hoch (Standby-Status).	
Blinkt rot (3 Mal)	• Es ist ein Fehler in den Kühleinheiten aufgetreten.	• Schalten Sie den Schalter <MAIN POWER> auf <OFF> (➡ Seite 86) und wenden Sie sich an Ihren Händler.

*1 Die Betriebstemperatur der Umgebung sollte zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen, wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 1 400 m (4 593') und 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel verwendet wird.

Hinweis

- Wenn die Temperaturanzeige <TEMP> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.

Wartung

Vor der Wartung

- Schalten Sie den Projektor vor Wartungsarbeiten aus.
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors die unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 86) beschriebenen Verfahren.

Wartung

Außengehäuse

Wischen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Wenn der Schmutz hartnäckig ist, tränken Sie das Tuch in Wasser und wringen Sie es gründlich aus, bevor Sie das Gerät abwischen. Trocknen Sie den Projektor mit einem trockenen Tuch ab.
- Verwenden Sie kein Benzin, Verdünnungsmittel, Reinigungsalkohol, andere Lösungsmittel oder Haushaltsreiniger. Diese können das Außengehäuse beschädigen.
- Wenn Sie chemisch behandelte Staubtücher verwenden, befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung.

Objektivvorderseite

Wischen Sie Schmutz und Staub von der Vorderseite des Objektivs mit einem weichen, sauberen Tuch ab.

- Verwenden Sie kein flauschiges, staubiges oder in Öl/Wasser getränktes Tuch.
- Da das Objektiv zerbrechlich ist, wenden Sie beim Abwischen des Objektivs keine übermäßige Kraft an.

Achtung

- Das Objektiv kann durch Stöße mit einem harten Objekt oder durch zu starkes Abwischen der Oberfläche des Objektivs beschädigt werden. Behandeln Sie sie sorgfältig.

Hinweis

- Abhängig von der Umgebung und den Betriebsbedingungen kann sich Staub um die Lufteintrittsöffnung ansammeln, wenn das Gerät in einer Umgebung mit viel Staub verwendet wird. Dieses beeinflusst möglicherweise nachteilig die Belüftung, die Kühlung und Wärmeableitung innerhalb des Projektors, was die Helligkeit verringert.

Fehlerbehebung

Überprüfen Sie die folgenden Punkte. Schlagen Sie sich für Einzelheiten auf den entsprechenden Seiten nach.

Probleme	Zu überprüfende Punkte	Seite
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	• Ist der Netzstecker fest in die Steckdose eingesteckt?	—
	• Ist der Schalter <MAIN POWER> auf <OFF> eingestellt?	86
	• Führt die Steckdose Strom?	—
	• Wurden die Schutzschalter ausgelöst?	—
	• Leuchtet oder blinkt die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP>?	334
Kein Bild.	• Wurden die Anschlüsse zu den externen Geräten ordnungsgemäß durchgeführt?	65
	• Ist der richtige Bildeingang ausgewählt?	87
	• Befindet sich die [HELLIGKEIT]-Anpassungseinstellung auf der niedrigsten Stufe?	113
	• Funktioniert das externe Gerät, das am Projektor angeschlossen ist, ordnungsgemäß?	—
	• Ist die Shutter-Funktion aktiviert?	101
	• Wurde das Projektionsobjektiv richtig angebracht?	58
	• Ist der Objektivdeckel noch am Objektiv angebracht?	77
Das Bild ist verschwommen.	• Wurde die Bildschärfe richtig eingestellt?	89
	• Stimmt der Projektionsabstand?	42
	• Ist das Objektiv schmutzig?	25
	• Ist der Projektor senkrecht zur Projektionsfläche installiert?	—
Die Farbe wirkt blass oder grau.	• Ist [FARBE] und [TINT] richtig eingestellt?	113
	• Ist das mit dem Projektor verbundene externe Gerät richtig eingestellt?	—
Die Fernbedienung reagiert nicht.	• Sind die Batterien leer?	—
	• Sind die Batterien richtig herum eingelegt?	38
	• Wurde die Tastenbedienung durch Verschieben der <LOCK>-Taste auf der Fernbedienung deaktiviert?	28
	• Gibt es Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors?	29
	• Wird die Fernbedienung über ihre Reichweite hinaus verwendet?	29
	• Beeinflussen andere Lichtformen, wie Leuchtstofflampenlicht, die Projektion?	29
	• Ist die [FERNBEDIENUNG]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auf [INAKTIV] eingestellt?	239
	• Stimmt die Einstellfunktion für die Identifikationsnummer?	103
Der Menübildschirm wird nicht eingeblendet.	• Ist die Bildschirmanzeige-Funktion ausgeschaltet (ausgeblendet)?	101
Die Bedientasten am Bedienfeld funktionieren nicht.	• Ist die [BEDIENFELD]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auf [INAKTIV] eingestellt?	239
Das Bild wird nicht richtig angezeigt.	• Ist die [SYSTEM AUSWAHL]-Auswahl richtig eingestellt?	120, 159
	• Gibt es ein Problem mit dem externen Gerät, von dem die Bilder ausgegeben werden?	—
	• Wird ein Signal eingegeben, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist?	362
	• Sind die Einstellungen für [HDMI IN], [SDI IN] und [SLOT IN] korrekt?	—
Das Bild von einem Computer wird nicht eingeblendet.	• Ist das Kabel zu lang?	—
	• Ist der externe Videoausgang am Laptop richtig eingestellt? (Beispiel: Die externen Ausgabeeinstellungen wurden möglicherweise durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Fn“ + „F3“ oder „Fn“ + „F10“ umgeschaltet. Da die Methode je nach Computertyp variiert, beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung Ihres Computers.)	—
Das Bild von einem HDMI-kompatiblen Gerät wird nicht angezeigt oder erscheint gestört.	• Ist das HDMI-Kabel sicher verbunden?	65
	• Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors und des externen Gerätes aus und ein.	—
	• Wird ein Signal eingegeben, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist?	362
Die Objektivverschiebung kann nicht angepasst werden.	• Führen Sie [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] durch.	93
	• Ist das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LEW50) angebracht?	—
Der Projektor kann mit Art-Net nicht gesteuert werden.	• Wurden die Anschlüsse zwischen dem Doppelkabeltransmitter und einem externen Gerät und zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor richtig hergestellt?	—
	• Ist [Art-Net-EINSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt?	255
	• Sind [NET], [SUB NET], [UNIVERSE] und [START-ADRESSE] richtig eingestellt?	255

Probleme	Zu überprüfende Punkte	Seite
Das DIGITAL LINK-Eingangsbild wird nicht angezeigt.	• Wird ein Kabel verwendet, das mit dem Zustand des verwendeten Projektors kompatibel ist?	69
	• Wurden die Verbindungen zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor oder einem externen Gerät korrekt hergestellt?	—
	• Ist [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO], [DIGITAL LINK] oder [GROSSE REICHWEITE] eingestellt? Ist [ETHERNET] eingestellt?	243
	• Wird ein Signal eingespeist, das nicht mit einem Doppelkabeltransmitter kompatibel ist?	—
Es kann nicht zum Eingang der Funktionskarte umgeschaltet werden.	• Ist die Funktionskarte richtig im Steckplatz installiert?	60
Die Betriebsgeräusche sind lauter geworden.	Wenn die Temperatur im Projektor zu hoch wird, wird die Drehzahl des internen Kühlgebläses automatisch erhöht wodurch auch das Betriebsgeräusch ansteigt. Erreicht die Innentemperatur den Abweichungswert, so leuchten die Anzeigen auf oder blinken.	335
	• Ist die Umgebungstemperatur hoch?	20, 358
	• Sind die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockiert?	20

Achtung

- Wenn die Probleme weiterhin bestehen bleiben, auch nachdem die vorhergehenden Punkte überprüft wurden, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Selbstdiagnoseanzeige

Der Inhalt des Fehlers oder der Warnung wird automatisch im Informationsmonitor an der Seite des Projektors angezeigt, wenn sie auftreten. (➡ Seite 301)
Die folgende Liste zeigt das alphanumerische Symbol, das angezeigt wird, wenn ein Fehler oder eine Warnung aufgetreten ist, sowie Einzelheiten dazu. Überprüfen Sie „Aktionsnummer“ und befolgen Sie die Maßnahme unter „Maßnahme für Fehler und Warnung“ (➡ Seite 340).

Alphanumerisches Fehler-/ Warnsymbol	Bedeutung des alphanumerischen Fehler-/Warnsymbols	Aktionsnummer
U081	Warnung niedrige Wechselspannung (unter 90 V)	4
U083, U084	USB-Stromversorgungsfehler	7
U090	Projektionsobjektiv nicht angebracht	5
U200	Warnung Lufteinlasstemperatur	1
U201	Ablufttemperatur-Warnung	2
U202 - U258, U292 - U297	Andere Warnungen zu hohen Temperaturen	1
U280	Niedrigtemperaturwarnung	3
U290	Warnung Zähluhr Filter	10
U300	Fehler Lufteinlasstemperatur	1
U301	Ablufttemperatur-Fehler	2
U302 - U358, U392 - U397	Andere Fehler zu hohen Temperaturen	1
U380	Niedrigtemperaturfehler	3
U510, U511	Fehler Stromversorgung Funktionskarte	9
F011	Verschlussfehler	7
F015	Luminanzsensorfehler	7
F016	Fehler des Winkelsensors	7
F017	Fehler QUAD PIXEL DRIVE	7
F018	Fehler des Luftdruckmessers	7
F061 - F066	Kommunikationsfehler des Lichtquellentreibers	7
F096	Objektivmount-Fehler	7
F098	Fehler Objektiv-EEPROM	8
F110, F111	Fehler Phosphorrad	7
F200 - F224	Warnung Lüfter	7
F250 - F263	Warnung Flüssigkeitskühlpumpe	7
F300 - F324	Fehler Lüfter	7
F350 - F363	Fehler Flüssigkeitskühlpumpe	7
F400 - F467	Fehler Lichtquelle	7
F510 - F515, F517	Fehler Stromversorgung Platine	7
H001	Batteriewechsel für interne Uhr	6
H011 - H031	Fehler Temperatursensor	7

Hinweis

- Das angezeigte Fehler-/Warnsymbol kann vom tatsächlichen Defekt abweichen.
- Für Fehler und Warnungen, die nicht in der Tabelle beschrieben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

■ Maßnahme für Fehler und Warnung

Aktionsnummer	Maßnahme
1	Die Betriebstemperatur ist zu hoch. Benutzen Sie den Projektor bei einer passenden Betriebstemperatur*1.
2	Die Betriebstemperatur ist zu hoch oder die Abluftöffnung ist eventuell blockiert. Benutzen Sie den Projektor bei einer passenden Betriebstemperatur der Umgebung*1. Oder entfernen Sie etwaige Objekte, die die Abluftöffnung blockieren.
3	Die Betriebstemperatur ist zu niedrig. Benutzen Sie den Projektor bei einer passenden Betriebstemperatur*1.
4	Die eingespeiste Versorgungsspannung ist niedrig. Verwenden Sie eine Elektroschaltung, die dem Stromverbrauch des Projektors ausreichend standhält.
5	Das Projektionsobjektiv wird nicht erkannt. Schalten Sie das Gerät aus und bringen Sie das Projektionsobjektiv wieder an. Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Geräts nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
6	Batteriewechsel ist erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
7	Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Netzschalters nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
8	Die Informationen des Projektionsobjektivs können nicht abgerufen werden. Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Geräts nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
9	Bei der Stromversorgung der Funktionskarte liegt ein Fehler vor. Tauschen Sie die Funktionskarte aus.
10	Die Nutzungszeit des Filters hat die eingestellte Nutzungszeit erreicht. Setzen Sie nach dem Auswechseln des Filters die Nutzungszeit zurück, indem Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FILTEREINSTELLUNG] → [RESET ZÄHLUHR FILTER] ausführen.

*1 Ausführliche Informationen zur Betriebstemperatur des Projektors finden Sie unter „Betriebsbedingungen“ (➡ Seite 358).

Kapitel 7 Anhang

In diesem Kapitel werden technische Informationen und Spezifikationen für den Projektor beschrieben

Technische Informationen

Verwenden der PJLink-Funktion

Die Netzwerkfunktion dieses Projektors unterstützt PJLink Klasse 1 und Klasse 2 und die Einstellung des Projektors oder das Abfragen des Projektorstatus kann mit dem PJLink-Protokoll über den Computer durchgeführt werden.

Hinweis

- Um die PJLink-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 250)
- Der Projektor unterstützt die PJLink-Spezifikation Version 2.10. Es wird empfohlen, die Kommunikation auf der Grundlage des SHA-256-Algorithmus zu verschlüsseln, um die Sicherheit der Kommunikation zu erhöhen.

PJLink-Befehle

Die folgende Tabelle führt die PJLink-Befehle auf, die vom Projektor unterstützt werden.

- Das Zeichen x in den Tabellen ist ein unspezifisches Zeichen.

