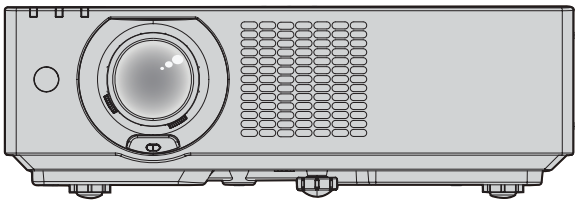
Panasonic

MEViX

Bedienungsanleitung
Funktionsanleitung
LCD-Projektor **Gewerbliche Nutzung**

Modell-Nr. PT-VMQ85
PT-VMQ75
PT-VMQ65





Vielen Dank für den Kauf dieses Panasonic-produkts.

- Die Bedienungsanleitung entspricht der Firmware-version 1.08 und höher.
- Dieses Handbuch ist gemeinsam für alle Modelle unabhängig von den Modellnummern-Suffixen.
  Mit B: Schwarzes Modell Ohne B: Weißes Modell
- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bevor Sie den Projektor nutzen, lesen Sie bitte sorgfältig „Wichtige Hinweise zur Sicherheit!“ (➡ Seiten 5 bis 11).

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

4K PROFESSIONAL *

* Die Aufl ösung beträgt 3 840 x 2 400 Punkte
(QUAD PIXEL DRIVE: EIN)

SOLID SHINE LASER

GERMAN

DPQP1754XA/X1

Inhalt

Wichtige Hinweise zur Sicherheit! 5

Kapitel 1 Vorbereitung

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch 16
Verwendungszweck des Produkts..... 16
Vorsichtsmaßnahmen beim Transport..... 16
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung 16
Vorsichtsmaßnahmen beim Aufstellen der Projektoren 17
Sicherheit 18
Hinweise zum drahtlosen LAN 19
QUAD PIXEL DRIVE 20
DIGITAL LINK..... 20
Vom Projektor unterstützte Anwendersoftware 20
Lagerung 20
Entsorgung 20
Hinweise für den Betrieb 20
Zubehör 22
Sonderzubehör..... 23
Über Ihren Projektor..... 24
Fernbedienung 24
Projektorgehäuse 26
Vorbereitung der Fernbedienung..... 29
Einlegen und Entfernen der Batterien 29
Verwendung des Systems mit mehreren Projektoren 29

Kapitel 2 Erste Schritte

Einstellungen..... 31
Verwendbare Steckdose 31
Installationsmodus..... 31
Teile für die Deckenmontage (optional)..... 32
Projektionsabstand des projizierten Bilds..... 32
Anschluss 37
Vor dem Anschließen 37
Anschlussbeispiel: AV-Geräte 37
Anschlussbeispiel: Computer 38
Anschlussbeispiel: Verwendung von DIGITAL LINK 39

Kapitel 3 Grundfunktionen

Ein-/Ausschalten des Projektors 42
Anschluss des Netzkabels 42
Betriebsanzeige..... 42
Einschalten des Projektors..... 44
Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen..... 44
Bei Anzeige des Bildschirms für das Administratorkonto 47
Einstellungen vornehmen und Optionen auswählen 49
Ausschalten des Projektors..... 50
Projektion..... 51
Auswahl des Bildeingangssignals für die Projektion 51
Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung..... 53
Einstellung der verstellbaren Füße..... 53
Einstellbereich von Objektivversatz..... 54
Verwendung des USB-Speichers..... 55
Hinweise zur Verwendung..... 55
USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann 55
Anbringen des USB-Speichers..... 55
Entfernen des USB-Speichers 55
Bedienung mit der Fernbedienung..... 56
Verwendung der Verschlussfunktion 56
Verwenden der Stummschaltfunktion..... 56
Anpassen der Lautstärke 57
Verwendung der Einfrierfunktion 57
Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion 57
Verwendung der Bildschirmanpassungsfunktion.. 57
Verwenden der Funktion Digitaler Zoom 58
Umschalten des Bildseitenverhältnisses 59
Verwenden der Vorführungstimer-Funktion..... 59
Verwendung der Taste FUNKTION 59
Anzeigen des internen Testbilds..... 60
Verwendung der Statusfunktion 60
Verwendung der Umweltmanagementfunktion..... 60
HDMI CEC-Funktion verwenden 60
Einstellen der ID-Nummer auf der Fernbedienung 61

Kapitel 4 Einstellungen

Bildschirmmenü 63
Navigieren im Menü 63
Hauptmenü..... 64
Untermenü..... 65
Menü [BILD] 67
[BILDAUSWAHL]..... 67
[KONTRAST]..... 67
[HELLIGKEIT]..... 67
[FARBE]..... 68
[TINT] 68
[BILDSCHÄRFE] 68
[SCHÄRFE-OPTIMIERUNG]..... 68
[FARBTON]..... 68
[GAMMA]..... 69
[DAYLIGHT VIEW]..... 69
[DIGITAL CINEMA REALITY] 70
[DYNAMISCHER KONTRAST] 70
[RGB/YC_BC_R] / [RGB/YP_BP_R] 71
[FARBRAUM] 71

[ERWEITERTES MENÜ] ... 72
Menü [POSITION] ... 73
[AUTO. TRAPEZ KORREKTUR] ... 73
[BILDSCHIRMANPASSUNG] ... 73
[SHIFT] ... 80
[BILDFORMAT] ... 81
[BILDSPERRE] ... 81
[ZOOM] ... 82
Menü [SPRACHE] ... 84
Wechseln der Menüsprache ... 84
Menü [ANZEIGE OPTION] ... 85
[BILDSCHIRMMENÜ] ... 85
[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] ... 86
[DIGITAL LINK IN] ... 88
[BILD-EINSTELLUNGEN] ... 91
[EINSCHALT LOGO] ... 91
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] ... 91
[SIGNALSUCHE] ... 92
[HINTERGRUND] ... 92
[VORFÜHRUNGSTIMER] ... 92
[GLEICHMÄßIGKEIT] ... 93
[WEITERE FUNKTIONEN] ... 95
[QUAD PIXEL DRIVE] ... 96
Menü [PROJEKTOR EINST.] ... 97
[STATUS] ... 97
[PROJEKTOR ID] ... 98
[START MODUS] ... 99
[PROJEKTIONSARTEN] ... 99
[ECO MANAGEMENT] ... 99
[RS-232C] ... 104
[OBJEKTIV-BLOCKIER.ERKENN.] ... 105
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] ... 105
[AUDIO EINSTELLUNG] ... 106
[TESTBILD] ... 107
[ZÄHLUHR FILTER] ... 108
[PLANUNG] ... 108
[DATUM UND UHRZEIT] ... 110
[HDMI CEC] ... 111
[HDMI OUT] ... 113
[ANWENDERBILD] ... 114
[AKTUALIS. DURCH ANWENDER] ... 115
[DATENÜBERNAHME] ... 115
[AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ... 115
Menü [SICHERHEIT] ... 117
[PASSWORT] ... 117
[PASSWORT ÄNDERN] ... 117
[TEXTAUSGABE] ... 117
[TEXTWECHSEL] ... 118
[BEDIENELEMENT EINST.] ... 118
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] ... 119
Menü [NETZWERK] ... 120
[ETHERNET-MODEL] ... 120
[DIGITAL LINK] ... 120
[KABEL-NETZWERK] ... 122
[PROJEKTORNAME] ... 124
[NETZWERK STATUS] ... 124
[ADMINISTRATORKONTO] ... 125
[NETZWERKSICHERHEIT] ... 127
[NETZWERKSTEUERUNG] ... 128
[PJLink] ... 129
[MEMORY VIEWER] ... 130
[INITIALISIE] ... 132

Kapitel 5 Bedienung der Funktion

Projektion mit MEMORY VIEWER-Eingabe ... 134
Was mit der Memory Viewer-Funktion wiedergegeben werden kann ... 134
Anzeige des Bildschirms Memory Viewer ... 135
Bild-Wiedergabe ... 135
Diashow ausführen ... 135
Beenden von Memory Viewer ... 135
Projektion mit NETWORK-Eingabe ... 136
Anwendung, die verwendet werden kann ... 136
Anschluss des Geräts ... 136
Verbindung mit dem Gerät beenden ... 136
Netzwerkverbindung ... 137
Verbindung mit KABEL-NETZWERK ... 137
Verbindung über das kabellose WLAN-Netzwerk ... 139
Verwenden der Websteuerungsfunktion ... 143
Zum Einstellen verwendbarer Computer ... 143
Zugriff über den Webbrowser ... 143
Web-Einstellung ... 147
Web-Info (Download-Seite für Lizenz) ... 157
[Home] ... 158
[Status] ... 161
[Installation] ... 162
[Network menu] ... 166
Verwenden der Datenübernahmefunktion ... 174
Kopieren der Daten über LAN auf einen anderen Projektor ... 174
Kopieren der Daten über USB auf einen anderen Projektor ... 176
HDMI CEC-Funktion verwenden ... 178
Ein CEC-Gerät anschließen ... 178
Projektor und CEC-kompatibles Gerät einstellen ... 178
CEC-kompatibles Gerät mit der Fernbedienung des Projektors bedienen ... 178
Details zu den Ein-/Ausschalt-Link-Funktionen ... 179
Aktualisieren der Firmware ... 180
Aktualisieren der Firmware über LAN ... 180
Aktualisieren der Firmware über den USB-Speicher ... 185

Kapitel 6 Wartung

Lichtquelle und Temperaturanzeigen ... 188
Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet ... 188
Wartung/Austausch ... 189
Vor der Wartung/dem Ersatz ... 189

Wartung 189
Austausch 192
Fehlerbehebung 193
Selbstdiagnoseanzeige 195

Kapitel 7 Anhang

Technische Informationen 197
Verwenden der PJLink-Funktion 197
Steuerbefehle über LAN 199
<SERIAL IN>-Anschluss 202
Technische Daten 205
Abmessungen 208
Liste der kompatiblen Signale 209
Vorkehrungen für das Anbringen der Aufhängevorrichtung 213
Index 214

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 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.

WARNUNG: Stellen Sie keine Gegenstände vor das Objektiv während der Projektor genutzt wird.



Auf dem Projektor angezeigt

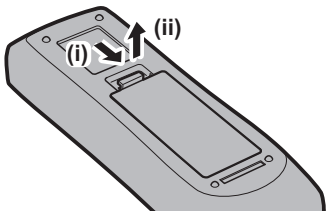
Nur EU

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.

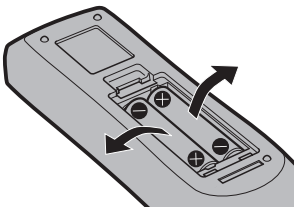
Entfernen der Batterien

Batterien der Fernbedienung

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



2. **Entnehmen Sie die Batterien.**



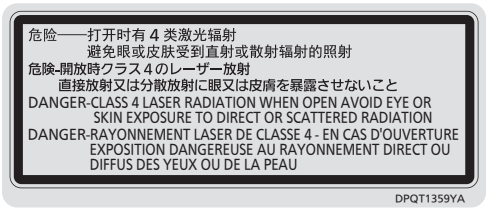
Hinweis zu Optische und Laserstrahlung

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



❶

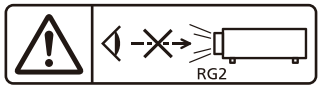
GEFAHR: AUGEN- UND HAUTKONTAKT MIT DIREKTER ODER GESTREUTER STRAHLUNG VERMEIDEN.
Laserstrahlung der Klasse 4 liegt vor, wenn die Zugangsklappe geöffnet wird.



Inneres des Produktes

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

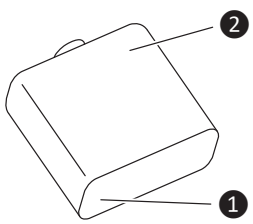
WARNUNG: Bei Betrieb des Projektors nicht direkt in das vom Objektiv abgestrahlte Licht schauen. Starren Sie, wie bei jeder hellen Lichtquelle, nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC 62471-5:2015.



❷

Position der Sicherheitsetiketten und -symbole für optische Strahlung und Laserstrahlung

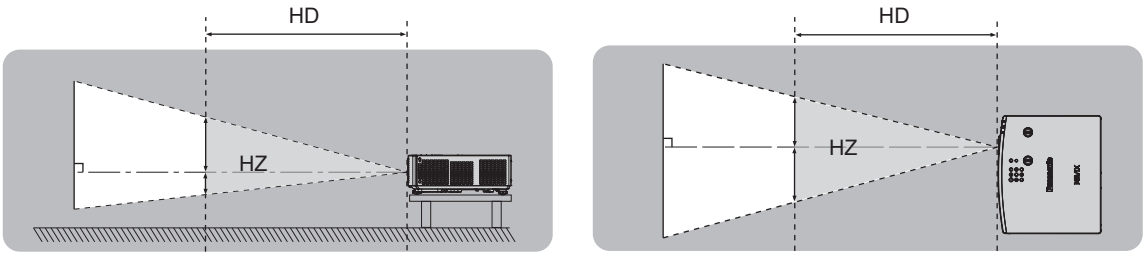
Der Etikettentyp kann je nach Land variieren.



■ 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, wenn Sie sich innerhalb des Gefährdungsabstands befinden. 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.



■ Risikogruppe

Der Projektor wird in RG2 eingestuft, wenn der Gefahrenabstand 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.

Dieser Projektor wird als RG2 eingestuft.

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 und der Netzstecker 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 abgeändert, mit schweren Gegenständen belastet, erhitzt, verdreht, stark gebogen, gezogen oder gebündelt werden.

Ein beschädigtes Netzkabel muss 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 in die Steckdose und den Netzanschluss vollständig in den Projektoranschluss.
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.

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.

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.

■ 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.

WARNUNG:

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 beim Aufstellen der Projektoren“ (➡ Seite 17).
- 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. Schalten Sie außerdem den Projektor aus und ziehen Sie den Netzstecker ab, wenn Sie nicht anwesend sind.

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.

Verwenden Sie die von Panasonic Projector & Display Corporation angegebene Aufhängevorrichtung.
Das Verwenden einer anderen Aufhängevorrichtung als der hier aufgeführten kann zu Sturzunfällen führen.

- Um ein Herunterfallen des Projektors zu verhindern, befestigen Sie das mitgelieferte Sicherheitskabel an der Aufhängevorrichtung.

Installationsarbeiten wie die Montage des Projektors an der Decke müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
Wenn die Installation nicht sorgfältig ausgeführt bzw. gesichert wird, kann das Unfälle, wie z.B. einen elektrischen Schlag auslösen.

■ 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.

WARNUNG:

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 in die Nähe der Batterien 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.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, ehe Sie die Einheit reinigen oder Teile austauschen.
Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

■ 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.

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.

VORSICHT:

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.

Stecken Sie niemals Kopfhörer und Ohrhörer in den <AUDIO OUT> Anschluss.
Übermäßiger Schalldruck von Kopfhörern und Ohrstöpseln kann zu Gehörschäden führen.

Wenn Sie den Projektor an der Decke installieren, halten Sie Befestigungsschrauben und Netzkabel von Metallteilen in der Decke entfernt.
Kontakt mit Metallteilen in der Decke kann einen elektrischen Stromschlag verursachen.

■ 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

Bringen Sie die Luftfiltereinheit nicht in feuchtem Zustand an.
Dies kann Kurzschlüsse oder Funktionsstörungen zur Folge haben.

- Lassen Sie die Luftfiltereinheiten nach der Reinigung gründlich trocknen.

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 über die Reinigungskosten, fragen Sie den autorisierten Kundendienst.

■ Marken

- MEVIX und SOLID SHINE sind Marken oder eingetragene Marken der Panasonic Projector & Display Corporation in Japan und anderen Ländern.
- 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.
- 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.
- Windows und Microsoft Edge sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Mac, macOS, iPadOS, iPad, iPhone, iPod touch und Safari sind Marken der Apple Inc., eingetragen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- 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 Warenzeichne von Google LLC.
- QR Code ist eine eingetragene Marke von DENSO WAVE INCORPORATED in Japan und anderen Ländern.
- 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 LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) lizenziert ist, und/oder

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

Als (3) - (5) 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. Bitte beachten Sie die Lizenzbestimmungen und -bedingungen der jeweiligen Open-Source-Software. Die Open-Source-Softwarelizenz ist in der Firmware dieses Produkts gespeichert und kann durch Zugriff auf den Projektor über einen Webbrowser heruntergeladen werden. Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der Websteuerungsfunktion“ (➡ Seite 143).

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, 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 diesen Bedienungsanweisungen

- Abbildungen des Projektors, des Menübildschirms (OSD) und anderer Teile können vom Originalprodukt abweichen.
- 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 werden in diesem Handbuch dargestellt als: (➡ Seite 00).

■ Begriff

- In diesem Handbuch wird die „Drahtlose Fernsteuerungseinheit“ als „Fernbedienung“ bezeichnet.

Funktionen des Projektors

Hohe Bildqualität

- Liefert hochauflösende Bilder in 4K-Auflösung*1 mit einem hohen Kontrast von 5 000 000:1*2 und sorgt so für ein ultimatives visuelles Erlebnis.
- Der Bildmodus LEBENDIGES GRÜN verbessert die Farben für eine lebendigere Wiedergabe und ist damit ideal für Golfsimulatoren.

*1 Wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] eingestellt ist
*2 Wenn [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [1] eingestellt ist

Flexible Aufstellmöglichkeiten

- Die Funktion BILDSCHIRMANPASSUNG ermöglicht die Projektion auf Oberflächen in verschiedenen Formen.
- Dank der Funktion Winkelanzeige kann die Einrichtung auch von einer einzelnen Person problemlos ausgeführt werden.
- Das Breitbildformat (21:9) bietet mehr Vielseitigkeit bei den Anwendungsszenarien.

Umweltfreundliches Design

- Das hocheffiziente optische Design und mehrere Energiesparfunktionen wie die BILDERKENNUNG sparen Strom.
- Recycelte Materialien werden zum Minimieren der Umweltbelastung eingesetzt.

Kurzanleitung

Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

1. Einrichten des Projektors.
(➡ Seite 31)

2. Schließen Sie die externen Geräte an.
(➡ Seite 37)

3. Schließen Sie das Netzkabel an.
(➡ Seite 42)

4. Einschalten.
(➡ Seite 44)

5. Anfangseinstellungen.
(➡ Seite 44)

- Dieser Schritt ist beim ersten Einschalten des Gerätes nach dem Erwerb erforderlich.

6. Wählen Sie das Eingangssignal.
(➡ Seite 51)

7. Stellen Sie das Bild ein.
(➡ Seite 53)

Kapitel 1 Vorbereitung

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

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch

Verwendungszweck des Produkts

Das Produkt ist ausschließlich für die Projektion von Standbild-/Videobildsignalen von Videogeräten und Computern auf einem Bildschirm gedacht.

Vorsichtsmaßnahmen beim Transport

- Wenn Sie den Projektor transportieren, halten Sie ihn sicher an der Unterseite fest und vermeiden Sie übermäßige Vibrationen und Stöße. Denn dadurch können die inneren Teile beschädigt werden und Funktionsstörungen auftreten.
- Transportieren Sie den Projektor nicht, solange die einstellbaren Füße ausgefahren sind. Dadurch können die einstellbaren Füße beschädigt werden.
- Den Projektor niemals bewegen oder transportieren, wenn das WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) des optionalen Zubehörs angeschlossen ist. Denn dadurch kann das WLAN-Modul beschädigt werden.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung

■ Stellen Sie den Projektor niemals im Freien auf.

Der Projektor ist nur für den Betrieb in Innenräumen geeignet.

■ Verwenden Sie den Projektor nicht an Orten mit folgenden Eigenschaften:

- Orten, an denen er Vibrationen und Stößen ausgesetzt ist, wie in einem Auto oder anderen Fahrzeug: Dies kann die inneren Teile beschädigen und zu Funktionsstörungen führen.
- Standort nah am Meer oder dort, wo Schadgas auftreten kann: Der Projektor kann aufgrund von Korrosion herabfallen. Ein solcher Standort kann zudem die Lebensdauer der inneren Teile verringern und zu einer Fehlfunktion führen.
- 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): Dadurch können aufgrund der Hitzeentwicklung die Lebensdauer der Lampe verringert oder das Außengehäuse deformiert werden sowie Funktionsstörungen auftreten. Achten Sie auf den Betriebstemperaturbereich des Projektors.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dadurch könnte der Betrieb des Projektors beeinträchtigt werden.

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

Um die Projektorleistung und -sicherheit sicherzustellen, wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler, wenn das Gerät an der Decke oder einem hohen Ort installiert werden soll.

■ 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/LAN>-Anschluss angeschlossen ist, mit Metallfolie ein oder stecken Sie es in ein Metallrohr, das an beiden Enden geerdet ist.