Klasse	Befehl	Steuerungseinzelheiten	Parameter/Ausgabezeichenfolge	Anmerkung		
1	POWR	Stromversorgungssteuerung	0 1	Standby Strom ein		
1	POWR ?	Abfrage des Stromversorgungsstatus	0 1 2	Standby Strom ein Vorbereitung zum Ausschalten des Projektors		
1	INPT	Eingangsauswahl	31 32	HDMI1 HDMI2		
	INPT ?	Abfrage der Eingangsauswahl	33 34 35	SDI SDI*1/SDI OPT1*2/DIGITAL LINK*3/MEDIENPROZESSOR*4/SLOT*5 SDI OPT2*2		
2	INPT	Eingangsauswahl	31 32	HDMI1 HDMI2		
	INPT ?	Abfrage der Eingangsauswahl	33 34 35	SDI SDI*1/SDI OPT1*2/DIGITAL LINK*3/MEDIENPROZESSOR*4/SLOT*5 SDI OPT2*2		
1	AVMT	Verschlusssteuerung	30	Verschlussfunktion deaktiviert (Verschluss: geöffnet)		
	AVMT ?	Abfrage des Verschlussstatus	31	Verschlussfunktion aktiviert (Verschluss: schließen)		
1	ERST ?	Abfrage des Fehlerstatus	xxxxxx	1. Byte	Zeigt Lüfterfehler an und gibt 0 - 2 aus.	• 0 = Kein Fehler erkannt • 1 = Warnung • 2 = Fehler
				2. Byte	Zeigt Lichtquellenfehler an und gibt 0 oder 2 aus.	
				3. Byte	Zeigt Temperaturfehler an und gibt 0 - 2 aus.	
				4. Byte	Gibt 0 aus.	
				5. Byte	Gibt 0 aus.	
				6. Byte	Zeigt andere Fehler an und gibt 0 - 2 aus.	
1	LAMP ?	Abfrage des Lichtquellenstatus	AAAA X	AAAA: Laufzeit Lichtquelle X: 0 = Lichtquelle aus, 1 = Lichtquelle ein		
1	INST ?	Abfrage der Eingangsauswahlliste	31 32 33 34 35	—		
2			31 32 33 34 35	—		
1	NAME ?	Abfrage des Projektornamens	xxxxx	Setzt den im Menü [NETZWERK] → [PROJEKTORNAME] festgelegten Namen zurück.		
1	INF1 ?	Abfrage des Herstellernamens	Panasonic	Gibt den Herstellernamen aus.		
1	INF2 ?	Abfrage des Modellnamens	PT-RQ45K PT-RZ44K	Gibt den Modellnamen aus.		
1	INF0 ?	Andere Informationsabfragen	xxxxx	Gibt Informationen wie die Versionsnummer aus.		

Klasse	Befehl	Steuerungseinzelheiten	Parameter/Ausgabezeichenfolge	Anmerkung
1	CLSS ?	Abfrage von Klasseninformationen	2	Gibt die PJLink-Klasse aus.
2	SNUM ?	Seriennummerabfrage	xxxxxxxxx	Gibt die Seriennummer zurück.
2	SVER ?	Softwareversion-Abfrage	xxxxxxxxx	Gibt die Firmware-Versionsinformationen zurück.
2	INNM ?	Eingangsanschlussnamen-Abfrage	31 / HDMI1	
			32 / HDMI2	
			33 / SDI	
			34 / SDI[SLOT]	Eingangsname der optionalen 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS), die in <SLOT> eingesetzt ist
			34 / SDI OPT1[SLOT]	Eingangsname der optionalen Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB), die in <SLOT> eingesetzt ist
			34 / DIGITAL LINK[SLOT]	Eingangsname der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL), die in <SLOT> eingesetzt ist
			34 / MEDIENPROZESSOR[SLOT]	Eingangsname der optionalen Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) eingeben, die im <SLOT> installiert ist.
			34 / SLOT	Eingangsname der Funktionskarte anderer Hersteller, die in <SLOT> eingesetzt ist
			35 / SDI OPT2[SLOT]	Eingangsname der optionalen Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB), die in <SLOT> eingesetzt ist
2	IRES ?	Eingangssignalauflösungs-Abfrage	AAAAxBBBB	AAAA: Horizontale Auflösung BBBB: Vertikale Auflösung
2	RRES ?	Abfrage empfohlene Auflösung	3840x2400 1920x1200	Gibt die Anzeigeauflösung zurück. 3840x2400: Bei der Verwendung von PT-RQ45K und wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] gesetzt ist 1920x1200: Bei der Verwendung von PT-RQ45K und wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] gesetzt ist 1920x1200: PT-RZ44K
2	FILT ?	Filterlaufzeitabfrage	xxxxx	Gibt die Laufzeit des Filters zurück.
2	FREZ	Standbildsteuerung	0 1	Standbild klar Standbild (Stopp)
	FREZ ?	Standbildstatusabfrage		
2	POWR	Kühlungsbenachrichtigung	0	Meldet, wenn der Strom ausgeschaltet wird.
		Aufwärmbenachrichtigung	1	Meldet, wenn der Strom eingeschaltet wird.
2	ERST	Fehlerbenachrichtigung	xxxxxx	Meldet, wenn ein Fehler auftritt.
2	LKUP	Verbindungsbenachrichtigung	xx:xx:xx:xx:xx:xx	Meldet die MAC-Adresse, wenn die PJLink-Kommunikation möglich ist.
2	INPT	Eingangsschalter-Fertigstellungsbenachrichtigung	31	HDMI1
			32	HDMI2
			33	SDI
			34	SDI*1/SDI OPT1*2/DIGITAL LINK*3/MEDIENPROZESSOR*4/SLOT*5
			35	SDI OPT2*2
2	SRCH	Projektorsuche	ACKN=xx:xx:xx:xx:xx:xx	Der Projektor, der an das gleiche Netzwerk angeschlossen wird, das mit PJLink kommunizieren kann, antwortet mit seiner MAC-Adresse.

*1 Wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist
*2 Wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist
*3 Wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in <SLOT> eingesetzt ist
*4 Wenn die optionale Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) im <SLOT> installiert ist.
*5 Wenn eine Funktionskarte von anderen Herstellern in <SLOT> eingesetzt ist

PJLink-Sicherheitsauthentifizierung

Ein PJLink-Passwort für die Schritte zur Sicherheitsauthentifizierung ist für die Kommunikation des PJLink-Befehls erforderlich.

Das PJLink-Passwort kann im Menü [NETZWERK] → [PJLink] → [PJLink-PASSWORT] (➡ Seite 253) oder unter „[PJLink setting]“ (➡ Seite 297) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

Wenn die Kommunikation mit dem PJLink-Befehl ohne Authentifizierungsvorgang erfolgt, lassen Sie das PJLink-Passwort leer. In der werkseitigen Standardeinstellung ist das PJLink-Passwort leer.

- Für die technischen Daten im Zusammenhang mit PJLink besuchen Sie die folgende Website von „Japan Business Machine and Information System Industries Association“.
  https://pjlink.jbmia.or.jp/

Verwenden der Art-Net-Funktion

Da die Netzwerkfunktion des Projektors die Art-Net-Funktion unterstützt, können Sie die Projektoreinstellungen mit dem DMX-Controller und Anwendungssoftware unter Verwendung des Art-Net-Protokolls steuern.

Hinweis

- Um die Art-Net-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 250)
- Die Art-Net-Funktion kann nicht mit dem IPv6-Protokoll verwendet werden. Setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] und weisen Sie die IP-Adresse für IPv4 zu.

Kanaldefinition

Die folgende Tabelle zeigt die Kanaldefinitionen, die für die Steuerung des Projektors mit der Art-Net-Funktion verwendet werden.

Kanaleinstellungen können unter Verwendung des Menüs [NETZWERK] → [Art-Net] → [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] (➡ Seite 256) umgeschaltet werden.

Die Einzelheiten der dem jeweiligen Kanal zugewiesenen Steuerung gehen aus der folgenden Tabelle hervor.

- Die Kanalzuweisung für [ANWENDER] ist Werkseinstellung. Die Zuweisung kann geändert werden.

Kanal	Steuerungseinzelheiten			
	[1]	[2]	[3]	[ANWENDER]
KANAL-1	VERSCHLUSS	LICHTLEISTUNG	LICHTLEISTUNG	LICHTLEISTUNG
KANAL-2	EINGANGSAUSWAHL	EINGANGSAUSWAHL	EINGANGSAUSWAHL	EINGANGSAUSWAHL
KANAL-3	AUSWAHL OBJ.-FUNKT.	OBJEKTIV-POSITION	OBJEKTIV-POSITION	OBJEKTIV-POSITION
KANAL-4	OBJEKTIV-STEUE-RUNG	OBJEKTIV HOR. SHIFT	OBJEKTIV HOR. SHIFT	OBJEKTIV HOR. SHIFT
KANAL-5	STROMVERSORGUNG	OBJEKTIV VERT. SHIFT	OBJEKTIV VERT. SHIFT	OBJEKTIV VERT. SHIFT
KANAL-6	LICHTLEISTUNG	OBJEKTIV-FOKUS	OBJEKTIV-FOKUS MSB	OBJEKTIV-FOKUS
KANAL-7	AKTIV/INAKTIV	OBJEKTIV-ZOOM	OBJEKTIV-FOKUS LSB	OBJEKTIV-ZOOM
KANAL-8	ZEIT DER EINBLEN-DUNG	STROMVERSORGUNG	OBJEKTIV-ZOOM MSB	STROMVERSORGUNG
KANAL-9	ZEIT DER AUSBLEN-DUNG	GEOMETRIE	OBJEKTIV-ZOOM LSB	GEOMETRIE
KANAL-10	INDIVID.EINSTELLUNG	INDIVID.EINSTELLUNG	VERSCHLUSS	INDIVID.EINSTELLUNG
KANAL-11	GEOMETRIE	AKTIV/INAKTIV	AKTIV/INAKTIV	AKTIV/INAKTIV
KANAL-12	NONE	NONE	NONE	NONE

Inhalt, der durch die einzelnen Art-Net-Kanaleinstellungen gesteuert werden kann

✓: Kann gesteuert werden

Steuerungseinzelheiten	Art-Net-Kanaleinstellung			
	[1]	[2]	[3]	[ANWENDER]
LICHTLEISTUNG	✓	✓	✓	✓
EINGANGSAUSWAHL	✓	✓	✓	✓
AUSWAHL OBJ.-FUNKT.	✓	—	—	—
OBJEKTIV-STEUERUNG	✓	—	—	—
OBJEKTIV-POSITION	—	✓	✓	✓
OBJEKTIV HOR. SHIFT	—	✓	✓	✓
OBJEKTIV VERT. SHIFT	—	✓	✓	✓
OBJEKTIV-FOKUS	—	✓	—	✓
OBJEKTIV-ZOOM	—	✓	—	✓
STROMVERSORGUNG	✓	✓	—	✓
VERSCHLUSS	✓	—	✓	✓
ZEIT DER EINBLENDUNG	✓	—	—	✓
ZEIT DER AUSBLENDUNG	✓	—	—	✓
GEOMETRIE	✓	✓	—	✓
INDIVID.EINSTELLUNG	✓	✓	—	✓
STANDBILD	—	—	—	✓
FARBE	—	—	—	✓
TINT	—	—	—	✓
RASTER-MUSTER	—	—	—	✓
OBJEKTIV H SHIFT MSB	—	—	—	✓*1
OBJEKTIV H SHIFT LSB	—	—	—	✓*1
OBJEKTIV V SHIFT MSB	—	—	—	✓*1
OBJEKTIV V SHIFT LSB	—	—	—	✓*1
OBJEKTIV-FOKUS MSB	—	—	✓	✓*1
OBJEKTIV-FOKUS LSB	—	—	✓	✓*1
OBJEKTIV-ZOOM MSB	—	—	✓	✓*1
OBJEKTIV-ZOOM LSB	—	—	✓	✓*1
AKTIV/INAKTIV	✓	✓	✓	✓

*1 Diese Funktionen können gesteuert werden, wenn ein Projektionsobjektiv mit Schrittmotor angebracht ist.

Steuerungseinzelheiten

■ LICHTLEISTUNG

Kann in 256 Schritten zwischen 100 % und 0 % eingestellt werden.

Leistung	Parameter	Ausgangswert
100 %	0	0
…	…	
0 %	255	

■ EINGANGSAUSWAHL (wenn [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auf [1] eingestellt ist)

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-39	0
HDMI1	40-47	
Keine Wirkung	48-255	

■ EINGANGSAUSWAHL (wenn [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auf eine andere Einstellung als [1] gesetzt ist)

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-31	0
HDMI1	32-39	
HDMI2	40-47	
SDI	48-55	
Keine Wirkung	56-79	
SLOT-1*1	80-87	
SLOT-2*2	88-95	
Keine Wirkung	96-255	

*1 Schaltet den Eingang zu SDI, SDI OPT1, DIGITAL LINK, MEDIENPROZESSOR oder SLOT um.
SDI: Wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist
SDI OPT1: Wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist
DIGITAL LINK: Wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in <SLOT> eingesetzt ist
MEDIENPROZESSOR: Wenn die optionale Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) im <SLOT> installiert ist.
SLOT: Wenn die Funktionskarte von anderen Herstellern in <SLOT> eingesetzt ist

*2 Schaltet den Eingang zu SDI OPT2 um, wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist.

■ AUSWAHL OBJ.-FUNKT.

Bedienung zusammen mit OBJEKTIV-STEUERUNG.

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-15	0
OBJEKTIV HOR. SHIFT	16-31	
OBJEKTIV VERT. SHIFT	32-47	
OBJEKTIV-FOKUS	48-63	
OBJEKTIV-ZOOM	64-79	
Objektiv in die Ausgangsposition bringen	80-95	
OPTIK DATEN 1 laden	96-111	
OPTIK DATEN 2 laden	112-127	
OPTIK DATEN 3 laden	128-143	
Keine Wirkung	144-255	

■ OBJEKTIV-STEUERUNG

Bedienung zusammen mit AUSWAHL OBJ.-FUNKT.

Leistung		Parameter	Ausgangswert
Objektiveinstellung	(–) Hohe Geschwindigkeit	0-31	100
	(–) Niedrige Geschwindigkeit	32-63	
	(–) Feineinstellung	64-95	
Vorgang anhalten		96-127	
Objektiveinstellung	(+) Feineinstellung	128-159	
	(+) Niedrige Geschwindigkeit	160-191	
	(+) Hohe Geschwindigkeit	192-223	
Befehlsaktion ausführen		224-255	

■ OBJEKTIV-POSITION

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-31	0
Objektiv in die Ausgangsposition bringen	32-63	
Laden Sie OPTIK DATEN 1	64-79	
Laden Sie OPTIK DATEN 2	80-95	
Laden Sie OPTIK DATEN 3	96-111	
Laden Sie OPTIK DATEN 4	112-127	
Laden Sie OPTIK DATEN 5	128-143	
Laden Sie OPTIK DATEN 6	144-159	
Laden Sie OPTIK DATEN 7	160-175	
Laden Sie OPTIK DATEN 8	176-191	
Laden Sie OPTIK DATEN 9	192-207	
Laden Sie OPTIK DATEN 10	208-223	
Keine Wirkung	224-255	

■ OBJEKTIV HOR. SHIFT, OBJEKTIV VERT. SHIFT, OBJEKTIV-FOKUS, OBJEKTIV-ZOOM

Leistung		Parameter	Ausgangswert
Objektiveinstellung	(–) Hohe Geschwindigkeit	0-31	128
	(–) Niedrige Geschwindigkeit	32-63	
	(–) Feineinstellung	64-95	
Vorgang anhalten		96-159	
Objektiveinstellung	(+) Feineinstellung	160-191	
	(+) Niedrige Geschwindigkeit	192-223	
	(+) Hohe Geschwindigkeit	224-255	

■ STROMVERSORGUNG

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Standby	0-63	128
Keine Wirkung	64-191	
Strom ein	192-255	

■ VERSCHLUSS

Leistung	Parameter	Ausgangswert
VERSCHLUSS: geöffnet	0-63	128
Keine Wirkung	64-191	
VERSCHLUSS: schließen	192-255	

■ ZEIT DER EINBLENDUNG, ZEIT DER AUSBLENDUNG

Bedienung zusammen mit VERSCHLUSS.

Leistung	Parameter	Ausgangswert
AUS	0-15	255
0.5s	16-31	
1.0s	32-47	
1.5s	48-63	
2.0s	64-79	
2.5s	80-95	
3.0s	96-111	
3.5s	112-127	
4.0s	128-143	
5.0s	144-159	
7.0s	160-175	
10.0s	176-191	
Keine Wirkung	192-255	

■ GEOMETRIE

Leistung	Parameter	Ausgangswert
AUS	0-15	255
TRAPEZKORREKTUR	16-31	
KRÜMMUNGSKORREKT.	32-47	
PC-1	48-63	
PC-2	64-79	
PC-3	80-95	
ECKE/NADELKISSEN	96-111	
Keine Wirkung	112-255	

■ INDIVID.EINSTELLUNG

Leistung	Parameter	Ausgangswert
AUS	0-31	255
PC-1	32-63	
PC-2	64-95	
PC-3	96-127	
Keine Wirkung	128-255	

■ STANDBILD

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-31	128
AUS	32-95	
Keine Wirkung	96-159	
EIN	160-223	
Keine Wirkung	224-255	

■ FARBE, TINT

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-31	0
Werkseitige Standardeinstellung	32-63	
–31	64	
…	…	
0	128-129	
…	…	
+31	191	
Keine Wirkung	192-255	

■ RASTER-MUSTER

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-15	0
AUS	16-31	
WEISS	32-47	
GELB	48-63	
CYAN	64-79	
GRÜN	80-95	
MAGENTA	96-111	
ROT	112-127	
BLAU	128-143	
SCHWARZ	144-159	
ANWENDERBILD 1	160-175	
ANWENDERBILD 2	176-191	
ANWENDERBILD 3	192-207	
ANWENDERBILD 4	208-223	
Keine Wirkung	224-255	

■ OBJEKTIV H SHIFT MSB, OBJEKTIV V SHIFT MSB, OBJEKTIV-FOKUS MSB, OBJEKTIV-ZOOM MSB

Verwenden Sie OBJEKTIV H SHIFT MSB zusammen mit OBJEKTIV H SHIFT LSB.
Verwenden Sie OBJEKTIV V SHIFT MSB zusammen mit OBJEKTIV V SHIFT LSB.
Verwenden Sie OBJEKTIV-FOKUS MSB zusammen mit OBJEKTIV-FOKUS LSB.
Verwenden Sie OBJEKTIV-ZOOM MSB zusammen mit OBJEKTIV-ZOOM LSB.

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-15	0
Grobeinstellung	16-255	

■ OBJEKTIV H SHIFT LSB, OBJEKTIV V SHIFT LSB, OBJEKTIV-FOKUS LSB, OBJEKTIV-ZOOM LSB

Verwenden Sie OBJEKTIV H SHIFT LSB zusammen mit OBJEKTIV H SHIFT MSB.
Verwenden Sie OBJEKTIV V SHIFT LSB zusammen mit OBJEKTIV V SHIFT MSB.
Verwenden Sie OBJEKTIV-FOKUS LSB zusammen mit OBJEKTIV-FOKUS MSB.
Verwenden Sie OBJEKTIV-ZOOM LSB zusammen mit OBJEKTIV-ZOOM MSB.

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-15	0
Feineinstellung	16-255	

■ AKTIV/INAKTIV

Die Bedienung für alle Kanäle wird nicht akzeptiert, wenn „Deaktivierung“ eingestellt ist.

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Deaktivierung	0-127	0
Aktivierung	128-255	

Hinweis

- Wenn der Projektor mit der Fernbedienung, über das Bedienfeld oder durch den Steuerungsbefehl bedient wird, während der Projektor über die Funktion Art-Net gesteuert wird, können die Einstellung des DMX-Controllers und die Einstellung der Computeranwendung vom Projektorstatus abweichen. Um die Steuerung aller Kanäle für den Projektor zu übernehmen, stellen Sie „AKTIV/INAKTIV“ von Kanal 11 auf „Deaktivierung“ und dann wieder auf „Aktivierung“ ein.
- Um ein Anwenderbild zu registrieren, gehen Sie zum Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] (➡ Seite 224).

Steuerungsbefehle via LAN

Der Projektor kann über den <LAN>-Anschluss gesteuert werden, mit dem der Projektor standardmäßig ausgestattet ist, oder über den <DIGITAL LINK IN/LAN>-Anschluss der optionalen DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL), die in den Steckplatz eingesetzt ist, indem das Steuerungsbefehlformat über den <SERIAL IN>-Anschluss verwendet wird.

Beispiele der verfügbaren Befehle finden Sie unter „Steuerungsbefehl“ (➡ Seite 356).

Hinweis

- Um den Befehl über LAN zu senden/empfangen, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 250)

Bei Verbindung im Sicherheitsmodus

Verbinden

Es folgt die Verbindungsmethode, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(MD5)] oder [AKTIV(SHA-256)] eingestellt ist.

1) Beziehen Sie IP-Adresse und Portnummer (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie eine Verbindung mit dem Projektor an.

- Sie können sowohl die IP-Adresse als auch die Portnummer über den Menübildschirm des Projektors beziehen.

IP-Adresse	Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS].
Portnummer	Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT].

2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Leer	Beliebiger Nummernabschnitt	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ’ 0x20	‘1’ 0x31	‘ ’ 0x20	„zzzzzzzz“ (ASCII-Code-Hexadezimalzahl)	(CR) 0x0d
Datenlänge	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte	8 Bytes	1 Byte

- Modus: 1 = Sicherheitsmodus, wenn [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(MD5)] eingestellt ist
  Modus: 2 = Sicherheitsmodus, wenn [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(SHA-256)] eingestellt ist
- Beispiel: Antwort während des Sicherheitsmodus (Modus: 1) (beliebiger Nummernabschnitt ist unbestimmter Wert)
  „NTCONTROL 1 23181e1e“ (CR)

3) Erzeugen Sie einen 32-Byte- (MD5) oder 64-Byte- (SHA-256) Hash-Wert aus den folgenden Daten unter Verwendung des MD5- oder SHA-256-Algorithmus.

- „xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz“

xxxxxx	Der Benutzername für das Administratorkonto
yyyyy	Das Passwort für das Administratorkonto
zzzzzzzz	8-Byte-Zufallszahl, die unter Schritt **2)** erlangt wurde

Befehl-Übertragungsverfahren

Übertragen Sie mit den folgenden Befehlsformaten.

■ Übertragene Daten

	Kopfzeile			Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	Hash-Wert „Verbinden“ (➡ Seite 350)	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	32 Bytes oder 64 Bytes	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Übertragung des Stromversorgungsstatus-Datenerfassungsbefehls (Hash-Wert wird aus Benutzername und Passwort des Administratorkontos und akquirierter Zufallszahl berechnet)
  „dbdd2dabd3d4d68c5dd970ec0c29fa6400QPW“ (CR)

■ Empfangene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Der Projektor ist eingeschaltet
  „00001“ (CR)

■ Fehlerrückmeldung

	Zeichenfolge	Einzelheiten	Abschlusszeichen
Nachricht	„ERR1“	Unbestimmter Steuerungsbefehl	(CR) 0x0d
	„ERR2“	Außerhalb des Parameterbereichs	
	„ERR3“	Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode	
	„ERR4“	Auszeit oder keine Annahmeperiode	
	„ERR5“	Falsche Datenlänge	
	„ERRA“	Passwort stimmt nicht überein	
	„ERRA ***“	Zugriffssperre wegen aufeinanderfolgender Eingabe falscher Passwörter	
Datenlänge	4 Bytes	—	1 Byte

Hinweis

- Wenn Sie das Passwort dreimal hintereinander falsch eingeben, wird der Zugriff auf den Projektor für einige Minuten gesperrt. Die Zahl am Ende der Fehlerantwort „ERRA ***“ gibt die Sperrzeit in Sekunden an.
- Der Projektor ist so eingestellt, dass die Sitzung direkt nach der Antwort auf einen vom Client empfangenen Befehl getrennt wird, bis eine weitere Verbindungsanforderung empfangen wird. Dies ist die Spezifikation, die auf dem Sicherheitsstandpunkt basiert, um einen unerlaubten Betrieb dieses Produktes durch böswillige Dritte zu verhindern. Wenn mehrere Befehle kontinuierlich gesendet/empfangen werden sollen, das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [BEFEHLSSITZUNG VERLÄNGERN] auf [30SEK.] setzen. Einzelheiten finden Sie unter „Kommunikationsfluss zwischen Server und Client“ (➡ Seite 353).

Bei Verbindung im Nicht-Sicherheitsmodus

Verbinden

Im Folgenden finden Sie das Bedienungsverfahren, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] auf [INAKTIV] eingestellt ist.

1) Beziehen Sie IP-Adresse und Portnummer (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie eine Verbindung mit dem Projektor an.

- Sie können sowohl die IP-Adresse als auch die Portnummer über den Menübildschirm des Projektors beziehen.

IP-Adresse	Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS].
Portnummer	Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT].

2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ’ 0x20	‘0’ 0x30	(CR) 0x0d
Datenlänge	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte

- Modus: 0 = Nicht-Sicherheitsmodus
- Beispiel: Antwort im Nicht-Sicherheitsmodus
  „NTCONTROL 0“ (CR)

Befehl-Übertragungsverfahren

Übertragen Sie mit den folgenden Befehlsformaten.