■ 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 ist empfehlenswert, die Bilder mindestens 30 Minuten lang durchgehend zu projizieren, bevor die Schärfe eingestellt wird.

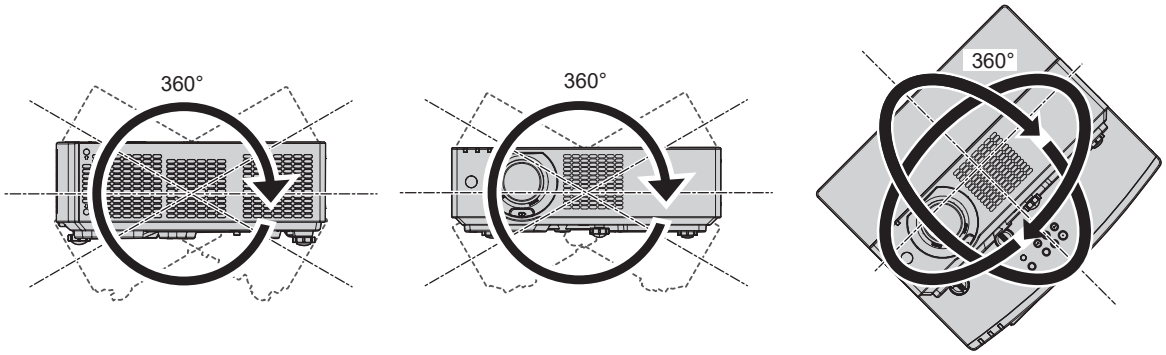
■ Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhen von mehr als 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel.

■ 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.

Wenn das optionale Funkmodul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) angeschlossen ist, verwenden Sie den Projektor nicht an einem Ort, an dem die Umgebungstemperatur 40 °C (104 °F) überschreitet.

■ 360°-Rundum-Projektion ist möglich.



360° vertikal

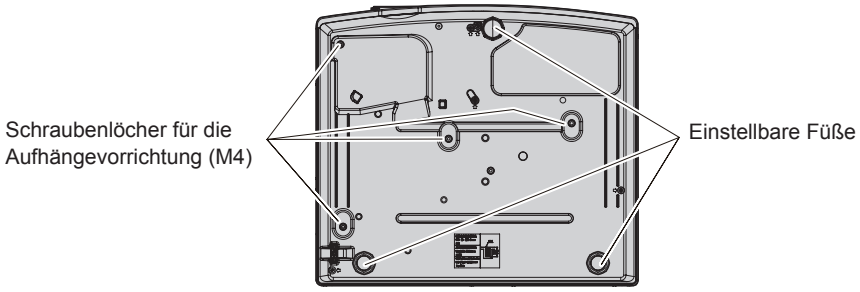
360° horizontal

360° gekippt
(Kombination von vertikal und horizontal)

Vorsichtsmaßnahmen beim Aufstellen der Projektoren

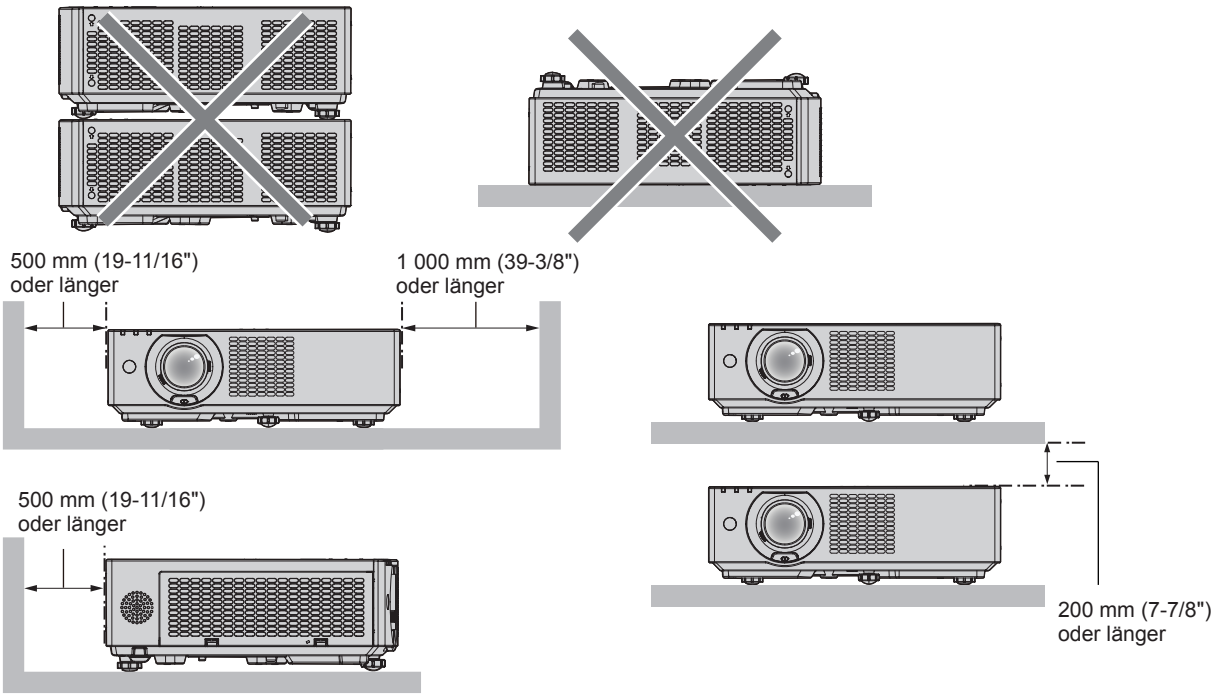
- Verwenden Sie die einstellbaren Füße nur für die stehende Version und zum Einstellen des Winkels. Werden sie für andere Zwecke verwendet, kann das Gerät beschädigt werden.
- Wenn Sie den Projektor nicht mit den einstellbaren Füßen auf dem Boden oder an der Decke mithilfe der Deckenaufhängevorrichtung installieren, befestigen Sie den Projektor mithilfe der vier Schraubenlöcher für die Deckenaufhängevorrichtung (wie in der Abbildung dargestellt).

  Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass kein Freiraum zwischen den Schraubenlöchern für die Aufhängevorrichtung an der Projektorunterseite und der Einstellungsoberfläche vorliegt, indem Sie Distanzscheiben (Metall) dazwischen einsetzen.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber. (Schraubendurchmesser: M4, Gewindetiefe innerhalb des Projektors: 8 mm (5/16"), Anzugsmoment: 1,25 ± 0,2 Nm)



Positionen der Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung und der einstellbaren Füße

- Stellen Sie nicht mehrere Projektoren übereinander.
- Benutzen Sie den Projektor nicht, wenn er auf seiner Oberseite abgestützt wird.
- Blockieren Sie nicht die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors.
- Verhindern Sie, dass Heizungs- und Kühlungsluft aus Klimaanlagen direkt auf die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors geblasen wird.



- Installieren Sie den Projektor nicht in einem geschlossenen Raum.
  Wenn der Projektor in einem beengten Raum aufgestellt wird, wird eine Belüftung und/oder Klimaanlage erforderlich. Bei unzureichender Lüftung kann sich Abwärme stauen, wodurch die Schutzschaltung des Projektors ausgelöst wird.
- 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.

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.

- Verwenden Sie ein Kennwort, das nicht leicht zu erraten ist.
- Ändern Sie Ihr Passwort regelmäßig.
- Die Panasonic Projector & Display Corporation und deren Partnerunternehmen fragen Kunden nie direkt nach ihrem Passwort. Sollten Sie nach Ihrem Passwort gefragt werden, geben Sie es nicht heraus.
- Das zum Anschluss verwendete Netzwerk muss durch eine Firewall oder andere Mittel 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 seine 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

Die Funkverbindungsfunktion des Projektors arbeitet mit HF-Wellen auf dem 2,4-GHz-Band.

Es ist keine Genehmigung zum Betrieb einer Funkstation erforderlich, aber die folgenden Hinweise sind unbedingt vor der Verwendung sorgfältig zu beachten.

Das WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) des optionalen Zubehörs muss installiert sein, wenn Sie die WLAN-Funktion des Projektors nutzen möchten.

■ Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe anderer drahtloser Geräte.

Die folgenden Arten von Geräten arbeiten u. U. mit HF-Wellen auf dem gleichen Frequenzband wie der Projektor.

Bei Betrieb des Projektors in der Nähe eines derartigen Gerätes können Funkstörungen auftreten, die eine drahtlose Kommunikation unmöglich machen, oder die Kommunikationsgeschwindigkeit reduzieren:

- Mikrowellenherde usw.
- Geräte der industriellen, chemischen und medizinischen Technik usw.
- Werksinterne Funkstationen zur Identifizierung von sich bewegenden Objekten, z. B. in Fertigungsstraßen usw.
- Bestimmte Funkstationen mit niedriger Leistung

■ 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.

■ Die zur drahtlosen Kommunikation verwendeten HF-Wellen können keine Stahlarmierungen, Metall, Beton usw. durchdringen.

Eine Kommunikation ist nur durch Wände und Böden möglich, die aus Werkstoffen wie Holz und Glas (außer Glas, das Drahtgewebe enthält) bestehen, nicht aber durch Stahlarmierungen, Metall, Beton usw.

■ Verwenden Sie den Projektor nicht an Orten, die statischer Elektrizität ausgesetzt sind.

Falls Sie den Projektor an Orten mit statischer Elektrizität verwenden, wird die WLAN- oder LAN-Verbindung möglicherweise unterbrochen.

Wenn statische Elektrizität oder Rauschen die Herstellung einer Verbindung mit dem LAN nicht zulassen, schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Beseitigen Sie die Quelle der statischen Elektrizität oder des Rauschens, schalten Sie den Projektor dann wieder ein.

QUAD PIXEL DRIVE

„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.

DIGITAL LINK

„DIGITAL LINK“ ist eine Technologie, die zur Übertragung von Video-, Audio-, Ethernet- und seriellen Steuerungssignalen ein verdrilltes Doppelkabel verwendet. Sie wurde auf der Grundlage des Kommunikationsstandards HDBaseT™ entwickelt, der von der HDBaseT Alliance entwickelt wurde, und weitere Funktionen von Panasonic Projector & Display Corporation wurden hinzugefügt.

Dieser Projektor unterstützt das mit der DIGITAL LINK-Ausgabe kompatible Gerät (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) und Peripheriegeräte anderer Hersteller (Twisted-pair-Kabeltransmitter wie den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics), die denselben HDBaseT™-Standard nutzen. Die Geräte anderer Hersteller, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der Website (https://docs.connect.panasonic.com/projector). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Projector & Display Corporation festgelegten Optionen durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

Vom Projektor unterstützte Anwendersoftware

Der Projektor unterstützt die folgende Anwendersoftware.

- Multi Monitoring & Control Software
- Wireless Projector
- Projektornetzwerk-Konfigurationssoftware

Weitere Einzelheiten über die „Multi Monitoring & Control Software“ und „Wireless Projector“ und die Download-Links finden Sie auf der folgenden Website:

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

Weitere Details über die „Projektornetzwerk-Konfigurationssoftware“ und den Download-Link finden Sie auf der folgenden Website „Panasonic Professional Display and Projector Technical Support“:

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

Für den Zugriff auf die Einzelheiten und den Download von der Website „Panasonic Professional Display and Projector Technical Support“ 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

Bewahren Sie den Projektor in einem trockenen Raum auf.

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.

■ Projektionslinse

• Berühren Sie die Objektivoberfläche oder das Glas nicht mit bloßen Händen.

Wenn die Oberfläche des Objektivs durch Fingerabdrücke oder sonstige Einwirkungen verschmutzt wird, wird dieser Schmutz vergrößert und auf die Projektionsfläche projiziert.

• Das Objektiv nicht während des Betriebs abwischen.

Wenn das Objektiv während des Betriebs gereinigt wird, können dadurch Fremdobjekte am Objektiv haften bleiben oder die Objektivoberfläche beschädigen.



Auf dem Projektor angezeigt

■ LCD-Feld

Das LCD-Feld ist präzisionsgefertigt. In seltenen Fällen können Pixel fehlen oder immer leuchten. Beachten Sie, dass solche Phänomene keine Fehlfunktion darstellen.

Auch kann möglicherweise ein Restbild im LCD-Feld verbleiben, wenn für längere Zeit ein Standbild projiziert wird. Projizieren Sie in solchen Fällen 1 Stunde lang oder länger alle weißen Testbilder. Beachten Sie, dass das Restbild möglicherweise nicht vollständig verschwindet.

Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „[TESTBILD]“ (➡ Seite 107).

■ Optische Teile

Wenn die Betriebstemperatur der Umgebung sehr hoch ist oder wenn es in der Umgebung viel Staub, Zigarettenrauch usw. gibt, ist möglicherweise der Austauschzyklus des LCD-Felds, der Polarisierplatte und anderer optischer Teile kürzer, selbst wenn sie weniger als ein Jahr lang verwendet wurden. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler.

■ 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 der internen Komponenten, und es können Funktionsstörungen auftreten.

■ 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.

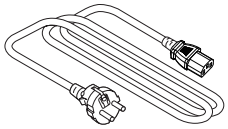
Zubehör

Kontrollieren Sie, ob das nachstehend aufgeführte Zubehör vollständig vorhanden ist. Die Zahlen in Klammern < > geben die Anzahl der Zubehörteile an.

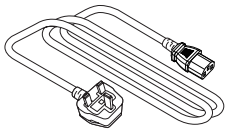
Kabellose Fernbedienungseinheit <1>
(N2QAYA000265)



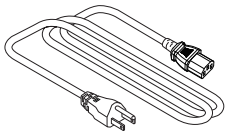
Netzkabel
(K2CM3YY00027)



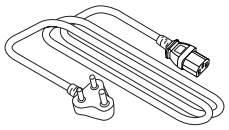
(K2CT3YY00052)



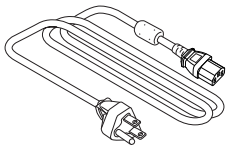
(K2CG3YY00247)



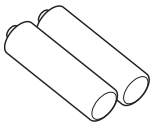
Für Indien
(K2CZ3YY00109)



Für Taiwan
(K2CG3YY00145)



AAA/R03- oder AAA/LR03-Batterie <2>



(Für die Fernbedienungseinheit)

Achtung

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

Hinweis

- Der Typ und die Anzahl der mitgelieferten Netzkabel schwankt abhängig von dem Land oder der Region, wo Sie das Produkt gekauft haben.
- Die Artikelnummern des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Sonderzubehör

Optionen	Modell-Nr.
Deckenaufhängevorrichtung	ET-PKL100H (für hohe Decken), ET-PKL100S (für niedrige Decken), ET-PKV400B (Projektormontagehalterung)
Austausch-Filtereinheit	ET-RFV500
Wireless-Modul*1	Modellreihe AJ-WM50*2

*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

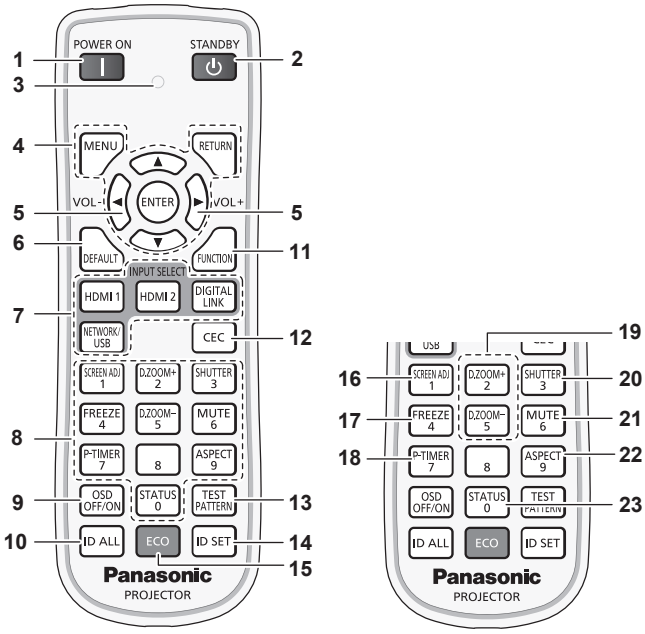
Hinweis

- 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.
- Der DIGITAL LINK-Umschalter (Modell-Nr.: ET-YFB200G) und digitale Interface-Box (Model.-Nr.: ET-YFB100G) sind auch verwendbar.
- 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. Aktuelle Information finden Sie auf der Website (https://docs.connect.panasonic.com/projector).

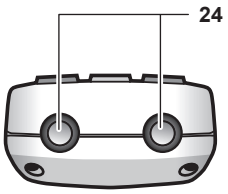
Über Ihren Projektor

Fernbedienung

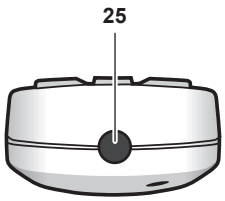
■ **Frontseite**



■ **Oberseite**



■ **Unterseite**



1 <POWER ON>-Taste
Aktiviert den Projektionsmodus des Projektors, wenn der Projektor ausgeschaltet ist (Standby-Modus).

2 <STANDBY>-Taste
Schaltet den Projektor aus (Standby-Modus), wenn sich der Projektor im Projektionsmodus befindet.

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

4 <MENU>-Taste / <RETURN>-Taste / <ENTER>-Taste / ▲▼◀▶-Tasten
Dient zum Navigieren im Menübildschirm. (➡ Seite 63)
Die ▲▼◀▶-Tasten werden auch verwendet, um das Passwort unter [SICHERHEIT] oder Zeichen einzugeben.

5 <VOL->-Taste / <VOL+>-Taste
Zum Anpassen der Lautstärke des eingebauten Lautsprechers oder Audio-Ausgangs. (➡ Seite 57)

6 <DEFAULT>-Taste
Stellt den Inhalt des Untermenüs auf den Standardwert zurück. (➡ Seite 64)

7 Eingangsauswahl-Tasten (<HDMI1>, <HDMI2>, <DIGITAL LINK>, <NETWORK/USB>)
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 51)

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

9 <OSD OFF/ON>-Taste
Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion aus (ausblenden) / ein (anzeigen). (➡ Seite 57)

10 <ID ALL>-Taste
Wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren zur simultanen Steuerung aller Projektoren mit einer Fernbedienung benutzt. (➡ Seite 61)

11 <FUNCTION>-Taste
Weist einen häufig verwendeten Vorgang als Schnellzugriffstaste zu. (➡ Seite 59)

12 <CEC>-Taste
Zeigt den HDMI CEC-Bedienbildschirm. (➡ Seite 111)

13 <TEST PATTERN>-Taste
Zeigt das Testbild an. (➡ Seite 60)

14 <ID SET>-Taste
Stellt die Identifikationsnummer der Fernbedienung in einer Umgebung mit mehreren Projektoren ein. (➡ Seite 61)

15 <ECO>-Taste
Zeigt den Einstellungsbildschirm in Bezug auf Umweltmanagement an. (➡ Seite 60)

16 <SCREEN ADJ>-Taste
Wird bei der Verwendung der Digitalzoom-Extender-Funktion oder bei der Korrektur von Bildverzerrungen verwendet. (➡ Seite 57)

17 <FREEZE>-Taste
Dient zum Anhalten des Bildes und Ausschalten des Tons. (➡ Seite 57)

18 <P-TIMER>-Taste
Lässt die Präsentationstimer-Funktion laufen. (➡ Seite 59)

19 <D.ZOOM +>-Taste / <D.ZOOM ->-Taste
Zum Vergrößern und Verkleinern von Bildern. (➡ Seite 58)

20 <SHUTTER>-Taste
Dient zum vorübergehenden Ausschalten der Audio- und Video-Wiedergabe. (➡ Seite 56)

21 <MUTE>-Taste
Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Tons verwendet. (➡ Seite 56)

22 <ASPECT>-Taste
Schaltet das Seitenverhältnis des Bildes um. (➡ Seite 59)

23 <STATUS>-Taste
Zeigt die Projektor-Informationen an. (➡ Seite 60)

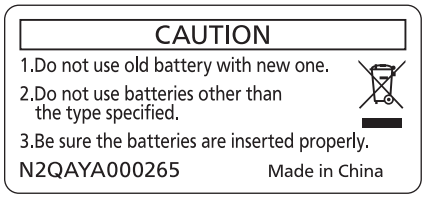
24 Signaltransmitter für die Fernbedienung

25 Nicht verfügbar mit diesem Projektor

Achtung

- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit.
- Versuchen Sie nicht, die Fernbedienung auseinanderzunehmen oder zu verändern.
- Bitte beachten Sie folgende Beschreibungen auf der Rückseite der Fernbedienung (siehe Abbildung unten).
  - Verwenden Sie keine neuen Batterien zusammen mit alten.
  - Benutzen Sie keine nicht vorgegebenen Batterien.
  - Vergewissern Sie sich beim Einsetzen der Batterien, dass die Polaritäten(+ und -) richtig sind.