■ Übertragene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Übertragung des Stromversorgungsstatus-Datenerfassungsbefehls
  „00QPW“ (CR)

■ Empfangene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Der Projektor befindet sich im Standby-Modus.
  „00000“ (CR)

■ Fehlerrückmeldung

	Zeichenfolge	Einzelheiten	Abschlusszeichen
Nachricht	„ERR1“	Unbestimmter Steuerungsbefehl	(CR) 0x0d
	„ERR2“	Außerhalb des Parameterbereichs	
	„ERR3“	Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode	
	„ERR4“	Auszeit oder keine Annahmeperiode	
	„ERR5“	Falsche Datenlänge	
Datenlänge	4 Bytes	—	1 Byte

Hinweis

- Der Projektor ist so eingestellt, dass die Sitzung direkt nach der Antwort auf einen vom Client empfangenen Befehl getrennt wird, bis eine weitere Verbindungsanforderung empfangen wird. Dies ist die Spezifikation, die auf dem Sicherheitsstandpunkt basiert, um einen unerlaubten Betrieb dieses Produktes durch böswillige Dritte zu verhindern. Wenn mehrere Befehle kontinuierlich gesendet/empfangen werden sollen, das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [BEFEHLSSITZUNG VERLÄNGERN] auf [30SEK.] setzen. Einzelheiten finden Sie unter „Kommunikationsfluss zwischen Server und Client“ (➡ Seite 353).

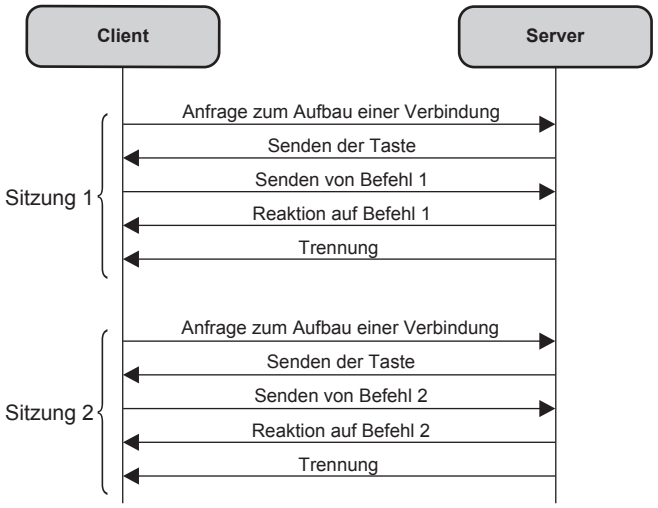
Kommunikationsfluss zwischen Server und Client

Zum Senden/Empfangen eines Befehls über LAN beachten Sie den Kommunikationsfluss, der unten angezeigt wird.

Nachfolgend ist ein Beispiel für den Kommunikationsfluss zu finden, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [BEFEHLSSITZUNG VERLÄNGERN] auf [0SEK.] eingestellt ist.

Server: Projektor

Client: Steuergerät, wie ein Computer

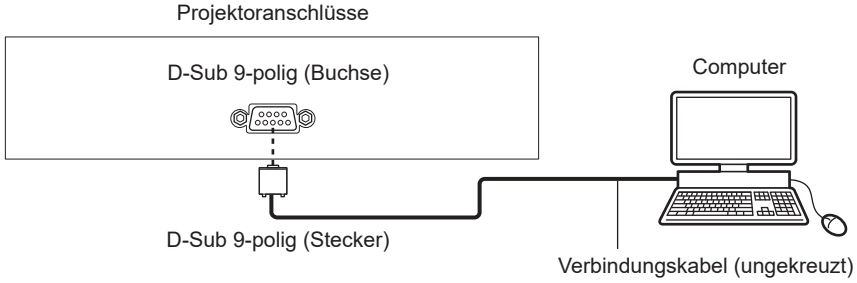


<SERIAL IN>-Anschluss

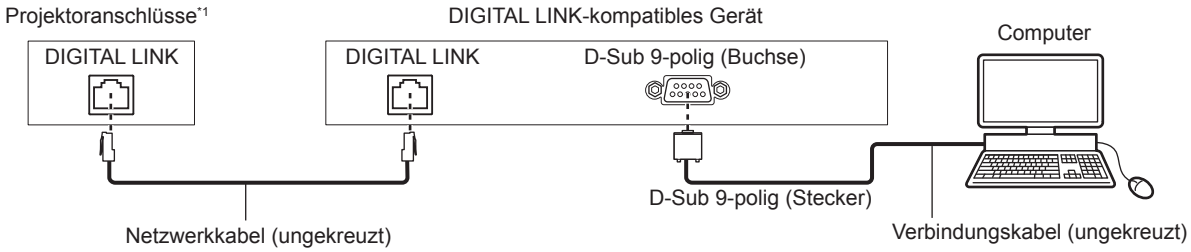
Der <SERIAL IN>-Anschluss des Projektors entspricht RS-232C, sodass der Projektor an einen Computer angeschlossen und darüber gesteuert werden kann.

Anschließen

Wenn Sie die Verbindung direkt herstellen



Bei Verbindung unter Verwendung eines DIGITAL LINK-kompatiblen Geräts

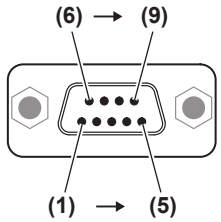


*1 Wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt ist

Hinweis

- Die Zieleinheit von [RS-232C] (➡ Seite 214) muss entsprechend der Verbindungsmethode eingestellt werden.

Stiftbelegungen und Signalnamen

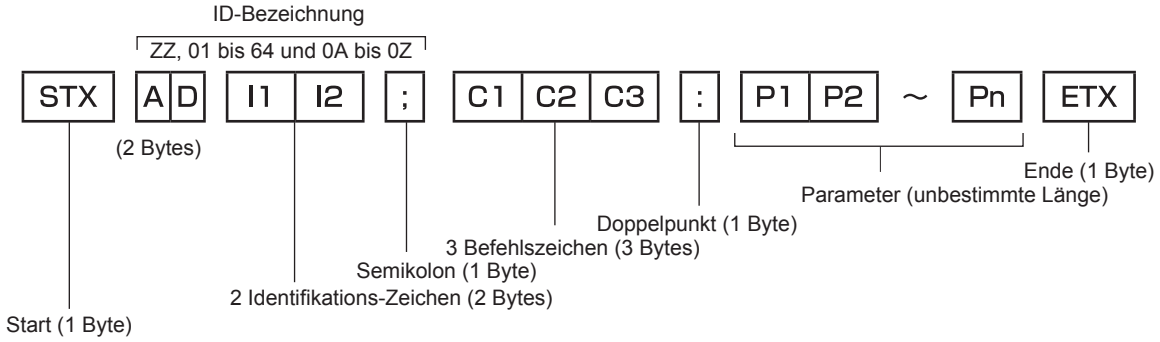
D-Sub 9-polig (Buchse) Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Einzelheiten
	(1)	—	NC
	(2)	TXD	Übertragene Daten
	(3)	RXD	Empfangene Daten
	(4)	—	NC
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	CTS	Interne Verbindung
	(8)	RTS	
	(9)	—	NC

Verbindungszustand (Werksstandard)

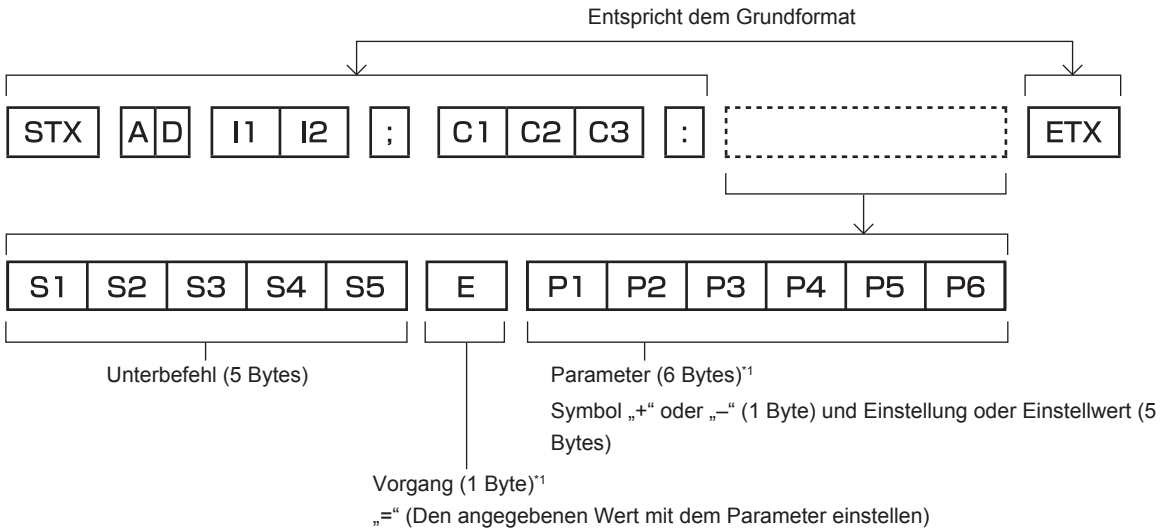
Signalebene	RS-232C-kompatibel
Synchr.-Methode	Asynchron
Baudrate	9 600 bps
Parität	Keine
Zeichenlänge	8 Bit
Stoppbit	1 Bit
X-Parameter	Keine
S-Parameter	Keine

Grundformat

Die Übertragung vom Computer beginnt mit STX, anschließend werden die ID, der Befehl, der Parameter und ETX in dieser Reihenfolge gesendet. Fügen Sie die Parameter entsprechend den Details der Steuerung hinzu.



Grundformat (enthält Unterbefehle)



*1 Bei der Übertragung eines Befehls, der keinen Parameter benötigt, sind Vorgang (E) und Parameter nicht erforderlich.

Achtung

- Wenn ein Befehl gesendet wird, nachdem die Lichtquelle eingeschaltet wurde, kann es eine Verzögerung bei der Rückmeldung geben oder der Befehl wird eventuell nicht ausgeführt. Versuchen Sie einen Befehl nach 60 Sekunden zu senden oder zu empfangen.
- Wenn Sie mehrere Befehle übertragen, warten Sie 0,5 Sekunden nach Empfang der Rückmeldung vom Projektor, bevor Sie den nächsten Befehl senden. Bei der Übertragung eines Befehls, der keinen Parameter benötigt, ist ein Doppelpunkt (:) nicht erforderlich.

Hinweis

- Wenn ein Befehl nicht ausgeführt werden kann, wird die „ER401“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- Wenn ein ungültiger Parameter gesendet wird, wird die „ER402“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- Die ID-Übertragung bei RS-232C unterstützt ZZ (ALLE) und 01 bis 64, sowie die Gruppen 0A bis 0Z.
- Wenn ein Befehl gesendet wird, dem eine ID zugewiesen wurde, wird nur in den folgenden Fällen eine Antwort an den Computer gesendet.
  - Übereinstimmung mit der Projektor-ID
  - ID ist als ALLE gekennzeichnet und [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] ist auf [EIN] eingestellt
  - ID ist als GRUPPE gekennzeichnet und [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] ist auf [EIN] eingestellt
- STX und ETX sind Zeichencodes. STX, dargestellt in hexadezimalzahlen, ist 02, und ETX, dargestellt in hexadezimalzahlen, ist 03.

Wenn mehrere Projektoren gesteuert werden

Wenn mehrere Projektoren alle gesteuert werden

Wenn Sie mehrere Projektoren gemeinsam via RS-232C steuern, führen Sie die folgenden Einstellungen aus.

1) Stellen Sie für jeden Projektor eine andere ID ein.

2) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] nur bei einem Projektor auf [EIN] ein

3) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] für alle Projektoren auf [AUS] ein, die in Schritt 2) eingestellt wurden.

Wenn mehrere Projektoren alle durch die Gruppeneinheit gesteuert werden

Wenn Sie mehrere Projektoren mit der Gruppeneinheit via RS-232C steuern, führen Sie die folgenden Einstellungen aus.

1) Stellen Sie für jeden Projektor eine andere ID ein.

2) Wählen Sie in jeder Gruppe die gleiche Einstellung für [GRUPPE].

3) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] nur bei einem Projektor auf [EIN] ein

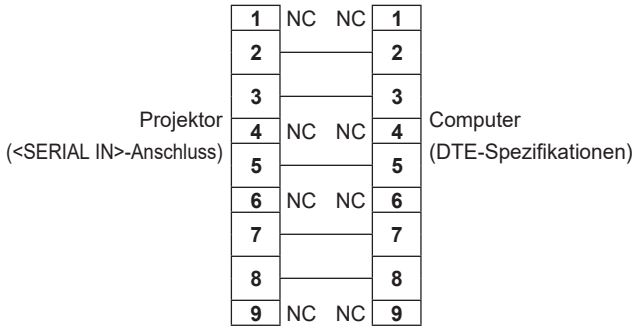
4) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] für alle Projektoren auf [AUS] ein, die in Schritt 3) eingestellt wurden.

Hinweis

- Die Reaktion erfolgt nicht richtig, wenn [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] bei zwei oder mehr Projektoren auf [EIN] eingestellt ist.
- Wenn Sie mehrere Gruppen einstellen, stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] für nur einen Projektor in jeder Gruppe auf [EIN] ein. Die Reaktion erfolgt nicht richtig, wenn [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] bei zwei oder mehr Projektoren der gleichen Gruppe auf [EIN] eingestellt ist.