  Lesen Sie bitte die Hinweise zu Batterien unter „Wichtige Hinweise zur Sicherheit!“.



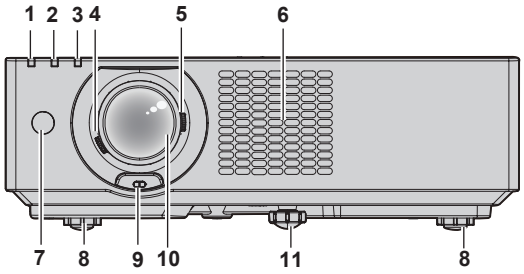
Warnaufkleber auf der Rückseite der Fernbedienung

Hinweis

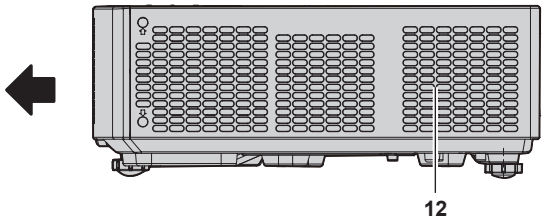
- Die Fernbedienung kann innerhalb einer Entfernung von ca. 30 m (98'5") verwendet werden, wenn sie direkt auf den Fernbedienungs-Signalempfänger gerichtet wird. Die Fernbedienung funktioniert noch in Winkeln von bis zu ± 30° in der Vertikalen und ± 30° in der Horizontalen, der effektive Regelungsbereich kann jedoch reduziert sein.
- Wenn sich zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungs-Signalempfänger Hindernisse befinden, funktioniert die Fernbedienung unter Umständen nicht ordnungsgemäß.
- Sie können den Projektor bedienen, indem Sie das Fernbedienungssignal auf die Projektionsfläche richten. Aufgrund des durch die Eigenschaften des Bildschirms verursachten Lichtverlustes kann die Reichweite der Fernbedienung dabei variieren.
- Wenn der Fernbedienungs-Signalempfänger mit Leuchtstofflicht oder anderen starken Lichtquellen beleuchtet wird, lässt sich der Projektor unter Umständen nicht bedienen. Stellen Sie den Projektor so weit von der Lichtquelle entfernt wie möglich auf.
- 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 EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt ist und sich der Projektor im Standby-Modus befindet

Projektorgehäuse

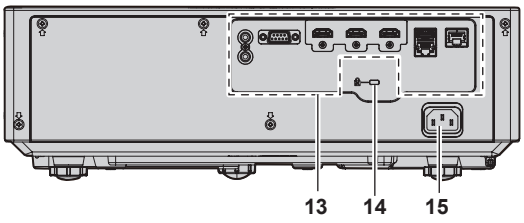
■ **Frontseite**

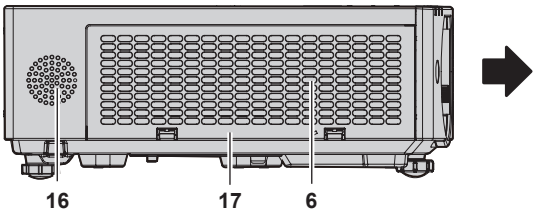


■ **Seite**

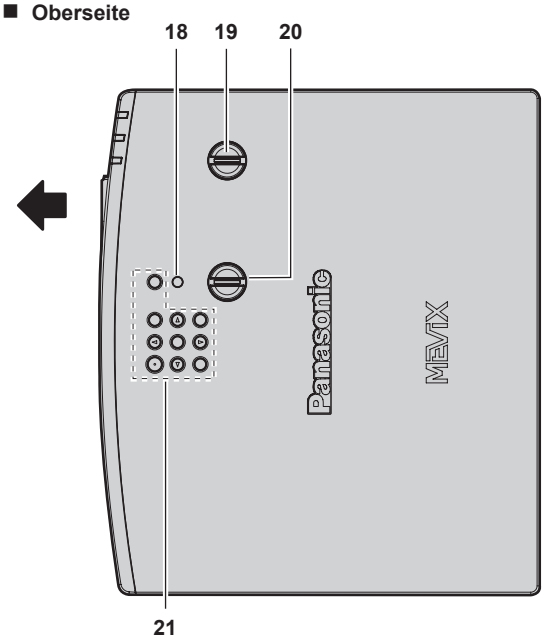


■ **Rückseite**

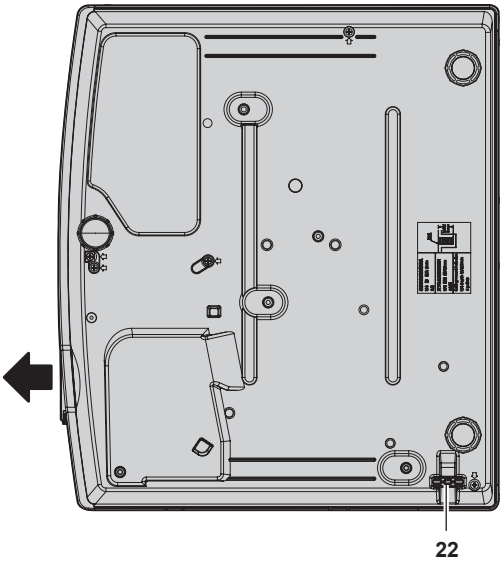




■ **Oberseite**



■ **Unterseite**



: **Projektionsrichtung**

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

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

3 Temperaturanzeige <TEMP>
Zeigt die Innentemperatur an.

4 Fokusregler
Zur Einstellung des Fokus.

5 Zoom-Regler
Zur Einstellung des Zooms.

6 Lufteintrittsöffnung

7 Signalempfänger für die Fernbedienung

8 Hintere einstellbare Füße
Zur Einstellung des Projektionswinkels.

9 Sensor für Erkennung der Objektiv-Blockierung
(➡ Seite 105)

10 Projektionslinse

11 Vorderer einstellbarer Fuß
Zur Einstellung des Projektionswinkels.

12 Abluftöffnung

13 Anschlüsse (➡ Seite 27)

14 Sicherheitssteckplatz
Dieser Sicherheitsschlitz ist mit Kensington- Sicherheitskabeln kompatibel.

15 <AC IN>-Anschluss
Zum Anschluss des mitgelieferten Netzkabels.

16 Lautsprecher

17 Luftfilterabdeckung
Die Luftfiltereinheit befindet sich im Inneren.

18 Umgebungslichtsensor

19 Vertikaler Objektivverschiebungsregler
Passt die Projektionsposition in der vertikalen Richtung (vertikale Verschiebung) an.

20 Regler für horizontale Objektivverschiebung
Passt die Projektionsposition in der horizontalen Richtung (horizontale Verschiebung) an.

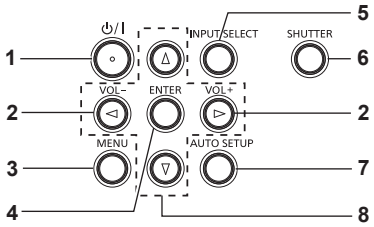
21 Bedienfeld (➡ Seite 27)

22 Anschluss für Diebstahlschutz
Befestigt ein Diebstahlsicherungskabel usw.

Achtung

- Blockieren Sie nicht die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors.
  Die Bauteile verschlechtern sich möglicherweise schneller, wenn das Abkühlen innerhalb des Projektors behindert wird.

■ Bedienfeld



1 Ein-/Aus-Taste <⏻/I>
(⏻: Standby, I: Einschalten)
Schaltet den Projektor aus (Standby-Modus). Startet auch die Projektion, wenn der Strom ausgeschaltet wird (Standby-Modus).

2 <VOL –>-Taste / <VOL+>-Taste
Zum Anpassen der Lautstärke des eingebauten Lautsprechers oder Audio-Ausgangs. (➡ Seite 57)

3 <MENU>-Taste
Blendet das Hauptmenü ein oder aus. (➡ Seite 63)
Wenn das Untermenü angezeigt wird, drücken Sie die Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

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

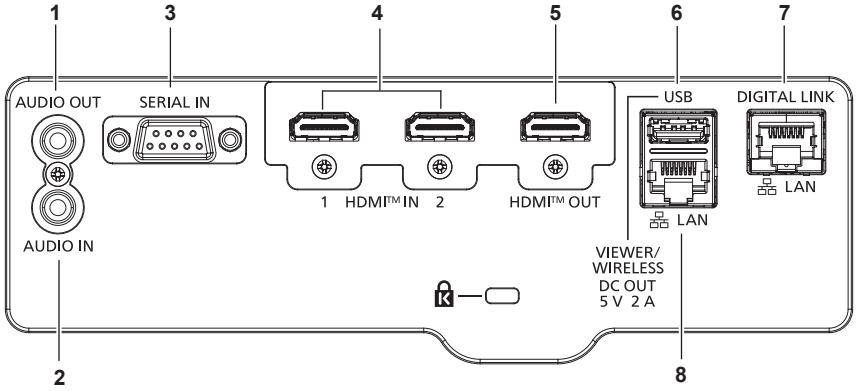
5 <INPUT SELECT>-Taste
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 51)

6 <SHUTTER>-Taste
Dient zum vorübergehenden Ausschalten der Audio- und Video-Wiedergabe (➡ Seite 56)

7 <AUTO SETUP>-Taste
Wird für die Signalsuchfunktion verwendet. (➡ Seite 92)

8 ▲▼◀▶-Tasten
Wird verwendet, um die Menübildschirm-Optionen auszuwählen und, um den Pegel einzustellen oder die Einstellungen umzuschalten.
Wird auch verwendet, um ein Passwort im Menü [SICHERHEIT] oder Zeichen einzugeben.

■ Anschlüsse



1 <AUDIO OUT>-Anschluss
Dies ist der Eingang zur Ausgabe des Eingangsaudiosignals.

2 <AUDIO IN>-Anschluss
Dies ist der Eingang für Audio-Signale.

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

4 <HDMI IN 1>-Anschluss / <HDMI IN 2>-Anschluss
Das sind die Eingänge für das HDMI-Signal.

5 <HDMI OUT>-Anschluss
An diesem Anschluss werden die Signale ausgegeben, die an den Anschlüssen <HDMI IN 1> / <HDMI IN 2> / <DIGITAL LINK/LAN> eingegeben werden.

6 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>-Anschluss
Dies ist ein Anschluss zum Anschließen eines USB-Speichergeräts, wenn das Anwenderbild registriert wird, oder wenn die Funktion Memory Viewer, Datenübernahme oder Aktualisierung durch Anwender verwendet wird. (➡ Seiten 114, 134, 174, 180)
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 139)
Dieser Anschluss kann zusätzlich für die Stromversorgung genutzt werden (DC 5 V, max. 2 A).

7 <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss
Hier kann ein Übertragungsgerät für Videosignale oder Audiosignale angeschlossen werden. Dies ist außerdem der LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk.

8 <LAN>-Anschluss
Dies ist ein LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk.
Er unterstützt auch die Bildübertragung von der Bildübertragungs-Anwendungssoftware. (➡ Seite 137)

Achtung

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, kann der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> auch im Standby-Modus die Stromversorgung bereitstellen. Wenn dies auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt ist, wird der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> im Standby-Modus nicht mit Strom versorgt.
- Wenn ein externes Gerät angeschlossen, das die Nennleistung (DC 5 V, max. 2 A) an den Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> angeschlossen wird, wird ein Fehler erkannt und die Stromversorgung wird unterbrochen. Trennen Sie dann das externe Gerät, trennen Sie die Stromversorgung des Projektors und schließen Sie den Netzstecker wieder an die Steckdose an.
- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden. Das Signal kann sich wegen des Effektes von Rauschen oder aufgrund der Kabellänge verschlechtern.
- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Um das Ethernet-Signal über den <LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Bauen Sie das System so auf, dass es nicht über Peripheriegeräte wie einen Umschalt-Hub oder den Twisted-Pair-Kabelsender an dasselbe Netzwerk angeschlossen ist.

Vorbereitung der Fernbedienung

Einlegen und Entfernen der Batterien

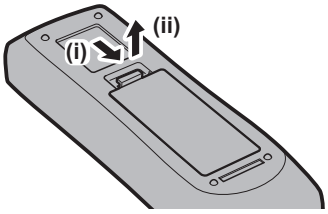


Abb. 1

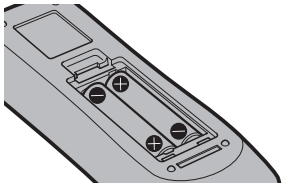


Abb. 2

1) Öffnen Sie den Deckel. (Abb. 1)

2) Legen Sie die Batterien ein und schließen Sie die Abdeckung (Legen Sie die Seite „⊖“ zuerst ein) (Abb. 2)

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

Verwendung des Systems mit mehreren Projektoren

Wenn Sie das System mit mehreren Projektoren verwenden, können Sie mit einer einzigen Fernbedienung alle Projektoren gleichzeitig oder jeden Projektor einzeln steuern, wenn den einzelnen Projektoren eine eindeutige Identifikationsnummer zugewiesen wird.

Falls Sie die Identifikationsnummer einstellen möchten, müssen Sie zuerst die Ersteinstellung abschließen und dann nach der Einstellung der Identifikationsnummer des Projektors die Identifikationsnummer auf der Fernbedienung einstellen. Weiteres zur Ersteinstellung finden Sie unter „Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen“ (➡ Seite 44).

Die werksseitige Identifikationsnummer der Einheit (der Projektor und die Fernbedienung) ist auf [ALLE] eingestellt, damit Sie diese Einstellung vornehmen können. Stellen Sie, falls notwendig, die Identifikationsnummer der Fernbedienung und des Projektors ein. Beziehen Sie sich bezüglich der Einstellung der Identifikationsnummer auf der Fernbedienung auf „Einstellen der ID-Nummer auf der Fernbedienung“ (➡ Seite 61).

Hinweis

- Stellen Sie die ID-Nummer des Projektors im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTOR ID] ein (➡ Seite 98).

Kapitel 2 Erste Schritte

Dieses Kapitel beschreibt die Schritte, die Sie ausführen müssen, bevor Sie den Projektor verwenden können, wie die Einrichtung und die Anschlüsse.

Einstellungen

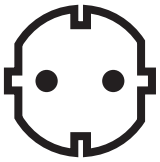
Verwendbare Steckdose

Dieser Projektor unterstützt AC 100 bis 240 V als Stromquelle. Eine geerdete Steckdose, die 15 A unterstützt, wird unabhängig von der Stromstärke benötigt.

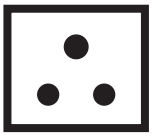
Die Form der verwendbaren Steckdose hängt von der Stromversorgung ab. Die folgenden Abbildungen zeigen Beispiele.



2P/3W 16 A 250 V



2P/3W 16 A 250 V



2P/3W 15 A 250 V



2P/3W 15 A 250 V



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.

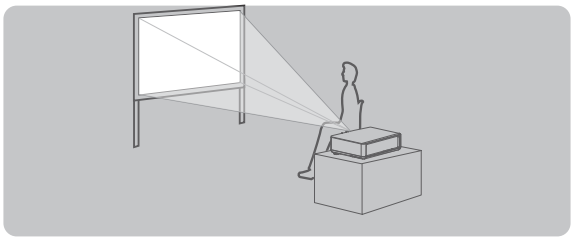
Hinweis

- Die mitgelieferten Netzkabel schwanken abhängig von dem Land oder der Region, wo Sie das Produkt gekauft haben.

Installationsmodus

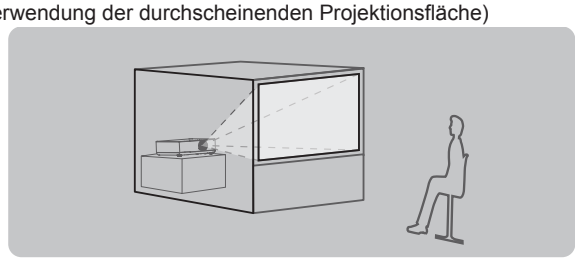
Es gibt vier Möglichkeiten, den Projektor zu installieren. Stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] (➡ Seite 99) abhängig vom Installationsort ein.

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



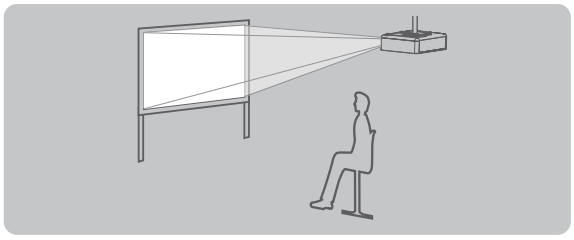
Menüoption	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[AUTO] oder [FRONT/TISCH]

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



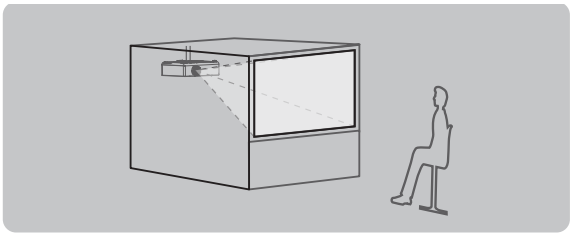
Menüoption	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[RÜCK/TISCH]

Deckenmontage und Projektion nach vorn



Menüoption	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[AUTO] oder [FRONT/DECKE]

Deckenmontage und Projektion von hinten
(Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)



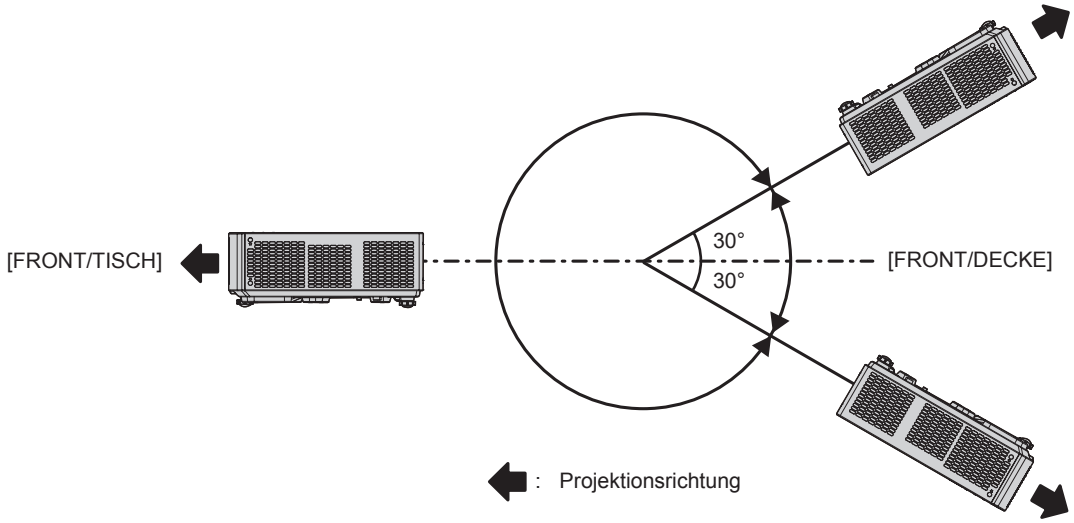
Menüoption	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[RÜCK/DECKE]

Hinweis

- Der Projektor hat einen eingebauten Neigungswinkel-Sensor. Die Position des Projektors wird automatisch erkannt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] auf [AUTO] eingestellt wird. Stellen Sie bei der Rückprojektion die [PROJEKTIONSARTEN] auf [RÜCK/TISCH] oder [RÜCK/DECKE].

■ Neigungswinkel-Sensor

Der Bereich der Installationsstellung, der vom integrierten Winkelsensor erkannt wird, umfasst Folgendes:



Teile für die Deckenmontage (optional)

Hierfür ist eine optionale Deckenaufhängevorrichtung erforderlich. Achten Sie darauf, dass die Projektormontagehalterung zusammen mit der Deckenaufhängevorrichtung für hohe oder niedrige Decken verwendet wird.

Modell-Nr.: ET-PKL100H (für hohe Decken), ET-PKL100S (für niedrige Decken), ET-PKV400B (Projektormontagehalterung)

- Verwenden Sie nur die für diesen Projektor vorgesehenen Deckenhalterungen.
- Beachten Sie beim Installieren der Aufhängevorrichtung und des Projektors das Installationshandbuch für die Deckenhalterung.

Achtung

- Um die Leistung und Sicherheit des Projektors zu gewährleisten, muss die Installation der Aufhängevorrichtung durch Ihren Händler oder einen qualifizierten Techniker erfolgen.

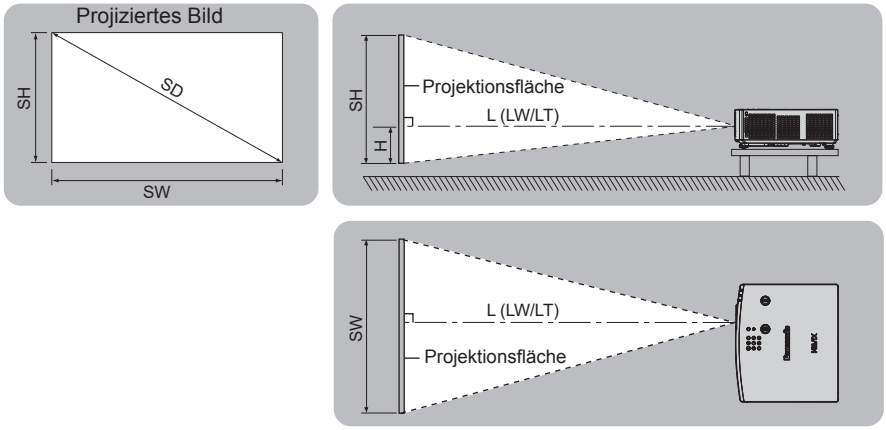
Projektionsabstand des projizierten Bilds

Installieren Sie den Projektor unter Bezugnahme auf die Projektionsgröße, den Projektionsabstand usw.

Achtung

- Lesen Sie „Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch“ (➡ Seite 16) vor der Einrichtung.

Abbildung des projizierten Bildes und des Projektionsabstands



Hinweis

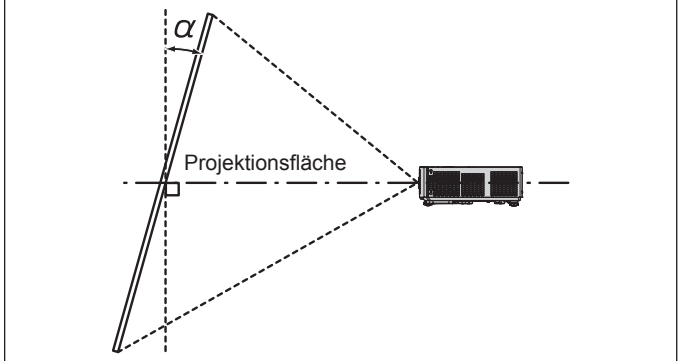
- Die Abbildung basiert auf der Annahme, dass die Projektionsgröße und die Position der Projektion so ausgerichtet worden sind, dass sie vollständig auf die Projektionsfläche passen.
- Diese Abbildung entspricht nicht dem genauen Maßstab.

L (LW/LT)*1*2	Projektionsabstand
SH	Bildhöhe
SW	Bildbreite
H	Entfernung von der Mitte des Objektivs zum unteren Bildende
SD	Projektionsgröße des Bildes

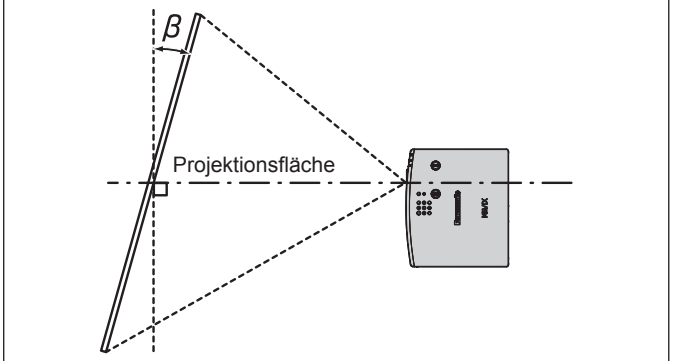
*1 Ausführliche Informationen zur Berechnung des Projektionsabstands finden Sie unter „Formeln für die Projektionsentfernungen“ (➡ Seite 35).
*2 LW: Mindestabstand
LT: Höchstabstand

[BILDSCHIRMANPASSUNG]-Projektionsbereich

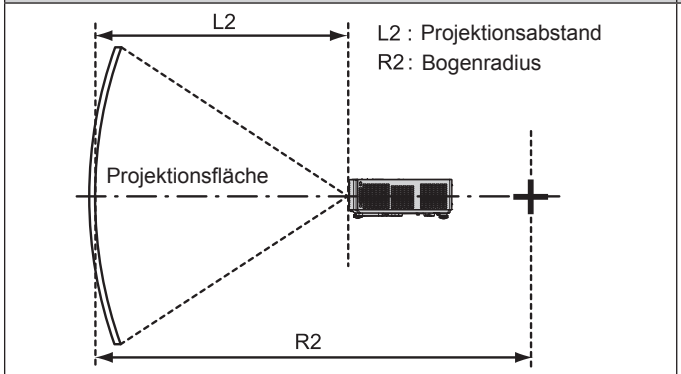
[V] (von der Seite aus betrachtet)



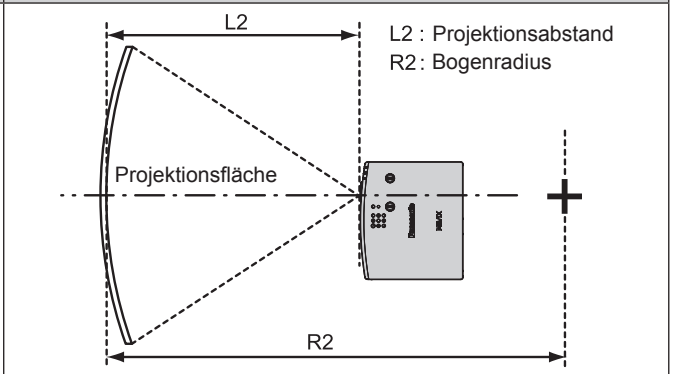
[H] (von oben aus betrachtet)

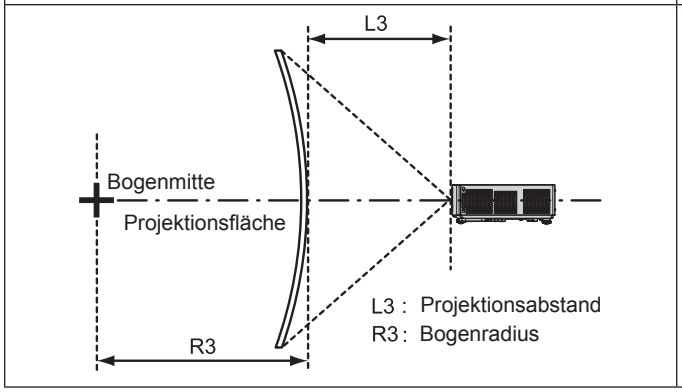


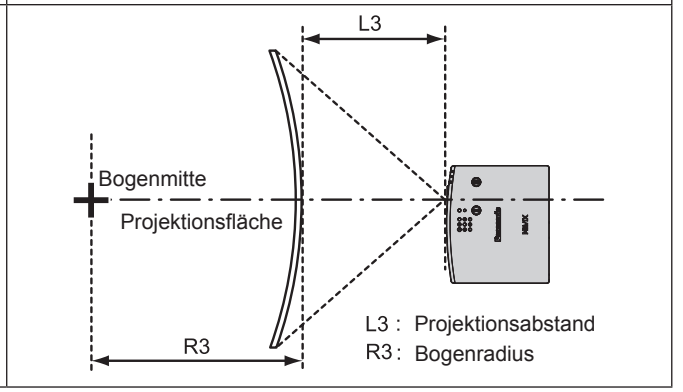
Vertikale Kreisbogenkorrektur (von der Seite aus betrachtet)



Horizontale Kreisbogenkorrektur (von oben aus betrachtet)







[TRAPEZ]		[KRÜMMUNGSKORREKT.]	
Vertikale Trapezkorrektur α (°)	**Horizontale Trapezkorrektur β (°)**	**Mindestwert von R2/L2**	**Mindestwert von R3/L3**
±25	±35	0,6	0,7

Hinweis

- Wird [BILDSCHIRMANPASSUNG] verwendet, könnte der Fokus möglicherweise nicht in der Lage sein, den gesamten Bildschirm auszufüllen, falls die Korrektur zunimmt.

- Der gekrümmte Bildschirm sollte die Form eines Kreisbogenteils haben, der Teil eines vollkommenen Kreises ist.

Projektionsabstand

Wie beschrieben, kann ein Fehler von ± 5% hinsichtlich des Projektionsabstands auftreten.
Er wird außerdem derart korrigiert, dass er kleiner als die festgelegte Bildgröße ist, wenn [BILDSCHIRMANPASSUNG] benutzt wird.

Hinweis

- Die Bildschirmauflösung kann sich verringern, wenn die Digital Zoom Extender-Funktion verwendet wird. Weitere Informationen zur Funktion des Digital Zoom Extenders finden Sie im Menü [POSITION] → [BILDSCHIRMANPASSUNG] → [DIGITALZOOM-EXTENDER] (➡ Seite 73).

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:10 ist

(Einheit: m)

Projektionsverhältnis	Optischer Zoom 1,09-1,77:1		Digitalzoom-Extender 1,09-2,21:1 *1 (umgerechneter Wert)	Entfernung von Mitte des Objektivs zum unteren Bildrand (H) *3
Diagonale der Projektionsfläche (SD)	Mindestabstand (LW)	Höchstabstand (LT)	Höchstabstand (LT) *2	
0,76 (30")	0,68	1,12	1,40	0,022 ~ 0,201
1,02 (40")	0,93	1,51	1,89	0,030 ~ 0,270
1,27 (50")	1,16	1,89	2,37	0,037 ~ 0,337
1,52 (60")	1,39	2,26	2,84	0,045 ~ 0,403
1,78 (70")	1,64	2,66	3,33	0,052 ~ 0,472
2,03 (80")	1,87	3,03	3,80	0,060 ~ 0,538
2,29 (90")	2,12	3,43	4,29	0,067 ~ 0,607
2,54 (100")	2,35	3,80	4,76	0,075 ~ 0,673
3,05 (120")	2,83	4,57	5,73	0,090 ~ 0,808
3,81 (150")	3,54	5,72	7,16	0,112 ~ 1,010
5,08 (200")	4,73	7,64	9,56	0,150 ~ 1,346
6,35 (250")	5,92	9,56	11,96	0,187 ~ 1,683
7,62 (300")	7,11	11,48	14,35	0,224 ~ 2,019

*1 Wenn optischer Zoom und Digitalzoom-Extender zusammen verwendet werden.
*2 Wenn [EXTENDER-VERHÄLTNIS] auf [80%] eingestellt ist.
*3 Nur für optischen Zoom

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:9 ist

(Einheit: m)

Projektionsverhältnis	Optischer Zoom 1,09-1,77:1		Digitalzoom-Extender 1,09-2,21:1 *1 (umgerechneter Wert)	Entfernung von Mitte des Objektivs zum unteren Bildrand (H) *3
Diagonale der Projektionsfläche (SD)	Mindestabstand (LW)	Höchstabstand (LT)	Höchstabstand (LT) *2	
0,76 (30")	0,70	1,15	1,44	0,002 ~ 0,186
1,02 (40")	0,95	1,55	1,95	0,003 ~ 0,250
1,27 (50")	1,19	1,94	2,43	0,004 ~ 0,311
1,52 (60")	1,43	2,33	2,92	0,005 ~ 0,372
1,78 (70")	1,69	2,73	3,42	0,005 ~ 0,436
2,03 (80")	1,93	3,12	3,91	0,006 ~ 0,497
2,29 (90")	2,18	3,52	4,41	0,007 ~ 0,561
2,54 (100")	2,42	3,91	4,90	0,008 ~ 0,622
3,05 (120")	2,91	4,70	5,89	0,009 ~ 0,747
3,81 (150")	3,64	5,88	7,36	0,012 ~ 0,933
5,08 (200")	4,86	7,85	9,83	0,015 ~ 1,245
6,35 (250")	6,09	9,83	12,29	0,019 ~ 1,556
7,62 (300")	7,31	11,80	14,75	0,023 ~ 1,867

*1 Wenn optischer Zoom und Digitalzoom-Extender zusammen verwendet werden.
*2 Wenn [EXTENDER-VERHÄLTNIS] auf [80%] eingestellt ist.
*3 Nur für optischen Zoom

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 4:3 ist

(Einheit: m)

Projektionsverhältnis	Optischer Zoom 1,31-2,12:1		Digitalzoom-Extender 1,31-2,66:1 *1 (umgerechneter Wert)	Entfernung von Mitte des Objektivs zum unteren Bildrand (H) *3
Diagonale der Projektionsfläche (SD)	Mindestabstand (LW)	Höchstabstand (LT)	Höchstabstand (LT) *2	
0,76 (30")	0,78	1,27	1,59	0,025 ~ 0,228
1,02 (40")	1,05	1,71	2,15	0,034 ~ 0,306
1,27 (50")	1,32	2,14	2,68	0,042 ~ 0,381
1,52 (60")	1,58	2,57	3,22	0,051 ~ 0,456
1,78 (70")	1,86	3,01	3,77	0,059 ~ 0,534
2,03 (80")	2,12	3,44	4,31	0,068 ~ 0,609
2,29 (90")	2,40	3,88	4,86	0,076 ~ 0,687
2,54 (100")	2,67	4,31	5,40	0,085 ~ 0,762
3,05 (120")	3,21	5,18	6,49	0,102 ~ 0,915
3,81 (150")	4,01	6,48	8,11	0,127 ~ 1,143
5,08 (200")	5,36	8,65	10,83	0,169 ~ 1,524
6,35 (250")	6,71	10,83	13,54	0,212 ~ 1,905
7,62 (300")	8,05	13,00	16,25	0,254 ~ 2,286

*1 Wenn optischer Zoom und Digitalzoom-Extender zusammen verwendet werden.
*2 Wenn [EXTENDER-VERHÄLTNIS] auf [80%] eingestellt ist.
*3 Nur für optischen Zoom

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 21:9 ist

(Einheit: m)

Projektionsverhältnis	Optischer Zoom 1,09-1,77:1		Digitalzoom-Extender 1,09-2,21:1 *1 (umgerechneter Wert)	Entfernung von Mitte des Objektivs zum unteren Bildrand (H) *3
Diagonale der Projektionsfläche (SD)	Mindestabstand (LW)	Höchstabstand (LT)	Höchstabstand (LT) *2	
0,76 (30")	0,74	1,22	1,53	-0,047 ~ 0,148
1,02 (40")	1,01	1,64	2,06	-0,063 ~ 0,198
1,27 (50")	1,26	2,05	2,57	-0,078 ~ 0,247
1,52 (60")	1,52	2,46	3,09	-0,094 ~ 0,295
1,78 (70")	1,78	2,89	3,62	-0,110 ~ 0,346
2,03 (80")	2,04	3,30	4,13	-0,125 ~ 0,395
2,29 (90")	2,30	3,73	4,67	-0,141 ~ 0,445
2,54 (100")	2,56	4,14	5,18	-0,156 ~ 0,494
3,05 (120")	3,08	4,97	6,22	-0,188 ~ 0,593
3,81 (150")	3,85	6,22	7,78	-0,235 ~ 0,740
5,08 (200")	5,14	8,30	10,39	-0,313 ~ 0,987
6,35 (250")	6,44	10,39	12,99	-0,391 ~ 1,234
7,62 (300")	7,73	12,47	15,60	-0,469 ~ 1,481

*1 Wenn optischer Zoom und Digitalzoom-Extender zusammen verwendet werden.
*2 Wenn [EXTENDER-VERHÄLTNIS] auf [80%] eingestellt ist.
*3 Nur für optischen Zoom

Formeln für die Projektionsentfernungen

Um eine Projektionsgröße zu verwenden, die nicht in dieser Anleitung aufgeführt ist, prüfen Sie die Projektionsgröße SD (m) und verwenden Sie die entsprechende Formel, um den Wert zu berechnen.
Die Einheit aller Formeln ist Meter (m). (Die Werte, die durch die folgenden Berechnungsformeln bestimmt werden, enthalten einen geringfügigen Fehler.) Wenn Sie den Wert unter Verwendung der Bildgrößenbezeichnung (Wert in den Zoll) berechnen, multiplizieren Sie den Wert in Zoll mit 0,0254 und setzen Sie ihn anstelle von SD in die Formel ein.

Seitenverhältnis			16:10	16:9	4:3	21:9
Projektionsabstand (L)*1	Optischer Zoom	Minimum (LW)	= 0.9371 × SD - 0.0294	= 0.9632 × SD - 0.0294	= 1.0609 × SD - 0.0294	= 1.0182 × SD - 0.0294
		Maximum (LT)	= 1.5103 × SD - 0.0319	= 1.5523 × SD - 0.0319	= 1.7098 × SD - 0.0319	= 1.6410 × SD - 0.0319
	Digitalzoom-Extender	Minimum (LW)	= 0.9371 × SD / X - 0.0294	= 0.9632 × SD / X - 0.0294	= 1.0609 × SD / X - 0.0294	= 1.0182 × SD / X - 0.0294
		Maximum (LT)	= 1.5103 × SD / X - 0.0319	= 1.5523 × SD / X - 0.0319	= 1.7098 × SD / X - 0.0319	= 1.6410 × SD / X - 0.0319

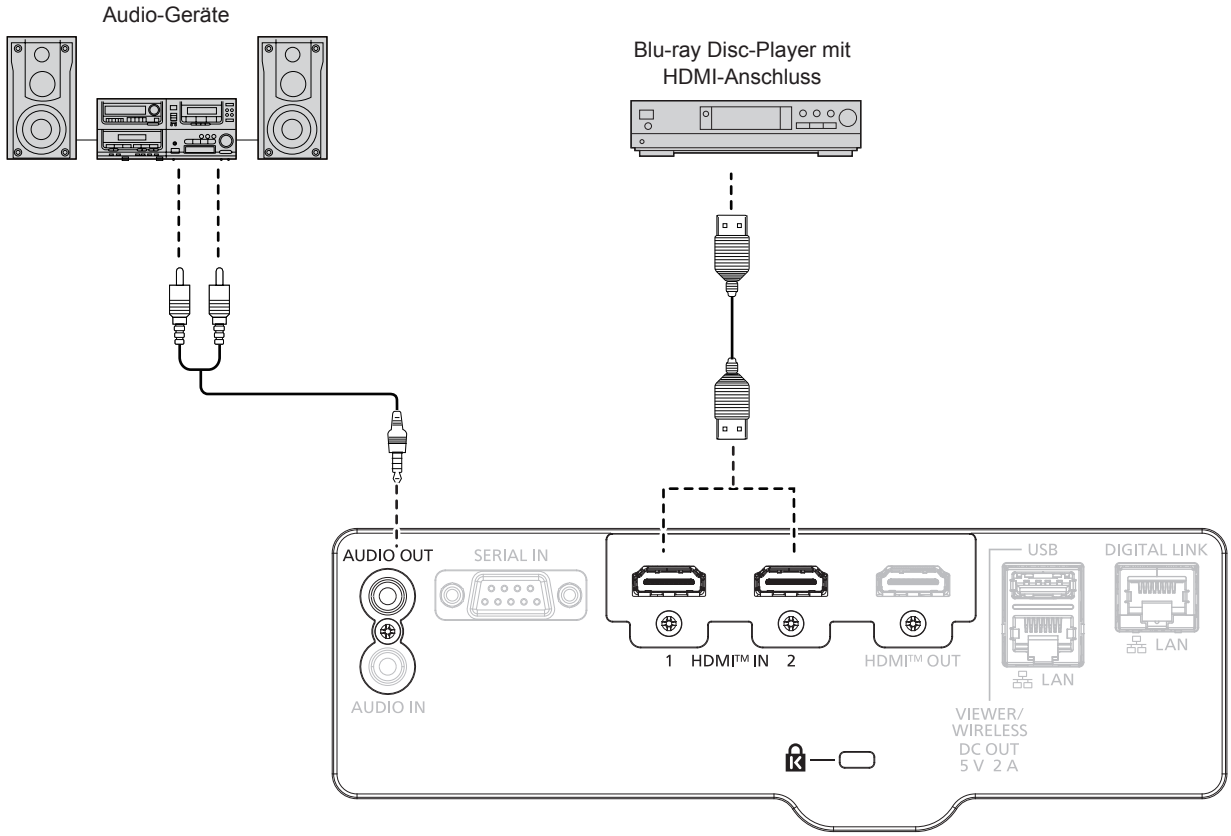
*1 X in den Formeln steht für den Einstellwert von [EXTENDER-VERHÄLTNIS] (100%=1,00, 99%=0,99, ...).