Kabelspezifikation

Bei Anschluss an einen Computer



Steuerungsbefehl

Im Folgenden finden Sie Befehlsbeispiele zur Steuerung des Projektors über einen Computer.

■ Projektor-Steuerungsbefehl

Befehl	Einzelheiten	Parameter/Ausgabezeichenfolge	Anmerkung (Parameter)
PON	Strom ein	—	Um zu überprüfen, ob der Strom eingeschaltet ist, verwenden Sie den Befehl „Betriebsabfrage“.
POF	Standby		
QPW	Betriebsabfrage	000 001	STANDBY Strom ein
IIS	Umschaltung des Eingangssignals	HD1 HD2 SD1 DM1,SD1*1 DM1,OP1*2 DM1,OP2*2 DM1,DL1*3 DM1,MP1*4 DM1,TP1*5	HDMI1 HDMI2 SDI SDI SDI OPT1 SDI OPT2 DIGITAL LINK MEDIENPROZESSOR SLOT
OSH	Verschlusssteuerung	0	Geöffnet
QSH	Abfrage des Verschlussstatus	1	Schließen
VSE	Bildseitenverhältnisumschaltung	0 1 2 5 6 9 10	STANDARD 4:3 16:9 DIREKT H-V ANPASSUNG H-GESTRECKT V-ANPASSUNG
QSE	Abfrage der Bildseitenverhältniseinstellung		
OCS	Unterspeicherumschaltung	01 - 96	Nummer des Unterspeichers
QSB	Abfrage des Unterspeicherstatus		

*1 Wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist
*2 Wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist
*3 Wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in <SLOT> eingesetzt ist
*4 Wenn die optionale Medienprozessorkarte (Modell-Nr.: ET-SBFMP10) im <SLOT> installiert ist.
*5 Wenn eine Funktionskarte von anderen Herstellern in <SLOT> eingesetzt ist

■ Objektiv-Steuerungsbefehl

Befehl	Unterbefehl	Einzelheiten	Anmerkung
VXX	LNSI2	Objektivverschiebung H	+00000 = Feineinstellung 1+, +00001 = Feineinstellung 1–, +00100 = Feineinstellung 2+, +00101 = Feineinstellung 2–, +00200 = Grobeinstellung+, +00201 = Grobeinstellung–
VXX	LNSI3	Objektivverschiebung V	
VXX	LNSI4	Bildschärfe	
VXX	LNSI5	Objektivzoom	

Technische Daten

Die Spezifikationen des Projektors sind wie folgt.

Anzeigesystem		3-Chip-DLP-Projektionssystem		
Anzeigegerät	**Größe des effektiven Anzeigebereichs**	24,4 mm (0,96") x 3 (Seitenverhältnis 16:10)		
	Pixelanzahl	**PT-RQ45K**	2 304 000 Pixel (1 920 x 1 200 Punkte) wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] eingestellt ist	
			9 216 000 Pixel (3 840 x 2 400 Punkte) wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] eingestellt ist	
		PT-RZ44K	2 304 000 Pixel (1 920 x 1 200 Punkte)	
Projektionsobjektiv	**Mitgeliefertes Projektionsobjektiv**	Optional		
	Zoom	Motorgesteuert		
	Fokus	Motorgesteuert		
	Objektivverschiebung	Motorgesteuert (horizontal/vertikal)		
	Austauschbares Objektiv	Ja		
Lichtquelle		Laserdiode		
Bildschirmgröße		1,78 m (70") bis 25,40 m (1 000")		
		1,78 m (70") bis 15,24 m (600")		mit ET-D3LET80
		5,08 m (200") bis 15,24 m (600")		mit ET-D3LEW201, ET-D3LEU101
		3,05 m (120") bis 15,24 m (600")		mit ET-D75LE95
Lichtausgabe[*1][*2]		42 000 lm		wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist
		33 600 lm		wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ECO] eingestellt ist
		30 500 lm		wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist
Kontrastverhältnis[*1]		25 000:1		wenn [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] eingestellt ist
Mitte-zu-Eckenzonen-Verhältnis[*1]		90 %		
Anzeigbare Abtastfrequenz		**PT-RQ45K**	Horizontal	27 kHz bis 291,6 kHz
			Vertikal	24 Hz bis 240,0 Hz
		PT-RZ44K	Horizontal	27 kHz bis 148,1 kHz
			Vertikal	24 Hz bis 120,0 Hz
Eingangskompatibilität	**HDMI-Signaleingang**	**Videosignal-Auflösung:** 480/60p, 576/50p bis 4 096 x 2 160/60p **Computersignal-Auflösung:** 640 x 480 bis 3 840 x 2 400 (Non-Interlace) **Pixeltaktfrequenz:** 25 MHz bis 594 MHz		
	SDI-Signaleingang	HD-SDI-Signal, 3G-SDI-Signal, 12G-SDI-Signal[*3]		
	SDI OPT-Signaleingang[*4]	HD-SDI-Signal, 3G-SDI-Signal, 12G-SDI-Signal		
	DIGITAL LINK-Signaleingang[*5]	**Videosignal-Auflösung:** 480/60p, 576/50p bis 4 096 x 2 160/60p **Computersignal-Auflösung:** 640 x 480 bis 3 840 x 2 400 (Non-Interlace) **Pixeltaktfrequenz:** 25 MHz bis 297 MHz		

*1 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle die internationalen ISO/IEC 21118:2020-Normen.
*2 Dies ist der Wert, wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-D3LES250) mit einer Versorgungsspannung von 200 V bis 240 V Wechselstrom verwendet wird. Der Wert schwankt abhängig vom Objektiv.
*3 Beim PT-RZ44K wird ein 12G-SDI-Signal unterstützt, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) im Steckplatz installiert ist.
*4 Dies wird unterstützt, wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist.
*5 Dies wird unterstützt, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt ist.

Anschluss/Steckplatz	**<HDMI IN 1>-Anschluss <HDMI IN 2>-Anschluss**	HDMI x 2, HDCP 2.3-kompatibel, Deep Color-kompatibel	
	<SDI IN>-Anschluss	BNC x 1	
	<MULTI PROJECTOR SYNC IN>-Anschluss	**PT-RQ45K**	BNC x 1, TTL hohe Impedanz
	<MULTI PROJECTOR SYNC OUT>-Anschluss		BNC x 1, TTL-Ausgang: Maximal 10 mA
	<MULTI PROJECTOR SYNC IN>-Anschluss/<3D SYNC 1 IN/OUT>-Anschluss (Doppelfunktion)	**PT-RZ44K**	BNC x 1, TTL hohe Impedanz Wenn [3D SYNC MODUS] auf Ausgang eingestellt ist, TTL-Ausgang: Maximal 10 mA
	<MULTI PROJECTOR SYNC OUT>-Anschluss/<3D SYNC 2 OUT>-Anschluss (Doppelfunktion)		BNC x 1, TTL-Ausgang: Maximal 10 mA
	<SERIAL IN>-Anschluss	D-Sub 9 p x 1, RS-232C-konform, für Computersteuerung	
	<REMOTE IN>-Anschluss	M3-Stereo-Ministecker x 1, für Fernbedienung (verkabelt)/Projektor-Anschlusssteuerung	
	<REMOTE OUT>-Anschluss	M3-Stereo-Ministecker x 1, für Fernbedienung (verkabelt)/Projektor-Anschlusssteuerung	
	<LAN>-Anschluss*1	RJ-45 x 1, für Netzwerkverbindung, PJLink (class 2)-kompatibel, 100Base-TX/1000Base-T, Art-Net-kompatibel	
	<USB>-Anschluss	USB-Anschluss (Typ A) x 1, für den Anschluss des optionalen Wireless-Moduls (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50), für den Anschluss eines USB-Speichers	
	<DC OUT>-Anschluss	USB-Anschluss (Typ A) x 1, nur für Stromversorgung (5 V Gleichstrom, maximal 2 A)	
	<SLOT>	SLOT x 1, Intel® Smart Display Module-Spezifikation, für die Installation der Funktionskarte	
Akustisches Rauschen*2		49 dB	wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] oder [ECO] eingestellt ist
		45 dB	wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist
Betriebsbedingungen	**Betriebstemperatur**	0 °C (32 °F) bis 45 °C (113 °F)*3*4*5	
	Betriebsluftfeuchtigkeit	10 % bis 80 % (keine Kondensation)	
Betriebsposition		[TISCH/DECKE], [FRONT/RÜCK]	

1 Dieser Anschluss ist mit dem Kabelanschluss der etherCON®-Modellreihe (NE8MX, NE8MC*) von Neutrik kompatibel.
*2 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle die internationalen ISO/IEC 21118:2020-Normen.
*3 Die Betriebstemperatur der Umgebung sollte zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen, wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 1 400 m (4 593') und 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel verwendet wird.
*4 Die Betriebstemperatur sollte zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) betragen, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) eingesetzt ist.
*5 Wenn die Betriebstemperatur den folgenden Wert übersteigt, wird die Lichtausgabe möglicherweise verringert, um den Projektor zu schützen.
- Wenn der Projektor in einer Höhe unter 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 35 °C (95 °F)
- Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 2 700 m (8 858') und 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 25 °C (77 °F)

Leistungsbedarf		**PT-RQ45K, PT-RQ45KE, PT-RZ44K, PT-RZ44KE (außer Korea)**	100 V - 120 V / 200 V - 240 V ~ (100 V - 120 V / 200 V - 240 V Wechselstrom), 50 Hz/60 Hz
		PT-RQ45K, PT-RZ44K (für Korea)	200 V - 240 V ~ (200 V - 240 V Wechselstrom), 50 Hz/60 Hz
		PT-RQ45KD, PT-RZ44KD	200 V - 240 V ~ (200 V - 240 V Wechselstrom), 50 Hz/60 Hz
Nennstrom		**PT-RQ45K, PT-RQ45KE, PT-RZ44K, PT-RZ44KE (außer Korea)**	12,0 A / 15,9 A
		PT-RQ45K, PT-RZ44K (für Korea)	15,9 A
		PT-RQ45KD, PT-RZ44KD	16,1 A
Maximaler Stromverbrauch		**PT-RQ45K, PT-RQ45KE (außer Korea)**	1 420 W / 3 170 W
		PT-RQ45K (für Korea)	3 170 W
		PT-RQ45KD	3 170 W
		PT-RZ44K, PT-RZ44KE (außer Korea)	1 420 W / 3 110 W
		PT-RZ44K (für Korea)	3 110 W
		PT-RZ44KD	3 110 W
Stromverbrauch Standby-Modus		16 W	wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist
		0,6 W	wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist
Standard-Außenabmessungen	**Breite**	598 mm (23-17/32") (ohne vorstehende Teile)	
	Höhe	402 mm (15-13/16") (mit den Füßen in kürzester Position, einschließlich vorstehender Teile)	
		352 mm (13-27/32") (ohne Füße und vorstehende Teile)	
	Tiefe	780 mm (30-23/32") (ohne vorstehende Teile)	
Gewicht[*1]		**PT-RQ45K**	Ca. 66,7 kg (147,1 Pfund)
		PT-RZ44K	Ca. 66,5 kg (146,6 Pfund)
Außengehäuse	**Materialien**	Geformter Kunststoff	
	Farbe	Schwarz	
Netzkabellänge		3,0 m (118-1/8")	
Laserklassifizierung	**Laserklasse**	Klasse 1 (IEC 60825-1:2014)	
	Risikogruppe	Risikogruppe 3 (IEC 62471-5:2015)	
WLAN[*2]	**Konformitätsstandards**	IEEE802.11b/g/n	
	Übertragungsmethode	DSSS, OFDM	
	Frequenzbereich (Kanal)	2 412 MHz bis 2 462 MHz (Kanal 1 bis 11)	
	Datentransfergeschwindigkeit (Standardwert)	IEEE802.11n	Maximal 144 Mbps
		IEEE802.11g	Maximal 54 Mbps
		IEEE802.11b	Maximal 11 Mbps
	Verschlüsselungsverfahren	WPA2-PSK (AES)	
Fernbedienung	**Leistungsbedarf**	3 V Gleichstrom (AA/R6/LR6 Batterie x 2)	
	Reichweite	Innerhalb ca. 30 m (98'5") (wenn die Bedienung direkt vor dem Signalempfänger erfolgt)	
	Gewicht	150 g (5,3 Unzen) (einschließlich Batterien)	
	Außenabmessungen	Breite: 47,5 mm (1-7/8"), Höhe: 181,5 mm (7-5/32"), Tiefe: 27,5 mm (1-3/32")	