Anschluss

Vor dem Anschließen

- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung für das anzuschließende externe Gerät aufmerksam durch.
- Schalten Sie die Geräte vor dem Anschluss der Kabel aus.
- Beachten Sie vor dem Anschließen der Kabel folgende Punkte. Anderenfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.
  - Berühren Sie beim Anschluss des Kabels an den Projektor oder an ein externes Gerät einen metallischen Gegenstand in Ihrer Nähe, um statische Aufladungen Ihres Körpers vor dem Berühren des Kabels zu entladen.
  - Verwenden Sie keine unnötig langen Kabel, um ein Gerät an den Projektor oder an das Projektorgehäuse anzuschließen. Je länger das Kabel, desto störanfälliger ist es. Wird ein aufgerolltes Kabel verwendet, wirkt es wie eine Antenne und ist störanfälliger.
  - Beim Anschluss von Kabeln, schließen Sie zuerst den Erdungsanschluss (GND) an, dann schließen Sie die Verbindungsanschlüsse des anzuschließenden Geräts gerade an.
- Wenn zum Gerät kein Verbindungskabel mitgeliefert wurde oder wenn für den Anschluss an dieses Gerät kein optionales Kabel verfügbar ist, halten Sie ein entsprechendes Systemverbindungskabel für das Gerät bereit.
- Videosignale von Videogeräten, die zu stark zittern, können dazu führen, dass das Bild auf der Projektionsfläche willkürlich flackert oder flimmert. In diesem Fall muss eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) angeschlossen werden.
- 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.
- Weitere Informationen über die vom Projektor unterstützten Videosignale siehe „Liste der kompatiblen Signale“ (➡ Seite 209).

Anschlussbeispiel: AV-Geräte



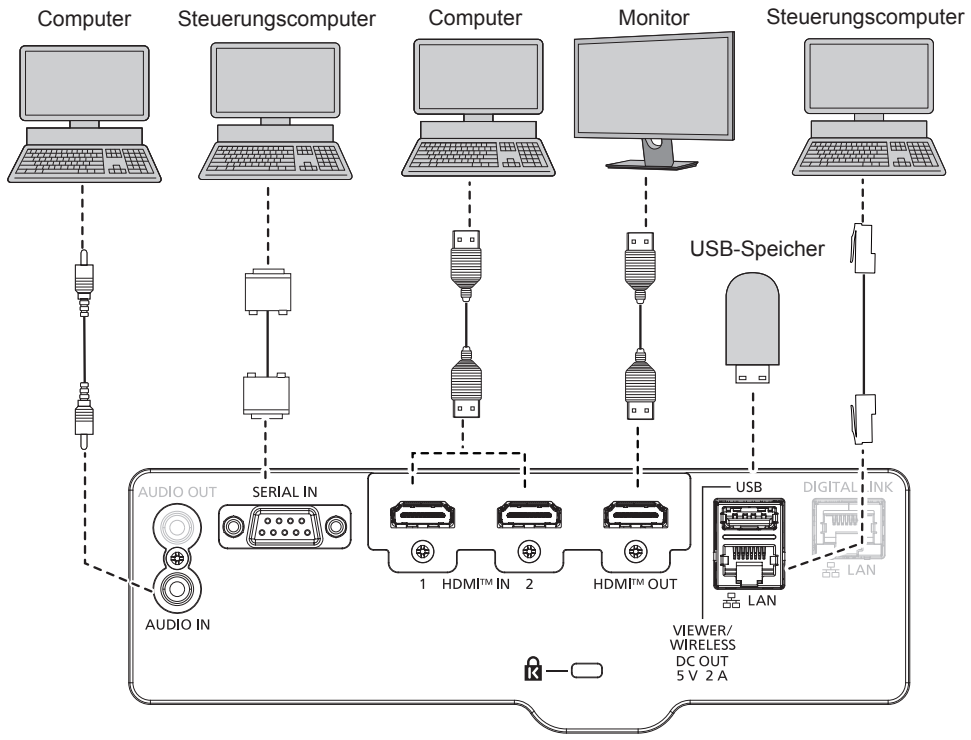
Hinweis

- Verwenden Sie als HDMI-Kabel ein High-Speed-HDMI-Kabel, das den HDMI-Standards entspricht. Wenn ein 4K-Videosignal eingegeben wird, verwenden Sie bitte ein HDMI-Kabel, das mit 4K-Videosignalen kompatibel ist. Möglicherweise werden die Bilder gestört angezeigt oder nicht projiziert, wenn das Videosignal die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI-Kabels überschreitet.
- Die <HDMI IN 1>/<HDMI IN 2>-Anschlüsse können mithilfe eines HDMI/DVI-Konvertierungskabels mit einem externen Gerät mit

DVI-D-Anschluss verbunden werden. Dies funktioniert jedoch möglicherweise bei einigen externen Geräten nicht, sodass das Bild nicht projiziert wird.

- Stellen Sie zum Ausgeben von Ton das Menü [PROJEKTOR EINST.] korrekt auf → [AUDIO EINSTELLUNG] → [AUDIO-EIN WAHL] ein.
- Wenn der Anschluss <AUDIO OUT> per Kabel verbunden ist, wird der Ton nicht über den eingebauten Lautsprecher ausgegeben.

Anschlussbeispiel: Computer



Achtung

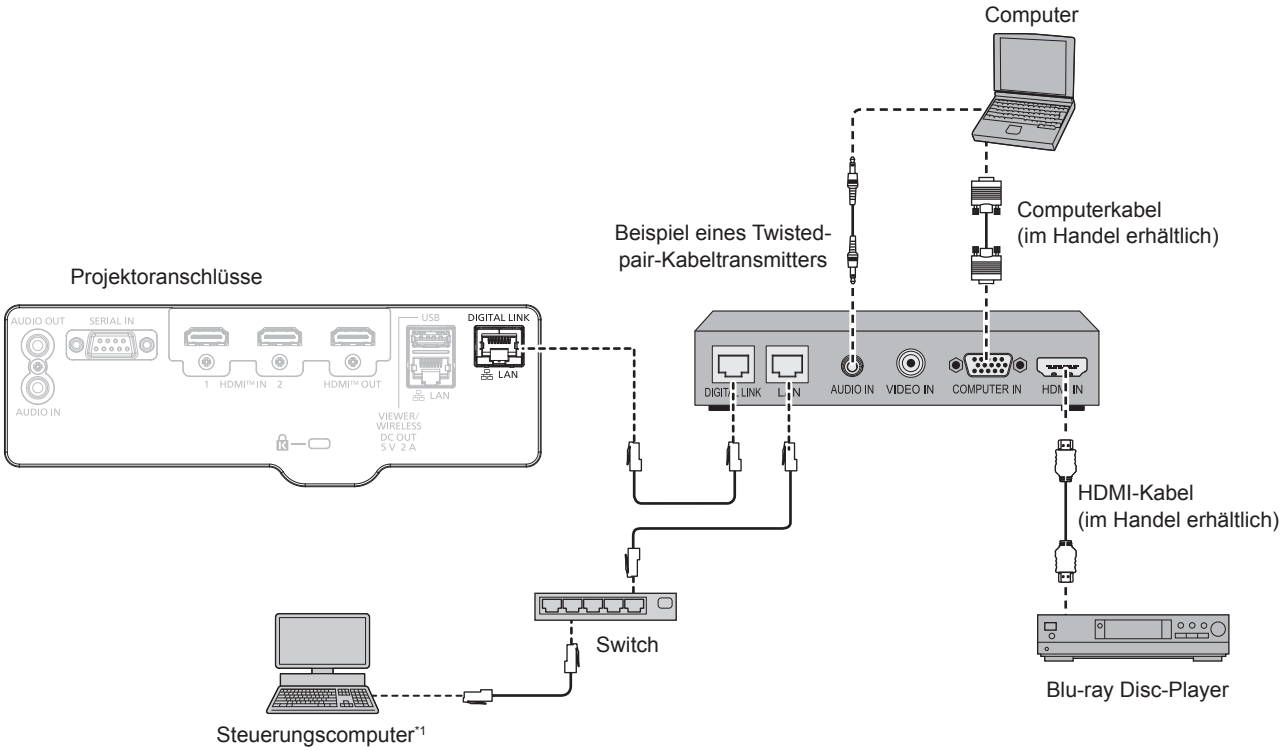
- Wenn Sie einen Computer oder ein externes Gerät an den Projektor anschließen, benutzen Sie die mit den jeweiligen Geräten mitgelieferten Netzkabel und im Handel erhältliche abgeschirmte Kabel.

Hinweis

- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das den HDMI High Speed-Normen entspricht, wie etwa ein HDMI-Kabel. Wenn ein 4K-Videosignal eingegeben wird, verwenden Sie bitte ein HDMI-Kabel, das mit 4K-Videosignalen kompatibel ist. Möglicherweise werden die Bilder gestört angezeigt oder nicht projiziert, wenn das Videosignal die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI-Kabels überschreitet.
- Die <HDMI IN 1>/<HDMI IN 2>-Anschlüsse können mithilfe eines HDMI/DVI-Konvertierungskabels mit einem externen Gerät mit DVI-D-Anschluss verbunden werden. 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.
- Um Signale über den Anschluss <HDMI OUT> auszugeben, stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [HDMI OUT] auf [EIN].

Anschlussbeispiel: Verwendung von DIGITAL LINK

Der Twisted-pair-Kabeltransmitter, der auf dem Kommunikationsstandard HDBaseT™ basiert, wie z. B. das vom DIGITAL LINK-Ausgang unterstützte Gerät (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) verwendet ein Twisted-Pair-Kabel zum Übertragen von Eingangsbild-, Audio-, Ethernet- und seriellem Steuersignal, und der Projektor kann diese digitalen Signale am Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> eingeben.



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

Achtung

- Beauftragen Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler mit der Verkabelung für den Twisted-pair-Kabeltransmitter und den Projektor. Das Bild kann gestört werden, wenn die Kabelübertragungseigenschaften aufgrund einer unsachgemäßen Installation nicht erreicht werden.
- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Kompatibel mit CAT5e oder höher
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
  - Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.
- Prüfen Sie bei der Verlegung der Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor mithilfe eines Kabeltesters oder Kabelanalysators, ob das Kabel mit CAT5e oder höher kompatibel ist.
  Wenn Sie einen Relais-Anschluss zwischenschalten, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Twisted-pair-Kabeltransmitter und Projektor.
- Wenn Sie den Projektor an einen Twisted-pair-Kabeltransmitter (Receiver) eines anderen Herstellers anschließen, schließen Sie zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter des anderen Herstellers und dem Projektor keinen weiteren Twisted-pair-Kabeltransmitter an. Andernfalls können das Bild und der Ton unterbrochen werden.
- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Um das Ethernet-Signal über den <LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Bauen Sie das System so auf, dass es nicht über Peripheriegeräte wie einen Umschalt-Hub oder den Twisted-Pair-Kabelsender an dasselbe Netzwerk angeschlossen ist.
- Ziehen Sie nicht zu stark an den Kabeln. Biegen und knicken Sie die Kabel nicht unnötigerweise.
- Um die Auswirkungen von Rauschen so weit wie möglich zu verringern, verlegen Sie die Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese nebeneinander im kürzesten möglichen Abstand, ohne sie zu bündeln.
- Nachdem Sie das 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 121)

Hinweis

- Abhängig von dem verbundenen externen Gerät muss bei Einspeisung des DIGITAL LINK-Signals möglicherweise die Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [DIGITAL LINK IN] → [EDID-AUSWAHL] umgeschaltet werden.
- Verwenden Sie als HDMI-Kabel ein High-Speed-HDMI-Kabel, das den HDMI-Standards entspricht. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, können die Bilder unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- 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 Videosignal oder die Übertragungsreichweite kann bei Verbindungen mit großer Reichweite abhängig von der Spezifikation des Doppelkabeltransmitters eingeschränkt sein.
- Informationen zu Twisted-pair-Kabeltransmittern (gekreuzt) anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem DIGITAL LINK-kompatiblen Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der Website (https://docs.connect.panasonic.com/projector). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Projector & Display Corporation festgelegten Optionen durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

Kapitel 3 Grundfunktionen

Dieses Kapitel beschreibt grundlegende Bedienungsvorgänge für den Anfang.

Ein-/Ausschalten des Projektors

Anschluss des Netzkabels

Achten Sie darauf, dass das beiliegende Netzkabel sicher in das Projektorgehäuse eingesteckt ist, um zu verhindern, dass es herausfällt.

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

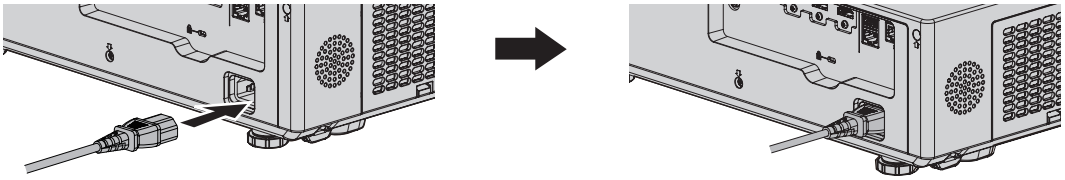
Einzelheiten des Handhabung des Netzkabels finden Sie unter „Wichtige Hinweise zur Sicherheit!“. (➡ Seite 5)

Einzelheiten zur Form der Steckdose finden Sie unter „Verwendbare Steckdose“ (➡ Seite 31).

Hinweis

- Die mitgelieferten Netzkabel schwanken abhängig von dem Land oder der Region, wo Sie das Produkt gekauft haben.

Anschließen des Netzkabels



1) Vergleichen Sie die Formen des Anschlusses <AC IN> auf der Rückseite des Projektors und des Netzkabelsteckers und stecken Sie den Stecker vollständig in der richtigen Richtung ein.

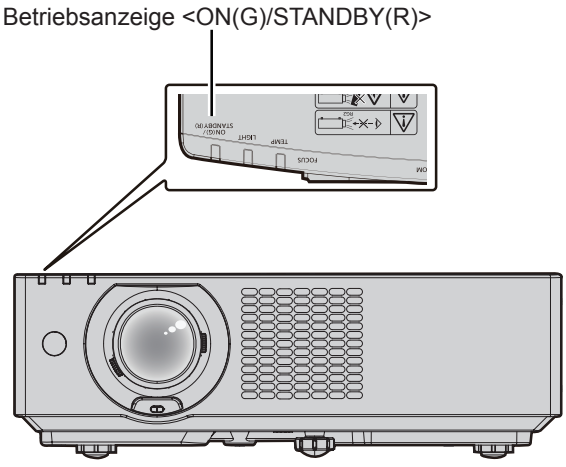
Entfernen des Netzkabels

1) Überprüfen Sie, dass sich der Projektor im Standby-Modus befindet, und entfernen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

2) Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Anschluss <AC IN> heraus.

Betriebsanzeige

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



Anzeigestatus		Projektorstatus
Aus		Der Netzstecker ist nicht an die Netzsteckdose angeschlossen.
Rot	Leuchtet	Das Gerät ist ausgeschaltet (Standby-Modus). Die Projektion beginnt, wenn die Taste <POWER ON> oder die Ein-/Aus-Taste <⏻/❙> gedrückt wird. • Wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> blinkt, wird die Projektion nicht gestartet, auch wenn die Taste <POWER ON> oder die Ein-/Aus-Taste <⏻/❙> gedrückt wird. (➡ Seite 188)
Grün	Leuchtet	Projiziert.
Orange	Leuchtet	Der Projektor bereitet das Ausschalten vor. Die Stromversorgung wird nach einer kurzen Weile ausgeschaltet. (Wechselt in den Bereitschaftsmodus.)

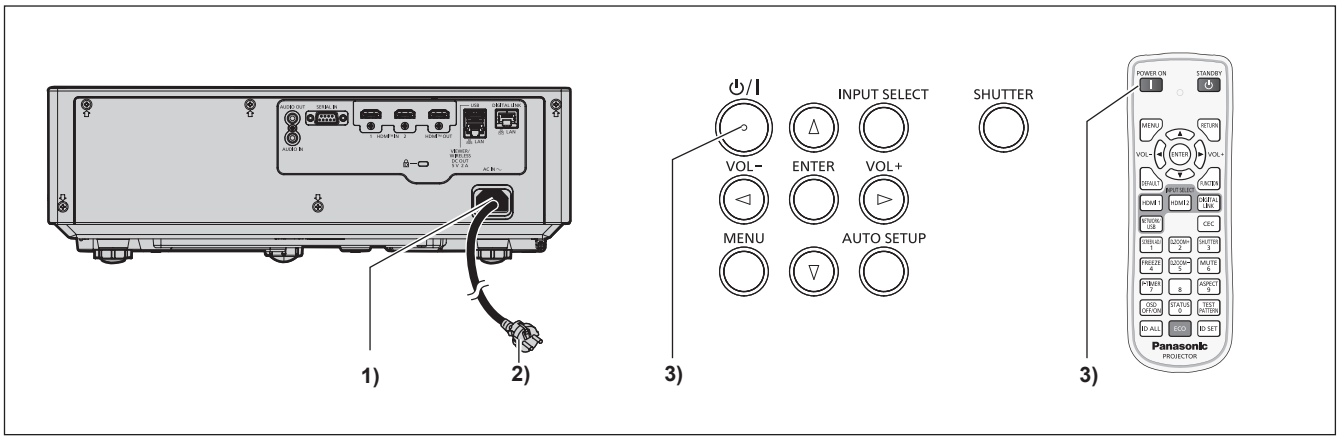
Hinweis

- Wenn die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> orange leuchtet, läuft der Lüfter, um den Projektor zu kühlen.
- Ungefähr fünf Sekunden nach dem Ausschalten des Projektors leuchtet die Anzeige auch dann nicht, wenn Sie versuchen, ihn wieder einzuschalten. Schalten Sie das Gerät wieder ein, wenn die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet.
- Der Projektor verbraucht auch im Standby-Modus Strom (Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> leuchtet rot). Näheres zum Stromverbrauch finden Sie unter „Stromverbrauch Standby-Modus“ (➡ Seite 207).
- 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 EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt ist, leuchtet die Anzeige durchgehend rot und blinkt nicht, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.
- In den folgenden Fällen blinkt die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> langsam grün.
  - Während die Verschlussfunktion verwendet wird (Verschluss: geschlossen).
  - Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] ist eingestellt auf [BEREITSCHAFT]

Einschalten des Projektors

Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Projektors, dass alle anderen Geräte korrekt angeschlossen sind (➡ Seite 37).



1) Schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.

2) Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an.

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

3) Drücken Sie die Taste <POWER ON> auf der Fernbedienung oder die Ein-/Aus-Taste <⏻/|> auf dem Bedienfeld.

- Beim Drücken der Taste <POWER ON> oder der Ein-/Aus-Taste <⏻/|> ertönt ein Signalton.
- Die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> leuchtet grün und das Bild wird bald darauf auf die Projektionsfläche projiziert.

Hinweis

- Informationen zum Aktivieren/Deaktivieren des Signaltons finden Sie unter „Einstellen des Einschalt-Signaltons“ (➡ Seite 106).
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt ist, dauert es im Vergleich zur Einstellung auf [NORMAL] länger, bis die Projektion nach dem Einschalten beginnt.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist und das Gerät vor dem Ablaufen der festgelegten Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus eingeschaltet wird, wird ungefähr eine Sekunde nach dem Einschalten ein Bild projiziert.
  Die festgelegte Zeit ist eine im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit.

Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen

Wenn der Projektor nach dem Kauf zum ersten Mal eingeschaltet wird, werden der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** und der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** nach dem Start der Projektion in dieser Reihenfolge angezeigt. Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird, wird nach dem Start der Projektion der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt. Wenn das Menü [NETZWERK] → [INITIALISIE] ausgeführt wird, wird der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** beim nächsten Start einer Projektion angezeigt. Stellen Sie diese Optionen nach Bedarf ein.
Bei anderen Gelegenheiten können Sie die Einstellungen über die Menüfunktionen ändern.
Wenn der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt wird, können Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren, indem Sie die Taste <MENU> drücken oder Taste <RETURN>.

Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird, müssen Sie möglicherweise den Zoomregler und den Fokusregler im Projektionsobjektivbereich des Projektors so einstellen, dass der Menübildschirm scharf angezeigt wird (➡ Seite 26). Nähere Einzelheiten finden Sie unter „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 53).

Anfangseinstellung (Anzeigesprache)

Wählen Sie die Sprache aus, die auf dem Bildschirm angezeigt werden soll.
Nach der Werkseinstellung können Sie die Bildschirmanzeigesprache über das Menü [SPRACHE] ändern.

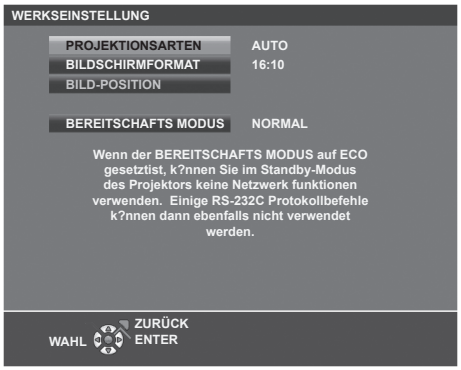
1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Anzeige-Sprache zu wählen.



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

Werkseinstellungen (Projektor-Setup)

Falls nötig, ändern Sie die Einstellung jedes einzelnen Elements.



1) Wählen Sie die Option mit den Tasten ▲▼ aus.

Option	Beschreibung
[PROJEKTIONSARTEN]	Stellt die [PROJEKTIONSARTEN] gemäß der Installationsart ein.
[BILDSCHIRMFORMAT]	Stellt das Bildseitenverhältnis ein.
[BILD-POSITION]	Zur Einstellung der Anzeigeposition des Bildes.
[BEREITSCHAFTS MODUS]	Stellt die Betriebsart für Standby ein.

2) Ändern Sie die Einstellung mit den Tasten ◀▶.

- Wenn alle Einstellungen abgeschlossen sind, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

Einstellung [PROJEKTIONSARTEN]

Falls die Bildschirmanzeige umgedreht oder seitenverkehrt ist., ändern Sie bitte die Einstellungen, siehe „Installationsmodus“ (➡ Seite 31). Nach der Initialisierung können Sie die Einstellungen über das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] ändern.

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

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

- Falls er auf [AUTO] gestellt ist, erkennt der integrierte Neigungswinkelsensor die Ausrichtung des Projektors und schaltet automatisch auf [FRONT/TISCH] oder [FRONT/DECKE]. Er ist normalerweise auf [AUTO] eingestellt.
- Um eine Rückprojektion zu projizieren, wählen Sie [RÜCK/TISCH] oder [RÜCK/DECKE] (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche).

Einstellung [BILDSCHIRMFORMAT] und [BILD-POSITION]

Stellt das Bildseitenverhältnis und die Bildschirmanzeige gemäß des verwendeten Bildschirms ein. Nach Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILD-EINSTELLUNGEN] → [BILDSCHIRMFORMAT]/[BILD-POSITION] ändern.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um das Seitenverhältnis auszuwählen.

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

- Wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:10] eingestellt ist, kann die [BILD-POSITION] nicht geändert werden.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Bildposition auszuwählen.

- Wählen Sie [MITTE]/[HOCH]/[NIEDRIG] oder [MITTE]/[LINKS]/[RECHTS].

Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS]

Stellt die Betriebsart auf Standby ein. Nach Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] ändern.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Betriebsart auszuwählen.

- Die Standardeinstellung lautet [NORMAL] und erlaubt Ihnen, die Netzwerkfunktion auch im Standby zu nutzen.
- Um den Stromverbrauch im Standby gering zu halten, stellen Sie diese Option auf [ECO] ein.
- Wenn Sie während des Standby-Modus den Stromverbrauch niedrig halten und die Einschaltung über WLAN durchführen möchten, während die Wake-on-LAN-Funktion aktiv ist, stellen Sie [NETZWERK] ein.

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 EINST.] → [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.

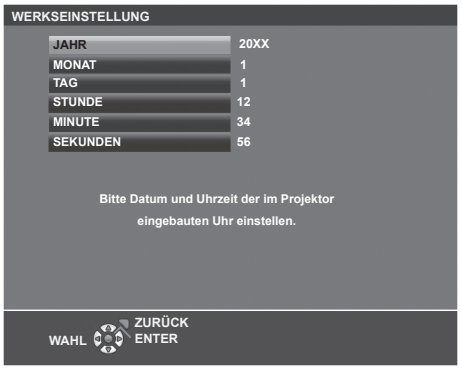
Hinweis

- Standardmäßig ist die Zeitzone des Projektors auf +09:00 (Standardzeit Japan und Korea) eingestellt. Ändern Sie die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [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 EINST.] → [DATUM UND UHRZEIT] ändern.
Um das Datum und die Zeit automatisch einzustellen, schlagen Sie unter „Automatisches Einstellen von Datum und Uhrzeit“ (➡ Seite 111) 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.

Bei Anzeige des Bildschirms für das Administratorkonto

Wenn der Projektor nach dem Kauf zum ersten Mal eingeschaltet wird, werden der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** und der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** nach dem Start der Projektion in dieser Reihenfolge angezeigt. Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird, wird nach dem Start der Projektion der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt. Wenn das Menü [NETZWERK] → [INITIALISIE] ausgeführt wird, wird der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** beim nächsten Start einer Projektion angezeigt.
Für die Verwendung der Netzwerkfunktion dieses Projektors legen Sie den Benutzernamen und das Passwort des Administratorkontos fest. Sie können sie auch später über das Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] festlegen.



[PASSWORT-RICHTLINIE]

Zeigt die Richtlinien für das Passwort für das Administratorkonto an.

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

- 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 drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm für **[NAME]** wird angezeigt.
- Die werksseitige Einstellung des Benutzername ist „dispadmin“.

2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Bis zu 16 Zeichen können eingegeben werden.

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

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

5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Bis zu 16 Zeichen können eingegeben werden.
- Das Passwort darf nicht leer sein.

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

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

8) Geben Sie das in Schritt 5) eingegebene Passwort ein.

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

10) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN] und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

11) Drücken Sie zur Auswahl von [JA] auf ◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

12) 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.

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

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

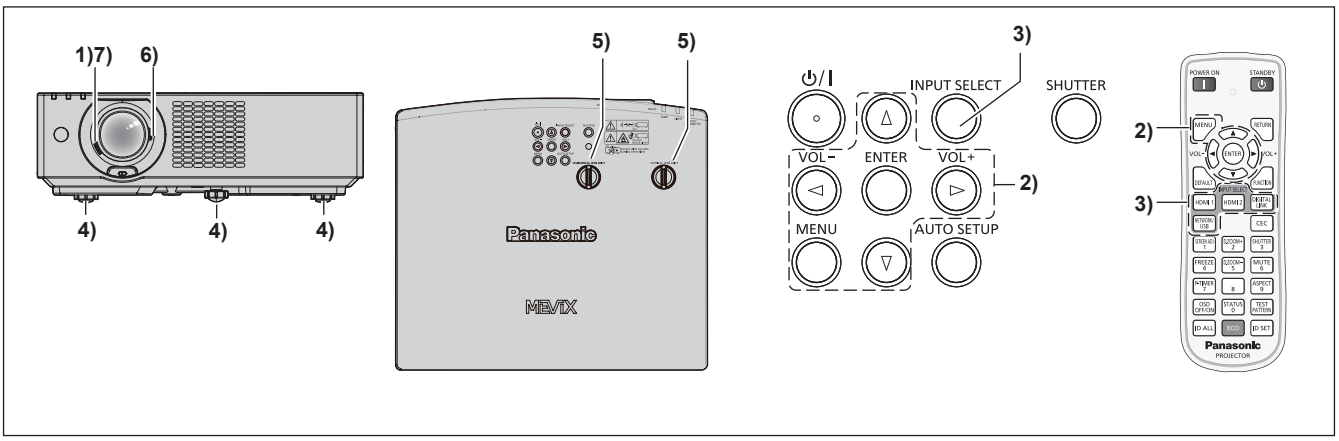
Hinweis

- Einschränkungen für Zeichenketten, die für ein Passwort festgelegt werden können, finden Sie unter [PASSWORT-RICHTLINIE] (➡ Seite 47).
- Wenn Sie die Taste <MENU> drücken, während der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** angezeigt wird, können Sie mit dem nächsten Vorgang fortfahren, ohne ein Administrator-Passwort festzulegen, aber die Netzwerkfunktion dieses Projektors kann nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, bevor Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung (einschließlich des Betriebs mit Anwendungssoftware) über LAN verwenden.

- 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 Taste <MENU> drücken, während der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** angezeigt wird, wird der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** beim nächsten Einschalten des Geräts nicht mehr angezeigt. Für die Verwendung der Netzwerkfunktion muss ein Passwort im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] festgelegt werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Administratorkontos können auch unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 147) 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 169) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 147) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

Einstellungen vornehmen und Optionen auswählen

Es ist empfehlenswert, die Bilder mindestens 30 Minuten lang durchgehend zu projizieren, bevor die Schärfe eingestellt wird.



1) Stellen Sie die Bildschärfe grob mit dem Fokusregler ein. (➡ Seite 53)

2) Ändern Sie die Einstellungen des Menüs [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] abhängig von der Installationsart. (➡ Seite 31)

- Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 63).

3) Drücken Sie auf der Fernbedienung die Eingangs-Auswahltasten oder auf dem Bedienfeld die Taste <INPUT SELECT>, um das Eingangssignal auszuwählen.

- Die Tasten, die auf der Fernbedienung werden können, sind wie folgt.
  <HDMI 1>-Taste, <HDMI 2>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <NETWORK/USB>-Taste

4) Stellen Sie die vordere, hintere und seitliche Neigung des Projektors mit den einstellbaren Füßen ein. (➡ Seite 53)

5) Stellen Sie die horizontale/vertikale Projektionsposition mit dem Regler der horizontalen/vertikalen Objektivverschiebung ein. (➡ Seite 53)

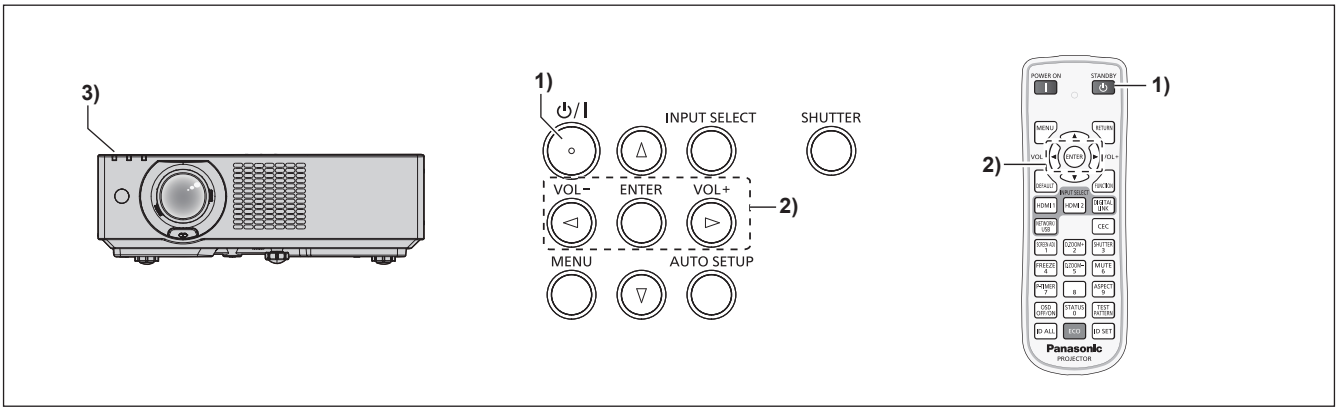
6) Passen Sie die Bildgröße mit dem Zoomregler an den Bildschirm an. (➡ Seite 53)

7) Der Fokus wird mit dem Fokusregler eingestellt.

Hinweis

- Die Bildgröße und -position kann mit [DIGITALZOOM-EXTENDER] angepasst werden. Details finden Sie unter „Verwendung der Digitalzoom-Extender-Funktion“ (➡ Seite 74). Allerdings verschlechtert sich die Bildqualität, wenn die Bildgröße mit der Funktion Digitalzoom-Extender verkleinert wird.
- Wenn der Projektor nach dem Kauf zum ersten Mal eingeschaltet wird, werden der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** und der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** nach dem Start der Projektion in dieser Reihenfolge angezeigt. Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird, wird nach dem Start der Projektion der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt. Wenn das Menü [NETZWERK] → [INITIALISIE] ausgeführt wird, wird der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** beim nächsten Start einer Projektion angezeigt. Einzelheiten finden Sie unter „Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen“ (➡ Seite 44), „Bei Anzeige des Bildschirms für das Administratorkonto“ (➡ Seite 47).

Ausschalten des Projektors



1) Drücken Sie die Taste <STANDBY> auf der Fernbedienung oder die Ein-/Aus-Taste <⏻/❙> auf dem Bedienfeld.

- Der Bestätigungsbildschirm **[AUSSCHALTEN]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie zur Auswahl von [JA] auf ◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>. (Drücken Sie alternativ erneut die Taste <STANDBY> bzw. die Ein/Aus-Taste <⏻/❙>.)

- Der Projektor stoppt die Projektion und gibt zwei Signaltöne ab. Die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> am Projektor leuchtet orange. (Der Lüfter läuft weiter.)

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

- Der Projektor wechselt in den Standby-Modus, wenn die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet.

4) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Hinweis

- Informationen zum Aktivieren/Deaktivieren des Signaltons finden Sie unter „Einstellen des Einschalt-Signaltons“ (➡ Seite 106).
- Ungefähr fünf Sekunden nach dem Ausschalten des Projektors leuchtet die Anzeige auch dann nicht, wenn Sie versuchen, ihn wieder einzuschalten.
- **Selbst wenn das Gerät durch Drücken der Taste <STANDBY> oder der Ein-/Aus-Taste <⏻/❙> ausgeschaltet wird, verbraucht der Projektor weiterhin Strom, wenn der Netzstecker mit der Steckdose verbunden bleibt.**

  Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, ist die Verwendung einiger Funktionen beschränkt, aber der Stromverbrauch während des Standby-Betriebs kann gesenkt werden.
- Der Projektor unterstützt die Direktabschaltungsfunktion. Die Stromversorgung kann während der Projektion durch Trennen des Netzkabels von der Netzsteckdose oder durch Ausschalten der Leistungsschalters bei einer Deckeninstallation unterbrochen werden. Allerdings werden Einstellungen oder Anpassungen, die unmittelbar vor dem Ausschalten vorgenommen wurden, möglicherweise nicht übernommen.

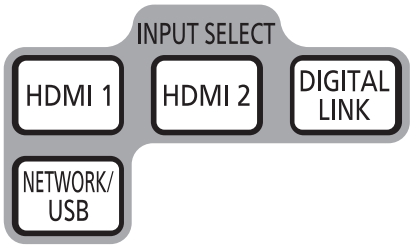
Projektion

Überprüfen Sie die Verbindungen der externen Geräte (➡ Seite 37) und des Netzkabels (➡ Seite 42) und schalten Sie die Stromzufuhr ein (➡ Seite 44), um den Projektor zu starten. Wählen Sie das Bild aus und stellen Sie den Status des Bildes ein.

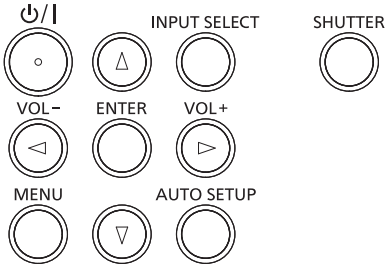
Auswahl des Bildeingangssignals für die Projektion

Wechselt den Bildeingang für die Projektion. Gehen Sie zum Umschalten des Eingangs wie folgt vor.

- Drücken Sie die Eingangsauswahl-Tasten auf der Fernbedienung und geben Sie direkt den Eingang für die Projektion an.
- Drücken Sie die <INPUT SELECT>-Taste auf dem Bedienfeld, um die Eingabeführung anzuzeigen und wählen Sie den Eingang aus, der projiziert werden soll.



Fernbedienung



Bedienfeld

Den Eingang direkt mit der Fernbedienung umschalten

Der Eingang für die Projektion kann umgeschaltet werden, indem Sie ihn direkt über die Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung angeben.

1) Drücken Sie die Eingangsauswahl-Tasten (<HDMI 1>, <HDMI 2>, <DIGITAL LINK>, <NETWORK/USB>).

Fernbedienungstasten	Eingang	Verwendung
<HDMI 1>	HDMI 1	Der Eingang wird zu HDMI 1 geändert. Zeigt den Bildsignaleingang über den <HDMI IN 1>-Anschluss an.
<HDMI 2>	HDMI 2	Der Eingang wird zu HDMI 2 geändert. Zeigt den Bildsignaleingang über den <HDMI IN 2>-Anschluss an.
<DIGITAL LINK>	DIGITAL LINK	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um. Zeigt den Bildsignaleingang über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss an.
<NETWORK/USB>	MEMORY VIEWER	Die Eingabe wird auf MEMORY VIEWER oder NETWORK geändert. Falls bereits ein Eingang ausgewählt wurde, wird der Eingang bei jedem Drücken dieser Taste gewechselt. • MEMORY VIEWER: Zeigt die Standbilder im USB-Speichergerät mithilfe der Funktion Memory Viewer an. (➡ Seite 134) • NETWORK: Zeigt die über einen Anschluss mithilfe von WLAN / LAN übertragenen Bilder unter Verwendung der Bildübertragung-Software an. (➡ Seite 136)
	NETWORK	

- Beim Umschalten der Eingänge, wird die Eingabeführung für die detaillierte oder einfache Anzeige vorübergehend angezeigt. Ausführliche Informationen zur Eingabeführung, siehe „Umschalten des Eingangs mit dem Bedienfeld“ (➡ Seite 52) oder Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMMENÜ] → [EINGABEFÜHRUNG].

Achtung

- Die Bilder werden abhängig vom externen Gerät oder der abgespielten Blu-ray-Disc oder DVD-Disc möglicherweise nicht richtig projiziert. Stellt die folgenden Menü-Optionen je nach Eingangssignal ein.
  - Menü [BILD] → [RGB/YC_BC_R]
  - Menü [BILD] → [RGB/YP_BP_R]
- Prüfen Sie das Seitenverhältnis der Projektionsfläche und des Bildes und wechseln Sie im Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] zu einem optimalen Seitenverhältnis.

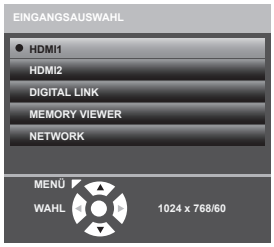
Hinweis

- Wenn der Eingang NETWORK ausgewählt ist, kann das Bild von einem Computer (einschließlich iPad/iPhone/iPod touch und Android-Gerät) über ein WLAN/LAN mithilfe der Panasonic Bildübertragungsanwendungssoftware zum Projektor übertragen werden.
  Weitere Einzelheiten über die Bildübertragungs-Anwendungssoftware „Wireless Projector“ finden Sie auf der Website (https://docs.connect.panasonic.com/projector).
- Die Eingänge NETWORK und MEMORY VIEWER unterstützen nicht die Ein- und Ausgabe des 4K-Bildsignals.

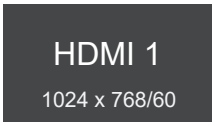
- Falls der DIGITAL LINK-Ausgang des unterstützten Geräts (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> angeschlossen ist, dann wechselt der Eingang des DIGITAL LINK-Ausgangs des unterstützten Geräts jedes Mal, wenn die Taste <DIGITAL LINK> gedrückt wird. Der Eingang kann auch über den Steuerungsbefehl RS-232C geändert werden.
  Schalten Sie bei Twisted-pair-Kabeltransmittern von anderen Herstellern den Eingang des Projektors auf DIGITAL LINK um und schalten Sie dann den Eingang des Twisted-pair-Kabeltransmitters um.
  Einzelheiten zur RS-232C-Bedienungsmethode finden Sie unter „<SERIAL IN>-Anschluss“ (➡ Seite 202).

Umschalten des Eingangs mit dem Bedienfeld

Der Eingang kann mit der Taste <INPUT SELECT> auf dem Bedienfeld umgeschaltet werden.
Nach dem Drücken der Taste <INPUT SELECT> wird die detaillierte oder einfache Eingabeführung angezeigt.



Beispiel für detaillierte Eingabeführung



Beispiel für einfache Eingabeführung

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

- Die Eingabeführung wird angezeigt.

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

- Der Eingang ändert sich mit jeder Betätigung der Taste <INPUT SELECT>.
- Wenn die detaillierte Eingabeführung angezeigt wird, können Sie das Eingangssignal wechseln, indem Sie auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung die Tasten ▲▼ drücken.

Hinweis

- Sie können die detaillierte/einfache Eingabeführung wechseln, indem Sie das Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMMENÜ] → [EINGABEFÜHRUNG] festlegen.
- Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMMENÜ] → [EINGABEFÜHRUNG] auf [AUS] eingestellt ist, wird die Eingabeführung nicht angezeigt.

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.