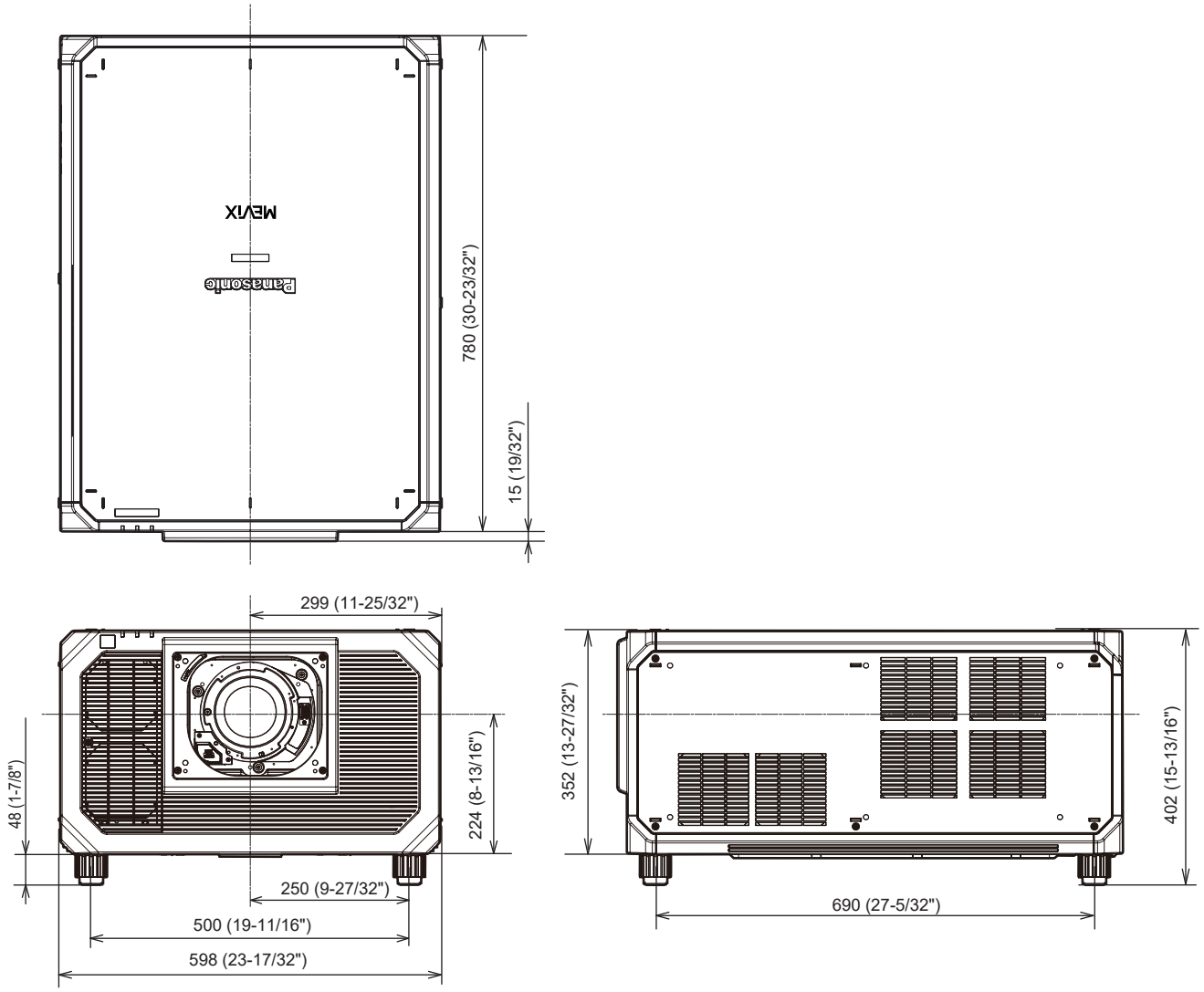
*1 Durchschnittswert. Das Gewicht ist für jedes Produkt anders..
*2 Um die drahtlose LAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul anzubringen (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50)

Hinweis

- Der Höchstwert der Lichtausgabe wird auf maximal 21 000 lm beschränkt, wenn der Projektor mit 100 V bis 120 V Wechselstrom verwendet wird. Allerdings wird der Höchstwert der Lichtausgabe in folgenden Fällen weiter verringert.
  - Wenn der Projektor mit einer niedrigeren Spannung als AC 120 V verwendet wird
  - Wenn die Funktionskarte im Steckplatz installiert ist
  - Wenn die Lichtquelle durch den Gebrauch abgenutzt ist oder sich Staub auf den optischen Teilen befindet
- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

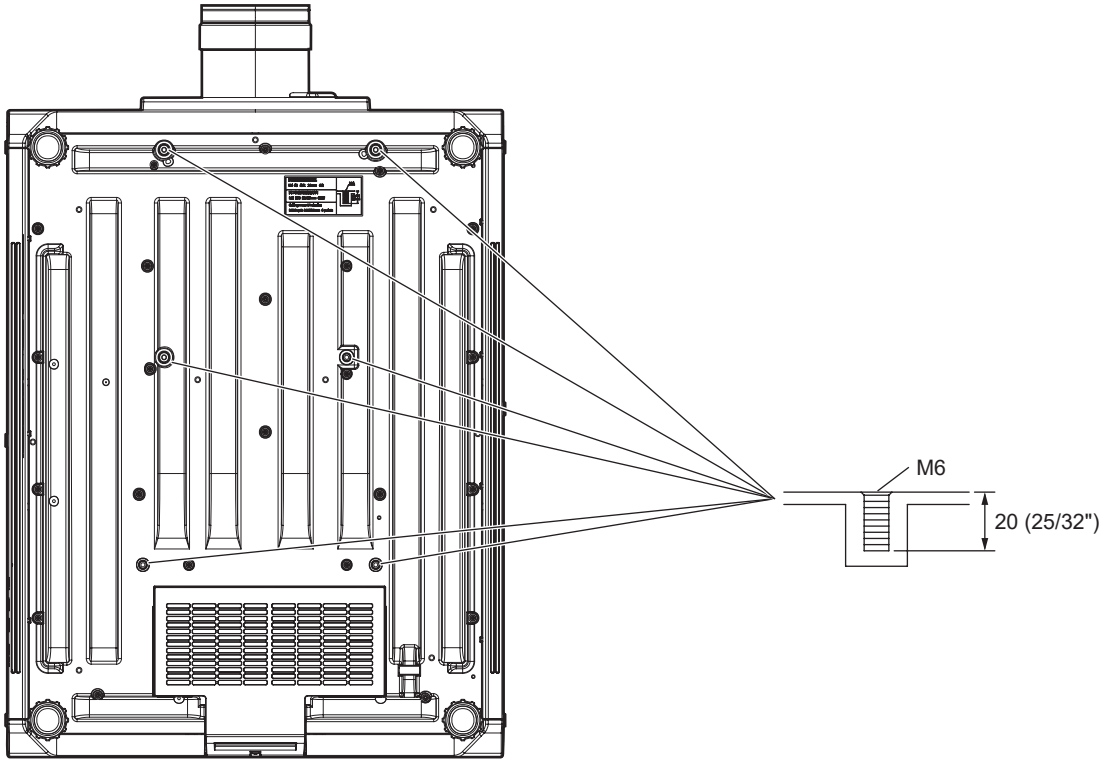
Abmessungen

Einheit: mm



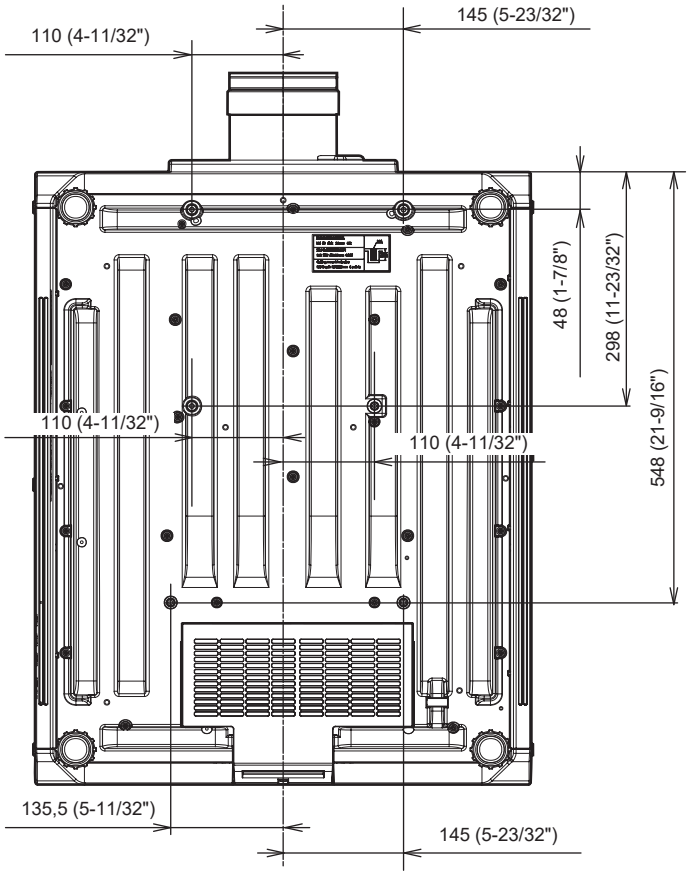
■ Spezifikation für die Schraubenbohrungen zum Fixieren des Projektors (Projektoransicht von unten)

Einheit: mm



■ Abmessungen für die Schraubenbohrungen zum Fixieren des Projektors (Projektoransicht von unten)

Einheit: mm



Verzeichnis kompatibler Signale

In der folgenden Tabelle sind die Bildsignale aufgeführt, die in den Projektor eingegeben und von diesem projiziert werden können.

Informationen zu SDI-Signalen finden Sie unter „Verzeichnis Single-Link-SDI-kompatibler Signale“ (➡ Seite 366), „Verzeichnis Quad-Link-SDI-kompatibler Signale“ (➡ Seite 368).

Dieser Projektor unterstützt das Signal mit ✓ in der Spalte der kompatiblen Signale.

- Der Inhalt der Spalte Signaltyp ist wie folgt.
  - − V: Videosignal
  - − C: Computersignal
- Der Inhalt der Spalte der kompatiblen Signale ist wie folgt.
  - − Single: Single-Link (zeigt ein Bild unter Verwendung eines Eingangssignals an)
  - − Dual: Dual-Link (zeigt ein Bild unter Verwendung von zwei Eingangssignalen an)

Signaltyp	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	Kompatibles Signal		
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI		DIGITAL LINK*1
						Single	Dual*4	
V	480/60p	720 x 480	31,5	59,9	27,0	✓	—	✓
	576/50p	720 x 576	31,3	50,0	27,0	✓	—	✓
	720/60p	1 280 x 720	45,0	60,0*2	74,3	✓	—	✓
	720/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	✓	—	✓
	1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0*2	74,3	✓	—	✓
	1080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	✓	—	✓
	1080/24p	1 920 x 1 080	27,0	24,0*2	74,3	✓	—	✓
	1080/25p	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	✓	—	✓
	1080/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0*2	74,3	✓	—	✓
	1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0*2	148,5	✓	—	✓
	1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	✓	—	✓
	1080/100p	1 920 x 1 080	112,5	100,0	297,0	✓	—	✓
	1080/120p	1 920 x 1 080	135,0	120,0*2	297,0	✓	—	✓
	2K/24p	2 048 x 1 080	27,0	24,0*2	74,3	✓	—	✓
	2K/25p	2 048 x 1 080	28,1	25,0	74,3	✓	—	✓
	2K/30p	2 048 x 1 080	33,8	30,0*2	74,3	✓	—	✓
	2K/48p	2 048 x 1 080	54,0	48,0*2	148,5	✓	—	✓
	2K/60p	2 048 x 1 080	67,5	60,0*2	148,5	✓	—	✓
	2K/50p	2 048 x 1 080	56,3	50,0	148,5	✓	—	✓
	2560 x 1080/60p	2 560 x 1 080	66,0	60,0*2	198,0	✓	—	✓
	2560 x 1080/50p	2 560 x 1 080	56,3	50,0	185,6	✓	—	✓
	3840 x 2160/24p	3 840 x 2 160	54,0	24,0*2	297,0	✓	—	✓
	3840 x 2160/25p	3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	✓	—	✓
	3840 x 2160/30p	3 840 x 2 160	67,5	30,0*2	297,0	✓	—	✓
	3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135,0	60,0*2	297,0	✓*3	—	✓*3
		3 840 x 2 160	135,0	60,0*2	594,0	✓	✓	—
	3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓*3	—	✓*3
		3 840 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	✓	—
	4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160	54,0	24,0*2	297,0	✓	—	✓
	4096 x 2160/25p	4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	✓	—	✓
	4096 x 2160/30p	4 096 x 2 160	67,5	30,0*2	297,0	✓	—	✓
	4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135,0	60,0*2	297,0	✓*3	—	✓*3
		4 096 x 2 160	135,0	60,0*2	594,0	✓	✓	—
	4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓*3	—	✓*3
		4 096 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	✓	—