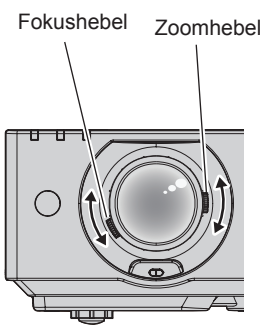


Abb. 1

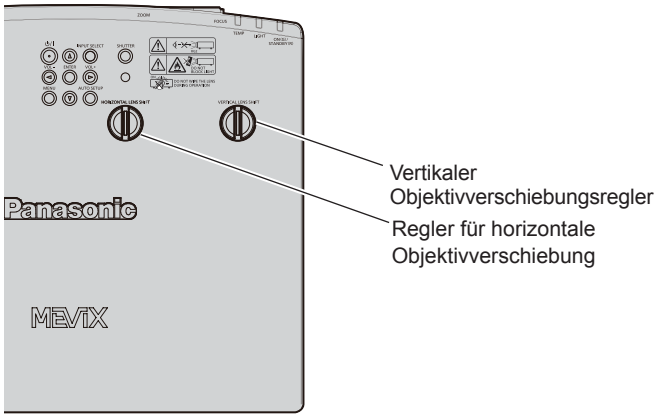


Abb. 2

1) Stellen Sie Zoom und Fokus ein. (Abb. 1)

- Bedienen Sie den Fokusregler, um den Fokus anzupassen.
- Bedienen Sie den Zoom-Regler, um die Bildgröße an die Projektionsfläche anzupassen.

2) Stellen Sie die Objektivverschiebung ein. (Abb. 2)

- Drehen Sie den Regler der horizontalen und vertikalen Objektivverschiebung, um die horizontale bzw. vertikale Projektionsposition auf der Projektionsfläche anzupassen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Einstellbereich von Objektivversatz“ (➡ Seite 54).

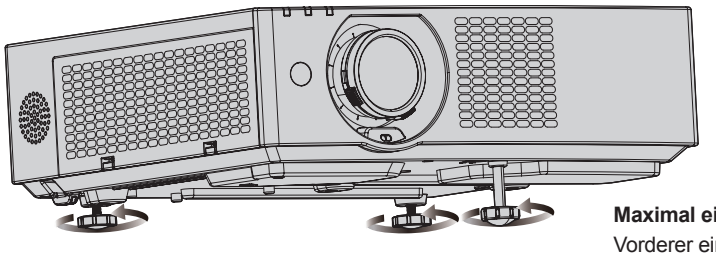
Hinweis

- Es ist empfehlenswert, dass die Bilder im Laufe von mindestens 30 Minuten fortlaufend projiziert werden, bevor das Objektiv eingestellt ist.
- Wenn der Fokus eingestellt ist, ändert sich auch leicht die Projektionsflächengröße. Wiederholen Sie je nach Bildprojektionssituation die Schritte **1)** bis **2)**, um die besten Projektionsbedingungen zu erreichen.
- Führen Sie das Menü [POSITION] → [BILDSCHIRMANPASSUNG] aus, wenn die Projektion verzerrt ist.
- Bei der Einstellung mit dem Fokus-/Zoomhebel kann die Lichtleistung des Projektors reduziert werden, wenn das Objektiv durch die Hand blockiert wird. Die Lichtleistung kehrt in den Normalzustand zurück, sobald das Objektiv nicht mehr durch die Hand blockiert wird. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINST] → [OBJEKTIV-BLOCKIER.ERKENN.] (➡ Seite 105).

Einstellung der verstellbaren 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 nach oben oder unten geneigt ist, muss die Länge des einstellbaren Frontfußes und der hinteren einstellbaren Füße so eingestellt werden, dass das Projektionsbild rechteckig ist. Wenn der Bildschirm in horizontaler Richtung geneigt ist, passen Sie die hinteren einstellbaren Füße so an, dass der Bildschirm nivelliert ist. 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

Vorderer einstellbarer Fuß: 37 mm (1-15/32")

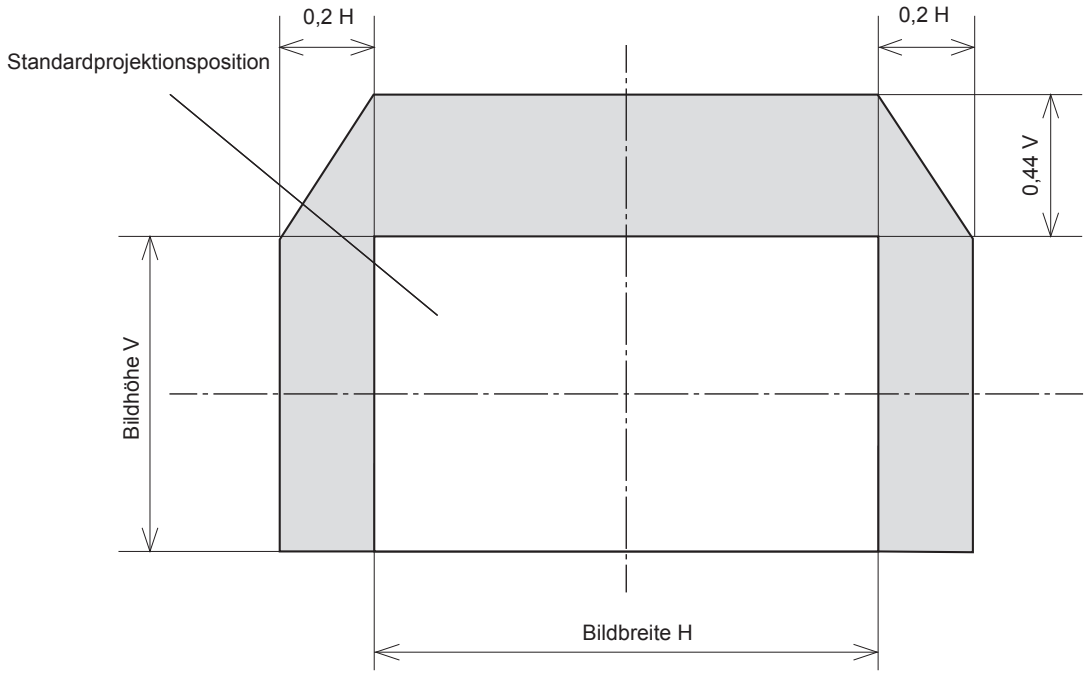
Hintere einstellbare Füße: je 7,5 mm (9/32")

Achtung

- Geben Sie acht, dass Sie nicht die Einlass-/Auslassöffnungen mit Ihren Händen oder Objekten blockieren, wenn Sie die einstellbaren Füße bei eingeschalteter Lichtquelle justieren. (➡ Seite 26)

Einstellbereich von Objektivversatz

Dieser Projektor unterstützt den Objektivversatz in horizontaler und vertikaler Richtung. Die folgende Abbildung zeigt den Einstellbereich des Objektivversatzes in horizontaler und vertikaler Richtung in Bezug auf die Standardprojektionsposition.
Die folgende Abbildung zeigt den Objektivverschiebungsbereich, wenn der Projektor auf einem Tisch/auf dem Boden aufgestellt ist.



Hinweis

- Die Standardprojektionsposition zeigt die Projektionsflächenposition im Zustand ohne Objektivverschiebung an.

Verwendung des USB-Speichers

Dieser Projektor unterstützt die Anbringung eines USB-Speichers. Schließen Sie den USB-Speicher an den Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> an, wenn Sie ein Anwenderbild registrieren oder die Funktion Memory Viewer, Datenübernahme oder die Funktion Aktualisierung durch Anwender usw. verwenden.

Hinweis

- Einzelheiten zum Registrieren eines Anwenderbilds finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 114)
- Details zur Funktion Memory Viewer siehe „Projektion mit MEMORY VIEWER-Eingabe“ (➡ Seite 134).
- Details zur Funktion Aktualisierung durch Anwender siehe Menü [PROJEKTOR EINST] → [AKTUALIS. DURCH ANWENDER] (➡ Seite 115).
- Einzelheiten zur Firmware-Aktualisierungsfunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [DATENÜBERNAHME] (➡ Seite 115).

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 im Handel erhältlichen USB 2.0-kompatiblen USB-Speicher, der als FAT16 oder FAT32 formatiert ist.

- Nur eine Struktur mit einer Partition wird unterstützt.

Anbringen des USB-Speichers

1) Setzen Sie den USB-Speicher vollständig in den <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>-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 (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>-Anschluss des Projektors ein.

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 Funktion Memory Viewer beendet wird.
  - 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.
  - Wenn Sie die Funktion Aktualisierung durch Anwender verwenden, warten Sie nach dem Start des Updates, bis der Projektor automatisch in den Standby-Modus wechselt.

Bedienung mit der Fernbedienung



Verwendung der Verschlussfunktion

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

SHUTTER 3 Taste

1) Drücken Sie die <SHUTTER>-Taste.

- Das Bild und der Ton werden deaktiviert.
- Dieser Vorgang kann auch durch Betätigen der <SHUTTER>-Taste auf dem Bedienfeld durchgeführt werden.

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

- Das Bild und der Ton werden wieder aktiviert.

Hinweis

- In den folgenden Fällen blinkt die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> langsam grün, während die Verschlussfunktion verwendet wird (Verschluss: geschlossen).
- Auch wenn die Verschluss-Funktion verwendet wird (Verschluss: geschlossen), können die Tasten <POWER ON>, <STANDBY> und Eingangswahl (<HDMI 1>, <HDMI 2>, <DIGITAL LINK>, <NETWORK/USB>) betätigt werden.
- Die Lichtquelle leuchtet möglicherweise schwach, da sie sich aufwärmt, wenn die Verschlussfunktion bei einer Betriebstemperatur von etwa 0 °C (32 °F) verwendet wird.

Verwenden der Stummschaltfunktion

Mithilfe dieser Taste können Sie die Tonausgabe vorübergehend deaktivieren.

MUTE 6 Taste

1) Drücken Sie die <MUTE>-Taste.

- Der Audioton wird ausgeschaltet.

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

- Der Audioton wird eingeschaltet.

Anpassen der Lautstärke

Sie können die Lautstärke des eingebauten Lautsprechers oder des Audio-Ausgangssignals des Projektors einstellen.



Tasten

1) Drücken Sie die Tasten <VOL -> / <VOL +>.

<VOL +>	Erhöht die Lautstärke.
<VOL ->	Verringert die Lautstärke.

Hinweis

- Die Taste <VOL -> und <VOL +> auf dem Bedienfeld kann auch gedrückt werden.

Verwendung der Einfrierfunktion

Sie können die Projektion und die Tonwiedergabe unabhängig vom Wiedergabestatus des angeschlossenen Geräts zeitweise einfrieren.



Taste

1) Drücken Sie die <FREEZE>-Taste.

- Das Bild wird angehalten und das Audiosignal stummgeschaltet.

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

- Die Videowiedergabe wird wieder aufgenommen und der Ton eingeschaltet.

Hinweis

- [STANDBILD] wird im Standbild-Status am linken unteren Rand des Bildschirms angezeigt.
- Wenn das Einfrieren von Filmbildern beendet wird, kann Bild vorübergehend verschwinden oder gestört werden.

Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion

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



Taste

1) Drücken Sie die <OSD OFF/ON>-Taste.

- Die Bildschirmanzeige wird ausgeblendet.

2) Drücken Sie die <OSD OFF/ON>-Taste erneut.

- Die Bildschirmanzeige wird eingeblendet.

Hinweis

- Wenn Sie bei ausgeschalteter Bildschirmanzeige (ausgeblendet) die <MENU>-Taste auf dem Bedienfeld mindestens drei Sekunden lang drücken, wird die Bildschirmanzeige eingeschaltet.

Verwendung der Bildschirmanpassungsfunktion

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.

Außerdem können Sie mit der Funktion Digitalzoom-Extender die Bildgröße verringern und die Bildposition verschieben. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie aufgrund der Installationsumgebung aus einer größeren Entfernung als üblich projizieren.

SCREEN ADJ 1 **Taste**

1) Drücken Sie die <SCREEN ADJ>-Taste.

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

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

[TRAPEZ]	Anpassen, wenn das Trapez des projizierten Bildes verzerrt ist.
[DIGITALZOOM-EXTENDER]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Funktion Digitalzoom-Extender verwenden, um die projizierte Bildgröße zu verringern und die Bildposition anzupassen. Sie können auch innerhalb dieser Funktion eine Ecken-Korrektur durchführen.
[ECKEN-KORREKTUR]	Führt eine Anpassung durch, wenn die 4 Ecken des projizierten Bildes verzerrt sind.
[KRÜMMUNGSKORREKT.]	Korrigiert Krümmungen im projizierten Bild.
[6-PUNKT-KORREKTUR]	Korrigiert die Verzerrung, die beim Projizieren auf eine horizontale Eckfläche auftritt, z. B. eine Wandecke oder eine quadratische Säule.

Hinweis

- Weitere Details finden Sie im Menü [POSITION] → [BILDSCHIRMANPASSUNG]. (➡ Seite 73)

Verwenden der Funktion Digitaler Zoom

Bilder lassen sich vergrößern. Auch die Position des zu vergrößernden Bildbereichs kann verändert werden.

D.ZOOM+ 2

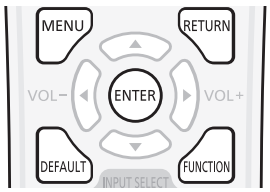
D.ZOOM− 5 **Tasten**

1) Drücken Sie die Taste <D.ZOOM ->/<D.ZOOM +>.

- Der bewegte Bildschirm wird angezeigt.

2) Drücken Sie die folgenden Tasten, um die Position des Bildbereichs zu verschieben oder die Vergrößerung anzupassen.

- Die Digitalzoom-Funktion wird beendet, falls die Taste <D.ZOOM -> oder <D.ZOOM +> drei Sekunden oder länger gedrückt wird.

Bedienmenü/Tasten	Bedienung	Einstellung
 Bildschirm zum Verschieben	Drücken Sie die Taste ▲.	Verschiebt das Bild nach unten.
	Drücken Sie die Taste ▼.	Verschiebt das Bild nach oben.
	Drücken Sie die Taste ◀.	Verschiebt das Bild nach rechts.
	Drücken Sie die Taste ▶.	Verschiebt das Bild nach links.
 Funktionstasten der Fernbedienung	Drücken Sie die Taste <MENU>.	Zeigt die obere linke Ecke an.
	Drücken Sie die Taste <RETURN>.	Zeigt die obere rechte Ecke an.
	Drücken Sie die Taste <ENTER>.	Zeigt die Mitte an.
	Drücken Sie die Taste <DEFAULT>.	Zeigt die untere linke Ecke an.
	Drücken Sie die Taste <FUNCTION>.	Zeigt die untere rechte Ecke an.
	Drücken Sie die Taste <D.ZOOM +>.	Erhöht die Vergrößerung.
	Drücken Sie die Taste <D.ZOOM ->.	Verringert die Vergrößerung.

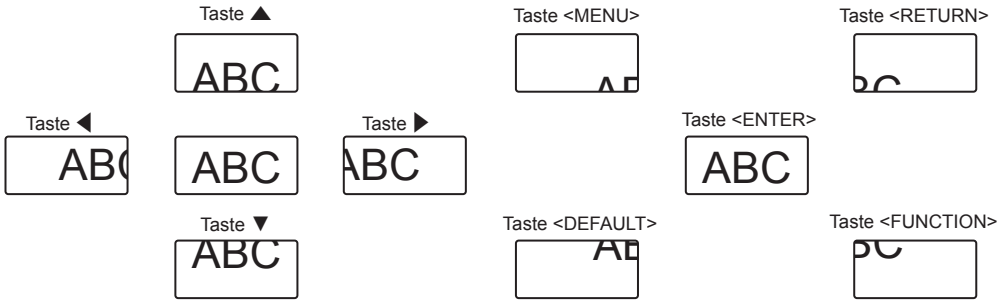


Abb. 1 Bildschirmanzeige-Position nach der Tastenbedienung

Hinweis

- Die Vergrößerung wird nicht auf dem Bildschirm zum Verschieben angezeigt.
- Die Digitalzoom-Funktion wird beendet, falls das Eingangssignal während eines digitalen Zooms geändert wird.
- Während eines digitalen Zooms ist die Standbildfunktion deaktiviert.
- Die Digitalzoom-Funktion funktioniert möglicherweise für einige Computersignale nicht korrekt.
- Die Digitalzoom-Funktion kann auch über das Menü verwendet werden. Weiter Informationen finden Sie unter [ANZEIGE OPTION] → [WEITERE FUNKTIONEN] → [DIGITAL ZOOM]. (➡ Seite 96)

Umschalten des Bildseitenverhältnisses

Schalten Sie das Bildseitenverhältnis gemäß dem Eingang um.

ASPECT 9 Taste

1) Drücken Sie die <ASPECT>-Taste.

- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste ◀▶.

Hinweis

- Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] (➡ Seite 81).

Verwenden der Vorführungstimer-Funktion

Der Präsentationstimer kann bedient werden.
Die Präsentation kann durchgeführt werden, während die Laufzeit oder die restliche Zeit gegenüber der festgelegten Zeit überprüft wird.

P-TIMER 7 Taste

1) Drücken Sie die <P-TIMER>-Taste.

- Der Zähler wird gestartet.

2) Drücken Sie die Taste <P-TIMER> erneut.

- Der Zähler wird gestoppt.

Hinweis

- Die Laufzeit oder die restliche Zeit wird unten rechts in der Projektion angezeigt, wenn Sie die Vorführungstimer-Funktion verwenden.
- Der Zähler wird nach der Unterbrechung wieder aufgenommen, wenn die Taste <P-TIMER> gedrückt wird.
- Die Vorführungstimer-Funktion wird beendet, indem die Taste <P-TIMER> mindestens drei Sekunden lang gedrückt wird.
- Details über die Einstellung des Vorführungstimers finden Sie im Menü [ANZEIGE OPTION] → [VORFÜHRUNGSTIMER]. (➡ Seite 92)

Verwendung der Taste FUNKTION

Einige häufig verwendete Menüfunktionen können der Taste <FUNCTION> auf der Fernbedienung zugeordnet werden, sodass sie als eine einfache Shortcut-Taste verwendet werden kann.

FUNCTION Taste

1) Drücken Sie die <FUNCTION>-Taste.

Der Taste <FUNCTION> zugewiesene Funktionen

1) Drücken Sie auf die Taste <MENU>, um die Menüpunkte (Hauptmenü, Untermenü oder Details-Menü) anzuzeigen, die ausgewählt werden sollen.

- Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menüs auf „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 63).

2) Halten Sie die Taste <FUNCTION> für mindestens 3 Sekunden gedrückt.

Hinweis

- Nachdem alle Einstellungen vorgenommen wurden, wird das ausgewählte Menüelement unter [GEWÄHLTE FUNKTION] in der Anleitung unter dem Menü angezeigt.
- Um die Funktionseinstellung abzubrechen, verwenden Sie im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] (➡ Seite 105).

Anzeigen des internen Testbilds

Um den Status des Projektors zu überprüfen, können interne Testbilder angezeigt werden. Führen Sie folgende Schritte durch, um die Testbilder anzuzeigen.

TEST PATTERN Taste

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

2) Drücken Sie ◀▶, um das Testbild auszuwählen.

Hinweis

- Die Einstellung kann auch im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [TESTBILD] (➡ Seite 107) durchgeführt werden.
- Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Achten Sie darauf, das Eingangssignal anzuzeigen, bevor Sie verschiedene Einstellungen durchführen.

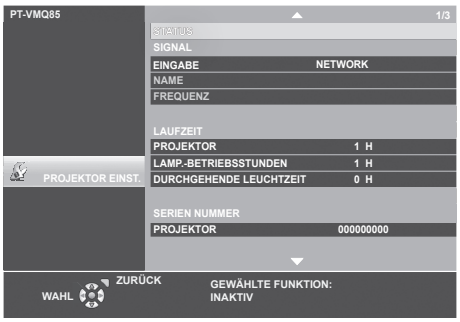
Verwendung der Statusfunktion

Zeigen Sie den Status des Projektors an.

STATUS 0 Taste

1) Drücken Sie die <STATUS>-Taste.

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



Hinweis

- Der Projektorstatus kann auch mittels Menübedienung angezeigt werden. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [STATUS] (➡ Seite 97).

Verwendung der Umweltmanagementfunktion

Zeigen Sie den Einstellungsbildschirm für das Umweltmanagement an.

ECO Taste

1) Drücken Sie die <ECO>-Taste.

Hinweis

- Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] (➡ Seite 99).

HDMI CEC-Funktion verwenden

Zeigt den HDMI CEC-Bedienbildschirm.

CEC Taste

1) Drücken Sie die <CEC>-Taste.

- Der HDMI CEC-Bedienbildschirm wird angezeigt.

Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [HDMI CEC] (➡ Seite 111).

Einstellen der ID-Nummer auf 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.

Nachdem Sie die ID-Nummer des Projektors eingestellt haben, stellen Sie dieselbe ID-Nummer an der Fernbedienung ein.

Die Identifikationsnummer der Projektor-Werkseinstellung ist auf [ALLE] eingestellt. Wenn Sie einen einzigen Projektor verwenden, drücken Sie die Taste <ID ALL> der Fernbedienung. Außerdem können Sie einen Projektor durch Drücken der Taste <ID ALL> auf der Fernbedienung steuern, auch wenn Sie die Projektor-ID nicht kennen.