Signaltyp	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	Kompatibles Signal		
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI		DIGITAL LINK*1
						Single	Dual*4	
C	640 x 480/60	640 x 480	31,5	59,9	25,2	✓	—	✓
	1600 x 1200/50	1 600 x 1 200	61,8	49,9	131,5	✓	—	✓
	1600 x 1200/60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	✓	—	✓
	1920 x 1080/240*4	1 920 x 1 080	291,6	240,0	583,2	✓	—	—
	1920 x 1200/50	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	✓	—	✓
	1920 x 1200/60RB	1 920 x 1 200*5	74,0	60,0	154,0	✓	—	✓
	2560 x 1440/50	2 560 x 1 440	74,1	50,0	256,3	✓	—	✓
	2560 x 1440/60	2 560 x 1 440*5	88,8	60,0	241,5	✓	—	✓
	2560 x 1600/50	2 560 x 1 600	82,4	50,0	286,0	✓	—	✓
	2560 x 1600/60	2 560 x 1 600*5	98,7	60,0	268,5	✓	—	✓
	3440 x 1440/30	3 440 x 1 440*5	44,0	30,0	154,7	✓	—	✓
	3440 x 1440/50	3 440 x 1 440*5	73,7	50,0	259,4	✓	—	—
	3840 x 2400/30	3 840 x 2 400*5	73,0	30,0	286,2	✓	—	✓
	3840 x 2400/50	3 840 x 2 400*5	122,9	50,0	481,6	✓	—	—
	3840 x 2400/60	3 840 x 2 400*5	148,1	60,0	592,5	✓	—	—

*1 Dies wird unterstützt, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt ist.
*2 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.
*3 Nur YP_BP_R 4:2:0 Format
*4 Nur PT-RQ45K
*5 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel

Hinweis

- Ein Signal mit einer anderen Auflösung, einschließlich einem SDI-Signal, wird in die Anzahl der Pixel umgewandelt und angezeigt. Die Anzahl der Pixel ist wie folgt.
  - 3 840 x 2 400: Bei der Verwendung von PT-RQ45K und wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] gesetzt ist
  - 1 920 x 1 200: Bei der Verwendung von PT-RQ45K und wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] gesetzt ist
  - 1 920 x 1 200: Bei der Verwendung von PT-RZ44K
- Das „i“ am Ende der Auflösung kennzeichnet ein Zeilensprungsignal.
- Wenn Zeilensprungsignale eingespeist werden, kann Flimmern im projizierten Bild auftreten.
- Wenn die DIGITAL LINK-Verbindung über die Verbindungsart mit großer Reichweite hergestellt wird, liegt das Signal, das der Projektor empfangen kann, bei bis zu 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz).
- Selbst wenn das Signal in der Liste der kompatiblen Signale aufgeführt ist, wird es möglicherweise nicht durch den Projektor angezeigt, wenn das Bildsignal in einem speziellen Format aufgezeichnet ist.

Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale

In der folgenden Tabelle sind die Bildsignale angegeben, die mit Plug and Play kompatibel sind.
Signale mit einem ✓ in der Spalte der kompatiblen Plug-and-Play-Signale sind die in den EDID (erweiterten Anzeige-Identifikationsdaten) des Projektors beschriebenen Signale. Bei Signalen ohne ein ✓ in der Spalte der kompatiblen Plug-and-Play-Signale kann es vorkommen, dass die Auflösung nicht im Computer gewählt werden kann, selbst wenn der Projektor dies unterstützt.

Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	Plug and Play-kompatibles Signal					
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI			DIGITAL LINK*1		
					4K/60p*2	4K/30p	2K	4K/60p	4K/30p*3	2K
480/60p	720 x 480	31,5	59,9	27,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
576/50p	720 x 576	31,3	50,0	27,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
720/60p	1 280 x 720	45,0	60,0*4	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
720/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0*4	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/24p	1 920 x 1 080	27,0	24,0*4	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/25p	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0*4	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0*4	148,5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/100p	1 920 x 1 080	112,5	100,0	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
1080/120p	1 920 x 1 080	135,0	120,0*4	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
2K/24p	2 048 x 1 080	27,0	24,0*4	74,3	—	—	—	—	—	—
2K/25p	2 048 x 1 080	28,1	25,0	74,3	—	—	—	—	—	—
2K/30p	2 048 x 1 080	33,8	30,0*4	74,3	—	—	—	—	—	—
2K/48p	2 048 x 1 080	54,0	48,0*4	148,5	—	—	—	—	—	—
2K/60p	2 048 x 1 080	67,5	60,0*4	148,5	—	—	—	—	—	—
2K/50p	2 048 x 1 080	56,3	50,0	148,5	—	—	—	—	—	—
2560 x 1080/60p	2 560 x 1 080	66,0	60,0*4	198,0	✓	✓	—	✓	✓	—
2560 x 1080/50p	2 560 x 1 080	56,3	50,0	185,6	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/24p	3 840 x 2 160	54,0	24,0*4	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/25p	3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/30p	3 840 x 2 160	67,5	30,0*4	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135,0	60,0*4	297,0	✓*5	—	—	✓*5	—	—
	3 840 x 2 160	135,0	60,0*4	594,0	✓	—	—	—	—	—
3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓*5	—	—	✓*5	—	—
	3 840 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	—	—	—	—	—
4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160	54,0	24,0*4	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
4096 x 2160/25p	4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
4096 x 2160/30p	4 096 x 2 160	67,5	30,0*4	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135,0	60,0*4	297,0	✓*5	—	—	✓*5	—	—
	4 096 x 2 160	135,0	60,0*4	594,0	✓	—	—	—	—	—
4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓*5	—	—	✓*5	—	—
	4 096 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	—	—	—	—	—
640 x 480/60	640 x 480	31,5	59,9	25,2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1600 x 1200/50	1 600 x 1 200	61,8	49,9	131,5	—	—	—	—	—	—
1600 x 1200/60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1920 x 1080/240*7	1 920 x 1 080	291,6	240,0	583,2	✓	—	—	—	—	—
1920 x 1200/50	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	—	—	—	—	—	—
1920 x 1200/60RB	1 920 x 1 200*6	74,0	60,0	154,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2560 x 1440/50	2 560 x 1 440	74,1	50,0	256,3	—	—	—	—	—	—
2560 x 1440/60	2 560 x 1 440*6	88,8	60,0	241,5	—	—	—	—	—	—
2560 x 1600/50	2 560 x 1 600	82,4	50,0	286,0	—	—	—	—	—	—
2560 x 1600/60	2 560 x 1 600*6	98,7	60,0	268,5	✓	✓	—	✓	✓	—
1920 x 2160/50*8	1 920 x 2 160	112,5	50,0	297,0	—	—	—	—	—	—
1920 x 2160/60*8	1 920 x 2 160	135,0	60,0	297,0	—	—	—	—	—	—

Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	Plug and Play-kompatibles Signal					
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI			DIGITAL LINK*1		
					4K/60p*2	4K/30p	2K	4K/60p	4K/30p*3	2K
2048 x 2160/50*8	2 048 x 2 160	112,5	50,0	297,0	—	—	—	—	—	—
2048 x 2160/60*8	2 048 x 2 160	135,0	60,0	297,0	—	—	—	—	—	—
3440 x 1440/30	3 440 x 1 440*6	44,0	30,0	154,7	—	—	—	—	—	—
3440 x 1440/50	3 440 x 1 440*6	73,7	50,0	259,4	—	—	—	—	—	—
3840 x 2400/30	3 840 x 2 400*6	73,0	30,0	286,2	—	—	—	—	—	—
3840 x 2400/50	3 840 x 2 400*6	122,9	50,0	481,6	—	—	—	—	—	—
3840 x 2400/60	3 840 x 2 400*6	148,1	60,0	592,5	✓	—	—	—	—	—

*1 Dies wird unterstützt, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt ist.
*2 4K/60p zeigt 4K/60p/HDR und 4K/60p/SDR an.
*3 4K/30p zeigt 4K/30p/HDR und 4K/30p/SDR an.
*4 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.
*5 Nur YP_BP_R 4:2:0 Format
*6 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel
*7 Nur PT-RQ45K
*8 Dies ist das Dual-Verbindungs-Signal, das mit Plug & Play kompatibel ist und nur für den HDMI-Eingang des PT-RQ45K gilt.

Verzeichnis Single-Link-SDI-kompatibler Signale

In der folgenden Tabelle sind die Einzel-Verbindungs-SDI-Signale aufgeführt, die in den Projektor eingegeben und von diesem projiziert werden können.

Dies wird von dem Anschluss <SDI IN> unterstützt, mit dem der Projektor standardmäßig ausgestattet ist, oder wenn die optionale 12G-SDI Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-TY-SB01QS) oder die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im Steckplatz installiert ist.

- Der Inhalt der Spalte 4K-Teilung ist wie folgt.
  - IL: Interleave (Übertragungsformat von 2-Sample Interleave Division)
- Der Inhalt der Spalte Signaltyp ist wie folgt.
  - V: Videosignal

Signaltyp	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	4K-Teilung	Format	Farbformat	Abtastung
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)					
V	720/60p	1 280 x 720	45,0	60,0*2	74,3	—	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	720/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	—	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0*2	74,3	—	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		1 920 x 1 080i	33,8	60,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		1 920 x 1 080i	33,8	60,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	1080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	—	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	1080/24p	1 920 x 1 080	27,0	24,0*2	74,3	—	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		1 920 x 1 080	27,0	24,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		1 920 x 1 080	27,0	24,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	1080/25p	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	—	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	1080/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0*2	74,3	—	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		1 920 x 1 080	33,8	30,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		1 920 x 1 080	33,8	30,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0*2	148,5	—	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	—	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	2K/24p	2 048 x 1 080	27,0	24,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		2 048 x 1 080	27,0	24,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	2K/48p*1	2 048 x 1 080	54,0	48,0*2	148,5	—	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit

Signaltyp	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	4KTeilung	Format	Farbformat	Abtastung
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)					
V	2K/25p	2 048 x 1 080	28,1	25,0	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		2 048 x 1 080	28,1	25,0	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	2K/30p	2 048 x 1 080	33,8	30,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		2 048 x 1 080	33,8	30,0*2	74,3	—	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	2K/60p	2 048 x 1 080	67,5	60,0*2	148,5	—	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	2K/50p	2 048 x 1 080	56,3	50,0	148,5	—	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	3840 x 2160/24p	3 840 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		3 840 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12 Bit
	3840 x 2160/25p	3 840 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		3 840 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12 Bit
	3840 x 2160/30p	3 840 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		3 840 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12 Bit
	3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160*3	135,0	60,0*2	594,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160*3	112,5	50,0	594,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		4 096 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160*3	54,0	24,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12 Bit
	4096 x 2160/25p	4 096 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		4 096 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160*3	56,3	25,0	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12 Bit
	4096 x 2160/30p	4 096 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		4 096 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160*3	67,5	30,0*2	297,0	IL	12G-SDI Type 1	RGB	4:4:4 12 Bit
	4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160*3	135,0	60,0*2	594,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160*3	112,5	50,0	594,0	IL	12G-SDI Type 1	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit

*1 Dies wird unterstützt, wenn die optionale Funktionskarte für 12G-SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist.
*2 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.
*3 Dies wird von dem Anschluss <SDI IN>, der standardmäßig im PT-RZ44K vorhanden ist, nicht unterstützt.

Verzeichnis Quad-Link-SDI-kompatibler Signale

In der folgenden Tabelle sind die Vierfach-Verbindungs-SDI-Signale aufgeführt, die in den Projektor eingegeben und von diesem projiziert werden können.

Dies wird unterstützt, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in den Steckplatz eingesetzt ist.

- Der Inhalt der Spalte 4K-Teilung ist wie folgt.
  - SQ: Square (Übertragungsformat von Square Division)
  - IL: Interleave (Übertragungsformat von 2-Sample Interleave Division)
- Der Inhalt der Spalte Signaltyp ist wie folgt.
  - V: Videosignal

Signaltyp	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	4K-Teilung	Format	Farbformat	Abtastung
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)					
V	3840 x 2160/24p	3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	3840 x 2160/25p	3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	3840 x 2160/30p	3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
		3 840 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit

Signaltyp	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	4KTeilung	Format	Farbformat	Abtastung
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)					
V	3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135,0	60,0*1	594,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		3 840 x 2 160	135,0	60,0*1	594,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160	112,5	50,0	594,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		3 840 x 2 160	112,5	50,0	594,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160	54,0	24,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	4096 x 2160/25p	4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	4096 x 2160/30p	4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	HD-SDI	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 12 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	SQ	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
		4 096 x 2 160	67,5	30,0*1	297,0	IL	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12 Bit
	4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135,0	60,0*1	594,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		4 096 x 2 160	135,0	60,0*1	594,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
	4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160	112,5	50,0	594,0	SQ	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit
		4 096 x 2 160	112,5	50,0	594,0	IL	3G-SDI Level-A	YP_BP_R	4:2:2 10 Bit

*1 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.

Liste von 3D-kompatiblen Signalen

(Nur PT-RZ44K)

In der folgenden Tabelle sind die 3D-kompatiblen Bildsignale aufgeführt, die in den Projektor eingegeben und von diesem projiziert werden können.

Dieser Projektor unterstützt das Signal mit ✓ in der Spalte der 3D-kompatiblen Signale.

- Abkürzungen für Eingabeformate und 3D-Formate in der Tabelle haben die folgenden Bedeutungen.
  - FP: Frame-Packing-Format
  - SBS: Side-by-Side-Format
  - TB: Top-and-Bottom-Format
  - FS: Frame-Sequential-Format
  - H1-2: HDMI1- und HDMI2-Eingang Simultanformat
  - HDMI/DL: HDMI/DIGITAL LINK

Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	3D-kompatibles Signal						
					HDMI/DL*1				H1-2	SDI*2	
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		FP	SBS*3	TB	FS		SBS*3	TB
720/60p	1 280 x 720	45,0	60,0	74,3	✓	✓	✓	—	✓	—	—
720/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	✓	✓	✓	—	✓	—	—
1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3	—	✓	—	—	—	✓	—
1080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	—	✓	—	—	—	✓	—
1080/24p	1 920 x 1 080	27,0	24,0	74,3	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓
1080/25p	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	—	—	—	—	✓	✓	✓
1080/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0	74,3	—	—	—	—	✓	✓	✓
1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0	148,5	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
1200 x 900/104	1 200 x 900*4	99,6	103,9	162,5	—	—	—	✓	—	—	—
1200 x 900/120	1 200 x 900*4	114,4	120,0	146,4	—	—	—	✓	—	—	—
1920 x 1080/100	1920 x 1080*4	113,2	99,9	235,5	—	—	—	✓*5	—	—	—
1920 x 1080/120	1920 x 1080*4	137,3	120,0	285,5	—	—	—	✓*5	—	—	—
1920 x 1200/50	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	—	—	—	—	✓	—	—
1920 x 1200/60	1 920 x 1 200*4	74,0	60,0	154,0	—	✓	—	—	✓	—	—
1920 x 1200/100	1 920 x 1 200*4	125,7	99,9	261,5	—	—	—	✓*5	—	—	—
1920 x 1200/120	1 920 x 1 200*4	152,4	119,9	317,0	—	—	—	✓*5	—	—	—

*1 Dies wird unterstützt, wenn die optionale DIGITAL LINK-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01DL) in den Steckplatz eingesetzt ist.

*2 Dies wird von dem die Anschluss <SDI IN> unterstützt, mit dem der Projektor standardmäßig ausgestattet ist, oder wenn die optionale 12G-SDI Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) im Steckplatz installiert ist.

*3 Unterstützt die Hälfte.

*4 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel

*5 Nur HDMI-Eingang

Liste von kompatiblen Signalen für die simultane Einspeisung

(Nur PT-RQ45K)

In der folgenden Tabelle sind die mit dem Eingang kompatiblen Bildsignale aufgeführt, die gleichzeitig in den Projektor eingegeben und von ihm projiziert werden können.

Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	Kompatibles Signal für die simultane Einspeisung
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI
3840 x 2160/60	3 840 x 2 160	135,0	60,0	594,0	✓
3840 x 2160/50	3 840 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓
4096 x 2160/60	4 096 x 2 160	135,0	60,0	594,0	✓
4096 x 2160/50	4 096 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓

Index

0 – 9

[3D COLOR MATCHING] 142
[3D EINGABEFORMAT] 142
[3D EINSTELLUNGEN] 109, 140
[3D SIMULTAN EINSTELLUNG] 141
[3D SYNC EINSTELLUNG] 140
[3D SYSTEMEINSTELLUNG] 140
[3D TESTBILDER] 143
[3D TEST MODUS] 143

A

Abmessungen 360
[ABSCHALTING DER RGB FARBEN] 175
<AC IN>-Anschluss 30, 75
[ADMINISTRATORKONTO] 83, 248
[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] 182
[ALLE BENUTZERDATEN LADEN] 228
[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] 227
Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs 58
Anfangseinstellung 78
Anschließen 65
Anschluss des Netzkabels 75
[ANWENDERBILD] 224
Anwendungssoftware 24
[ANZEIGE-EINSTELLUNG] 224
[ANZEIGE OPTION] 110, 145
Anzeigesprache 109, 139
[Art-Net] 255
Art-Net 24, 344
<ASPECT>-Taste
Fernbedienung 28, 102
Ausschalten des Projektors 86
Auswahl des Eingangssignals 87
[AUTO-ABSCHALTUNG] 200, 203
[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] 199
<AUTO SETUP>-Taste
Fernbedienung 28

B

[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] 239
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] 241
Bedienfunktionen der Fernbedienung 101
[BEREITSCHAFTS MODUS] 199
Betriebsanzeige 76
[BETRIEBSEINSTELLUNG] 191
[BILD] 108, 112
[BILD-EINSTELLUNGEN] 148
[BILDFORMAT] 122
[BILDMODUS] 112
[BILDSCHÄRFE] 117
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] 168
Bildschirmmenü 106
[BLANKING] 131

C

[COLOR MATCHING] 145

D

[DARK TIME EINSTELLUNG] 143
Datenübernahme 316
[DATENÜBERNAHME] 227
[DATUM UND UHRZEIT] 204
<DEFAULT>-Taste
Fernbedienung 28, 107
Die Fernbedienung mit einem Kabel am Projektor anschließen 39
[DIGITAL CINEMA REALITY] 131
[DIGITAL LINK] 242
DIGITAL LINK 24
<DIGITAL LINK>-Taste
Fernbedienung 28, 87
[DYNAMISCHER KONTRAST] 118

E

[EDGE BLENDING] 132
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE] 174
Einrichtung 41
Einschalten des Projektors 77
[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] 150, 200
Einstellung der einstellbaren Füße 57
[EINST. STARTVORGANG] 204
<ENTER>-Taste
Fernbedienung 28
Projektorgehäuse 31
Entsorgung 25
[ERWEITERTES MENÜ] 109, 131
Erweiterungssignalsperrbereich 235
[ETHERNET-MODEL] 242

F

[FARBE] 113
[FARBRAUM] 120
[FARBTON] 113
Fehlerbehebung 337
Fernbedienung 28
Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung 103
[FILTEREINSTELLUNG] 226
Firmware-Aktualisierung 325
[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] 230
<FOCUS>-Taste
Fernbedienung 28, 89
[FRAME LOCK] 137
<FUNCTION>-Taste
Fernbedienung 28, 102
Funktionskarte 34, 60
Funktionstaste 102
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] 216

G

[GAMMA] 115
[GEOMETRIE] 124
[GLEICHMÄßIGKEIT] 171
[GRADIERUNGSGLÄTTER] 131

H

[HALBBILD LAUFZEIT] 136
Hauptmenü 107
Hauptschalter 30, 77
<HDMI 1>-Taste
Projektorgehäuse 31, 88
<HDMI 2>-Taste
Projektorgehäuse 31, 88
[HDMI IN] 152
<HDMI>-Taste
Fernbedienung 28, 87
[HELLIGKEIT] 113
[HELLIGKEITSREGLER] 194
[HINTERGRUND] 170, 202
Hinweise für den Betrieb 25

I

<ID ALL>-Taste
Fernbedienung 28, 103
<ID SET>-Taste
Fernbedienung 28, 103
[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] 221
Informationsmonitor 31, 301
<INFO>-Taste
Projektorgehäuse 31
[INITIALISIEREN] 228
<INPUT MENU>-Taste
Fernbedienung 28, 89
Installationsmodus 41

K

[KABELLOSES NETZWERK] 246
[KABEL-NETZWERK] 244
[KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] 189
[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] 200
[KONTRAST] 112
[KONVERGENZ] 130
[K-SIGNAL-LICHT AUS] 199, 203

L

Lagerung 25
<LENS>-Taste
Projektorgehäuse 31, 89
[LICHTLEISTUNG] 193
Lichtquellenanzeige 334
<LIGHT>-Taste
Fernbedienung 28
[LINKS/RECHTS TAUSCH] 142
[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] 111, 234
<LOCK>-Taste
Fernbedienung 28
Löschung des registrierten Signals 235

M

[MENÜMODUS] 170
Menüoption 108
<MENU>-Taste
Fernbedienung 28, 106
Projektorgehäuse 31, 106
[MULTI PROJECTOR SYNC] 207

N

Navigation durch das Menü 106
Netzkabel 75
[NETZWERK] 111, 242
[NETZWERKSICHERHEIT] 251
[NETZWERK-STATUS] 247
[NETZWERKSTEUERUNG] 252
Netzwerkverbindung 259
NFC-Berührungspunkt 30
[NFC-EINSTELLUNG] 248

O

[OBJEKTIV] 177
[OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] 182
[OBJEKTIV-INFORMATIONSEINSTELLUNG] 178
[OBJEKTIV-TYP] 177
<ON SCREEN>-Taste
Fernbedienung 28, 101
Projektorgehäuse 31
[OPTIK DATEN] 179

P

[PJLink] 253
[PLANUNG] 206
[POSITION] 109, 122
<POWER ON>-Taste
Fernbedienung 28
Projektorgehäuse 31
[PROJEKTIONSARTEN] 176
[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] 110, 176
Projektorgehäuse 30
[PROJEKTOR ID] 176
[PROJEKTORNAME] 247
Projizieren 87
[PROTOKOLL SICHERN] 230

Q

[QUAD PIXEL DRIVE] 137
QUAD PIXEL DRIVE 24

R

[RASTER POSITION] 138
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] 117
Registrierung neuer Signale 234
<REMOTE IN>-Anschluss 39
<REMOTE OUT>-Anschluss 39
[RS-232C] 214, 353

S

Schützen des registrierten Signals 235
<SDI>-Taste
Fernbedienung 28, 87
Projektorgehäuse 31, 88
Seitenverhältnisfunktion 102
[SEKUNDÄRER EINGANG] 202
Selbstdiagnoseanzeige 339
<SERIAL IN>-Anschluss 353
[SERVICE PASSWORT] 230
[SHIFT] 122
<SHIFT>-Taste
Fernbedienung 28, 89
<SHUTTER>-Taste
Fernbedienung 28, 101
Projektorgehäuse 31, 101
Sicherheit 22
[SICHERHEIT] 111, 238
[SICHERHEITS PASSWORT] 238
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] 238
[SICHERHEITSWARNMELDUNGEN] 144
[SIMULTAN-EINGANG EINSTELLUNG] 151
<SLOT 1>-Taste
Fernbedienung 28, 87
[SLOT-EINSTELLUNG] 190
[SLOT IN] 157
<SLOT>-Taste
Projektorgehäuse 31, 88
Sonderzubehör 27
[SPEICHERTYP] 215
sRGB-konformes Bild 121
[STANDBILD] 174
<STANDBY>-Taste
Fernbedienung 28
Projektorgehäuse 31
[STARTBILD] 171
[START MODUS] 204
[STATUS] 217
<STATUS>-Taste
Fernbedienung 28, 103

Steckplatz 24, 32
[STEUERUNG USB-VERBINDUNG] 216
[SYSTEM AUSWAHL] 120
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW] 117

T

Technische Daten 357
Temperaturanzeige 334
[TESTBILDER] 111, 231
<TEST PATTERN>-Taste
Fernbedienung 28, 103
[TINT] 113

U

Umbenennen des registrierten Signals 234
Umschaltung des Eingangssignals 87

V

Verbindung über verkabeltes LAN 259
Verbindung über WLAN 261
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] 172
Verzeichnis kompatibler Signale 362
[VERZÖGERUNG] 137
Voreinstellung 236
[VORSICHTSMAßNAHMEN] 144
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung 19
Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch 19
Vorsichtsmaßnahmen beim Transport 19

W

Wartung 336
Websteuerung 264
Wichtige Hinweise zur Sicherheit 6
Wiederherstellung der Standardeinstellungen 107

Z

[ZOOM] 123
<ZOOM>-Taste
Fernbedienung 28, 89
Zubehör 26

Hergestellt von:
Panasonic Projector & Display Corporation
2-15 Matsuba-cho, Kadoma City, Osaka 571-8503, Japan

Importeur:
Panasonic Connect Europe GmbH
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Deutschland
Vertretungsberechtigter in der EU:
Panasonic Connect Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

Entsorgung von Altgeräten und Batterien
Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen



Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.
Bitte führen Sie alte Produkte und verbrauchte Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu. Endnutzer sind in Deutschland gesetzlich zur Rückgabe von Altbatterien an einer geeigneten Annahmestelle verpflichtet. Batterien können im Handelsgeschäft unentgeltlich zurückgegeben werden.
Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen, insbesondere beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien, auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.
Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister.
Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.



Hinweis für das Batteriesymbol (Symbol unten):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol abgebildet sein. In diesem Fall erfolgt dieses auf Grund der Anforderungen derjenigen Richtlinien, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurden.

Panasonic Projector & Display Corporation

Web Site : https://docs.connect.panasonic.com/projector
© Panasonic Projector & Display Corporation 2026