ID ALL Taste 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 ID-Nummer des Projektors steuern.

Achtung

- Da die Identifikationsnummer der Fernbedienung ohne den Projektor eingestellt werden kann, drücken Sie die Taste <ID SET> 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 ID-Nummer auf der Fernbedienung auf [0] eingestellt ist, können die Projektoren unabhängig von der im Projektor eingestellten ID-Nummer gesteuert werden, wie wenn [ALLE] eingestellt wäre.
- Stellen Sie die ID-Nummer des Projektors im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTOR ID] ein. (➡ Seite 98)

Kapitel 4 Einstellungen

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

Bildschirmmenü

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

Navigieren im Menü

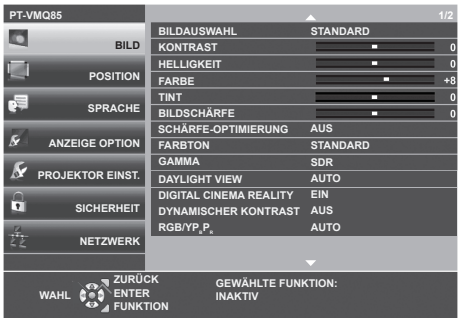
Bedienungsverfahren

MENU

Taste

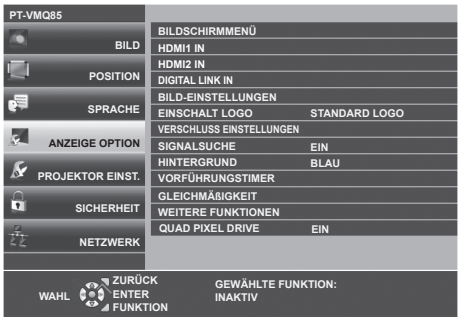
1) Drücken Sie die Taste <MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.

- Der Hauptmenü-Bildschirm wird angezeigt.



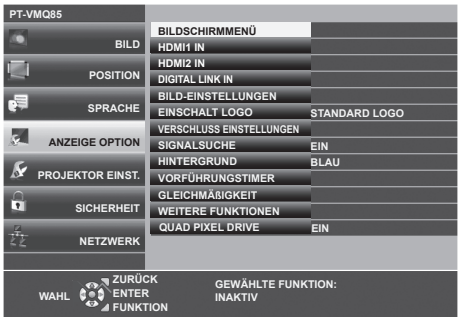
2) Drücken Sie ▲▼, um ein Element aus dem Hauptmenü auswählen.

- Die ausgewählte Option wird gelb markiert.



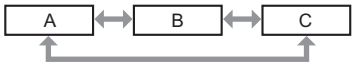
3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Sie können die Untermenüs der gewählten Hauptmenüs steuern.



4) Drücken Sie ▲▼, um die gewünschte Untermenüoption auszuwählen, drücken Sie ◀▶ oder die Taste <ENTER>, um die Einstellungen zu bestätigen oder anzupassen.

- Je nach Option werden jedes Mal, wenn Sie die Taste ◀▶ drücken, die Optionen in der Reihenfolge, wie unten dargestellt, gewechselt.



- Je nach Option wird jedes Mal, wenn Sie die Taste ◀▶ drücken, der Bildschirm zur individuellen Anpassung mit einem Skalierungsbalken, wie unten dargestellt, angezeigt.



Hinweis

- Falls Sie auf die Taste <MENU> drücken, während der Menübildschirm angezeigt wird, kehren Sie zum vorherigen Menü zurück. Sie können auch die Taste <RETURN> drücken.
- Je nach den am Projektor eingehenden Signalen können einige Elemente oder Funktionen möglicherweise nicht eingestellt oder verwendet werden. Wenn Elemente nicht angepasst oder benutzt werden können, werden die Elemente auf dem Menübildschirm als graue Zeichen angezeigt und lassen sich nicht anpassen oder einstellen.
  Wenn das Element im Menübildschirm in graue Zeichen angezeigt wird und das Element nicht angepasst oder eingestellt werden kann, lässt sich der verursachende Faktor 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.
- Menüoptionen finden Sie im „Hauptmenü“ (➡ Seite 64) und „Untermenü“ (➡ Seite 65).

Einstellungswerte auf die Standardeinstellungen zurücksetzen

Wenn die Taste <DEFAULT> der Fernbedienung gedrückt wird, werden die im Menü Optionen eingestellten Werte auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.



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 EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] aus, um alle in der Untermenüoption vorgenommenen Einstellungen gleichzeitig auf die Standardeinstellung zurückzusetzen.
- Einige Optionen können nicht durch Drücken der Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung zurückgesetzt werden. Stellen Sie diese Optionen einzeln ein.

Hauptmenü

Das Hauptmenü umfasst die folgenden 7 Menü-Optionen.
Wenn eine Hauptmenü-Option ausgewählt wird, bewegt sich der Cursor zum entsprechendem Untermenü.

Hauptmenüpunkt		Seite
	**[BILD]**	67
	**[POSITION]**	73
	**[SPRACHE]**	84
	**[ANZEIGE OPTION]**	85
	**[PROJEKTOR EINST.]**	97
	**[SICHERHEIT]**	117
	**[NETZWERK]**	120

Untermenü

Sie können die Optionen in jedem Untermenü festlegen und anpassen.

[BILD]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[BILDAUSWAHL]	[STANDARD]	67
[KONTRAST]	[0]	67
[HELLIGKEIT]	[0]	67
[FARBE]	[0]	68
[TINT]	[0]	68
[BILDSCHÄRFE]	[9]	68
[SCHÄRFE-OPTIMIERUNG]	[AUS]	68
[FARBTON]	[STANDARD]	68
[GAMMA]	[SDR]	69
[DAYLIGHT VIEW]	[AUTO]*1	69
[DIGITAL CINEMA REALITY]	[EIN]	70
[DYNAMISCHER KONTRAST]	[AUS]*2	70
[RGB/YP_BP_R]/[RGB/YC_BC_R]	[AUTO]	71
[FARBRAUM]	[NATIV]	71
[ERWEITERTES MENÜ]	—	72

*1 Es hängt von den [PROJEKTIONSARTEN] ab.
*2 Hängt vom [BILDAUSWAHL] ab.

[POSITION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[AUTO. TRAPEZ KORREKTUR]	[EIN]	73
[BILDSCHIRMANPASSUNG]	[TRAPEZ]	73
[SHIFT]	—	80
[BILDFORMAT]	[NORMAL]*1	81
[BILDSPERRE]	[EIN]*1	81
[ZOOM]	—	82

*1 Hängt vom Eingangssignal ab.

[SPRACHE]

Details (➡ Seite 84)

[ANZEIGE OPTION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[BILDSCHIRMMENÜ]	—	85
[HDMI1 IN]	—	86
[HDMI2 IN]	—	86
[DIGITAL LINK IN]	—	88
[BILD-EINSTELLUNGEN]	—	91
[EINSCHALT LOGO]	[STANDARD LOGO]	91
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]	—	91
[SIGNALSUCHE]	[EIN]	92
[HINTERGRUND]	[BLAU]	92
[VORFÜHRUNGSTIMER]	—	92
[GLEICHMÄßIGKEIT]	—	93
[WEITERE FUNKTIONEN]	—	95
[QUAD PIXEL DRIVE]	[EIN]	96

[PROJEKTOR EINST.]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[STATUS]	—	97
[PROJEKTOR ID]	[ALLE]	98
[START MODUS]	[LETZTE EINST.]	99
[PROJEKTIONSARTEN]	[AUTO]	99
[ECO MANAGEMENT]	—	99
[RS-232C]	—	104
[OBJEKTIV-BLOCKIER.ERKENN.]	[EIN]	105
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]	—	105
[AUDIO EINSTELLUNG]	—	106
[TESTBILD]	—	107
[ZÄHLUHR FILTER]	—	108
[PLANUNG]	[AUS]	108
[DATUM UND UHRZEIT]	—	110
[HDMI CEC]	[EIN]	111
[HDMI OUT]	[AUS]	113
[ANWENDERBILD]	—	114
[AKTUALIS. DURCH ANWENDER]	—	115
[DATENÜBERNAHME]	—	115
[AUSLIEFERUNGSZUSTAND]	—	115

[SICHERHEIT]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[PASSWORT]	[AUS]	117
[PASSWORT ÄNDERN]	—	117
[TEXTAUSGABE]	[AUS]	117
[TEXTWECHSEL]	—	118
[BEDIENELEMENT EINST.]	—	118
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]	—	119

[NETZWERK]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[ETHERNET-MODEL]	[LAN]	120
[DIGITAL LINK]	—	120
[KABEL-NETZWERK]	—	122
[PROJEKTORNAME]	—	124
[NETZWERK STATUS]	—	124
[ADMINISTRATORKONTO]	—	125
[NETZWERKSICHERHEIT]	—	127
[NETZWERKSTEUERUNG]	—	128
[PJLink]	—	129
[MEMORY VIEWER]	—	130
[INITIALISIE]	—	132

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 graue Zeichen angezeigt und lassen sich nicht anpassen oder einstellen.
- Untermenü-Optionen und Standardwerte unterscheiden sich je nach dem ausgewählten Eingang.

Menü [BILD]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [BILD] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Für die Funktionsweise des Menü-Bildschirms, siehe unter „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 63).

[BILDAUSWAHL]

Sie können zum gewünschten Bildmodus wechseln, der für die Bildquelle und die Umgebung, in der Projektor verwendet wird, am besten geeignet ist.

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
- Der Einstellbildschirm für **[BILDAUSWAHL]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Optionen zu wechseln.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Das Bild eignet sich allgemein als bewegtes Bild.
[DYNAMIK]	Das Bild wird für den Einsatz in hellen Bereichen optimiert.
[DICOM SIM.]	Das Bild gleicht dem DICOM Teil 14 Graustufenstandard.
[LEBENDIGES GRÜN]	Das Bild wird für einen grünen Hintergrund geeignet.
[WHITEBOARD]	Das Bild ist für die Projektion auf einen weißen Hintergrund geeignet.
[KINO]	Das Bild ist für Filmquellen geeignet.
[NATUR]	Das Bild eignet sich für die Verwendung in einem dunklen Raum.

Hinweis

- DICOM ist die Abkürzung von „Digital Imaging and Communication in Medicine“ und ein Standard für medizinische Bildgebungsgeräte. Obwohl die Bezeichnung DICOM verwendet wird, ist der Projektor kein medizinisches Gerät und sollte nicht zu medizinischen Zwecken, wie der Anzeige von Diagnosebildern, verwendet werden.

[KONTRAST]

Sie können den Kontrast der Farben einstellen.

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
- Der Einstellbildschirm für die **[KONTRAST]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie die Taste ▶.	Das Bild wird heller.	-32 bis +32
Drücken Sie die Taste ◀.	Das Bild wird dunkler.	

Achtung

- Stellen Sie [HELLIGKEIT] zuerst ein, wenn Sie [HELLIGKEIT] und [KONTRAST] anpassen möchten.

[HELLIGKEIT]

Sie können den dunklen (schwarzen) Teil des projizierten Bildes einstellen.

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
- Der Einstellbildschirm für die **[HELLIGKEIT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie die Taste ▶.	Erhöht die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion.	-32 bis +32
Drücken Sie die Taste ◀.	Verringert die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion.	

[FARBE]

Sie können die Farbsättigung des projizierten Bildes anpassen.

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
- Der Einstellbildschirm für die **[FARBE]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie die Taste ▶.	Vertieft die Farben.	-32 bis +32
Drücken Sie die Taste ◀.	Schwächt die Farben ab.	

[TINT]

Sie können den Hautfarbton im projizierten Bild anpassen.

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
- Der Einstellbildschirm für **[TINT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie die Taste ▶.	Verschiebt die Hautfarbe ins Grünliche.	-32 bis +32
Drücken Sie die Taste ◀.	Verschiebt die Hautfarbe ins Rötlich-Violette.	

[BILDSCHÄRFE]

Sie können die Schärfe des projizierten Bildes einstellen.

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
- Der Einstellbildschirm für **[BILDSCHÄRFE]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie die Taste ▶.	Die Konturen werden schärfer.	0 bis +15
Drücken Sie die Taste ◀.	Die Konturen werden weicher.	

[SCHÄRFE-OPTIMIERUNG]

Die Schärfe des projizierten Bildes kann verbessert werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SCHÄRFE-OPTIMIERUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[SCHÄRFE-OPTIMIERUNG]** für die individuelle Einstellung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Schärfe-Optimierungsfunktion.
[NIEDRIG]	Minimale Verstärkung
[MITTEL]	Mittlere Verstärkung
[HOCH]	Maximale Verstärkung

[FARBTON]

Sie können die Farbtemperatur wechseln, wenn die weißen Bereiche des projizierten Bildes bläulich oder rötlich sind.

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die Taste <ENTER>.

- Der Einstellbildschirm für **[FARBTON]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Werkseitige Standardeinstellung.
[HOCH]	Das Bild wird bläulich. Wählen Sie diese Option aus, wenn die weißen Bereiche der Projektion rötlich sind.
[NIEDRIG]	Das Bild wird rötlich. Wählen Sie diese Option aus, wenn die weißen Bereiche der Projektion bläulich sind.

[GAMMA]

Sie können den Gamma-Modus umschalten.

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

2) Drücken Sie ◀▶.

- Der Bildschirm zur Auswahl des Gamma-Modus wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[SDR]	Verwendet die vom Benutzer eingestellten Gamma-Daten.
[HDR ST2084-500]	Mit SMPTE ST 2084 konformer Gamma-Modus, in dem die Luminanz maximal 500 cd/m^2 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/m^2 betragen kann und HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt wird.

- Wenn [SDR] gewählt wird, gehen Sie zu Schritt **4**).

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[GAMMA]** zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

Bedienung	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie die Taste ▶.	Die Mitteltöne werden heller.	-8 bis +7
Drücken Sie die Taste ◀.	Die Mitteltöne werden dunkler.	

Hinweis

- Wenn [GAMMA] ausgewählt und auf [SDR] eingestellt ist, können Sie den Einstellungsbildschirm direkt aufrufen, indem Sie die Taste <ENTER> drücken.
- 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 Videosignal hinzugefügt wurden, wird die [GAMMA]-Einstellung befolgt.
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] → [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] eingestellt ist und der Eingang HDMI ausgewählt ist
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [DIGITAL LINK IN] → [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] eingestellt ist und der Eingang DIGITAL LINK ausgewählt ist

[DAYLIGHT VIEW]

Sie können das Bild für optimale Klarheit korrigieren, auch wenn es unter einem hellen Licht projiziert wird.

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der Einstellbildschirm **[DAYLIGHT VIEW]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Keine Korrektur.
[1]	Korrigiert das Bild, um die Klarheit zu reduzieren.
[2]	Korrigiert das Bild für mittlere Klarheit.
[3]	Korrigiert das Bild für hohe Klarheit.
[AUTO]	Erkennt die Helligkeit der Installationsumgebung durch den Luminanzsensor und korrigiert automatisch die Lebhaftigkeit des Bildes.

Hinweis

- [DAYLIGHT VIEW] kann nicht auf [AUTO] festgelegt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] auf [RÜCK/TISCH] oder [RÜCK/DECKE] eingestellt ist.
- Die Luminanz wird möglicherweise nicht richtig erkannt, wenn ein Objekt auf dem Projektor platziert wird und den Luminanzsensor blockiert. In solch einem Fall funktioniert diese Funktion möglicherweise nicht richtig, selbst wenn sie auf [AUTO] eingestellt ist.

[DIGITAL CINEMA REALITY]

Bei der Eingabe der folgenden Signale wird die Kinoverarbeitung durchgeführt, um die vertikale Auflösung und Bildqualität zu verbessern.
Signale 1080/60i, 1080/50i

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL CINEMA REALITY] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der Einstellbildschirm für **[DIGITAL CINEMA REALITY]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Führt keine Kinoverarbeitung durch.
[EIN]	Führt Kinoverarbeitung durch.

[DYNAMISCHER KONTRAST]

Die Helligkeitseinstellung der Lichtquelle und die Signalkompensation 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 ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[DYNAMISCHER KONTRAST]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die dynamische Kontrastfunktion.
[1]*1	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in geringem Maße.
[2]*1	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in hohem Maße.
[ANWENDER]	Die Lichtquelle kann so eingestellt werden, dass sie sich ausschaltet, wenn das Helligkeitslevel des eingehenden Videosignals unter einen gewissen Wert fällt. Einzelheiten siehe „Hinweis“ (➡ Seite 70).

*1 Im Vergleich zur Einstellung [AUS] kann die Lebensdauer des LCD-Bildschirms verlängert werden, wenn [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [1] oder [2] eingestellt ist.

Hinweis

- Die Einstellungen unter [DYNAMISCHER KONTRAST] sind nur wirksam, wenn keine Bildschirmanzeige wie ein Menübildschirm (OSD), ein Testmuster oder eine Warnmeldung angezeigt wird.

Einstellen der Licht-aus-Bedingung der Lichtquelle

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der **[DYNAMISCHER KONTRAST]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[DYNAMISCHER KONTRAST]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um die einzustellende Taste zu wählen.

- Die Elemente in der ausführlichen Einstellung schalten jedes Mal um, wenn Sie ◀▶ drücken.

Einstellungselement		Einzelheiten
[LICHT-AUS-TIMER] (Einstellung der Wartezeit vor dem Ausschalten der Leuchte)	[INAKTIV]	Die Lichtquelle wird nicht ausgeschaltet.
	[0.5s] ~ [10.0s]	Schaltet die Lichtquelle aus, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Videosignals unter den Wert sinkt, der in [LICHT-AUSSIGNALPEGEL] eingestellt ist. 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.
[LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] (Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem das Licht ausgeschaltet wird)	[0%] ~ [5%]	Stellt mit [LICHT-AUS-TIMER] den Helligkeitspegel des Videosignals ein, ab dem die Lichtquelle ausgeschaltet wird. Kann in Stufen von 1% eingestellt werden. (Werkseinstellung: 0%)

Hinweis

- [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] 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 Videosignals den in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellten Wert überstiegen hat
  - Wenn das Eingangssignal verloren geht
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD), ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird

[RGB/YC_BC_R] / [RGB/YP_BP_R]

Der Projektor erkennt automatisch das Eingangssignal. Sie können das Systemformat aber auch manuell einstellen, wenn ein instabiles Signal eingespeist wird. Stellt das Systemformat passend zum Eingangssignal ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [RGB/YC_BC_R] oder [RGB/YP_BP_R] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der Einstellbildschirm für **[RGB/YC_BC_R]** oder **[RGB/YP_BP_R]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Sie ist normalerweise auf [AUTO] eingestellt. Falls die Projektion mit [AUTO] nicht korrekt funktioniert, legen Sie die Option, gemäß dem Eingangssignal auf [RGB], [YC_BC_R] oder [YP_BP_R] fest.

Anschluss	Systemformat	
<HDMI IN 1>-Anschluss/ <HDMI IN 2>-Anschluss/ <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss	480/60p, 576/50p	Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [YC_BC_R]
	Andere Bildsignale	Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [YP_BP_R]

Hinweis

- Ausführliche Informationen zu den Bildsignalen, die mit dem Projektor verwendet werden können, finden Sie unter „Liste der kompatiblen Signale“ (➡ Seite 209).
- Bei einigen angeschlossenen externen Geräten funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht.

[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 Videosignal hinzugefügt wurden, wird die [FARBRAUM]-Einstellung befolgt.
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] → [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] eingestellt ist und der Eingang HDMI ausgewählt ist
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [DIGITAL LINK IN] → [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] eingestellt ist und der Eingang DIGITAL LINK ausgewählt ist

[ERWEITERTES MENÜ]

Sie können erweiterte Bildeinstellungen vornehmen.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm für **[ERWEITERTES MENÜ]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um ein Element aus [KONTRAST ROT] bis [HELLIGKEIT BLAU] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
- Der Einstellbildschirm für Elemente wird angezeigt.

5) Drücken Sie ◀▶, um den Wert einzustellen.

Optionen	Bedienung	Einstellung	Einstellbereich
[KONTRAST ROT]	Drücken Sie die Taste ▶.	Verstärkt Rottöne in hellen Bereichen.	-32 bis +32
	Drücken Sie die Taste ◀.	Verringert Rottöne in hellen Bereichen.	
[KONTRAST GRÜN]	Drücken Sie die Taste ▶.	Verstärkt Grüntöne in hellen Bereichen.	-32 bis +32
	Drücken Sie die Taste ◀.	Verringert Grüntöne in hellen Bereichen.	
[KONTRAST BLAU]	Drücken Sie die Taste ▶.	Verstärkt Blautöne in hellen Bereichen.	-32 bis +32
	Drücken Sie die Taste ◀.	Verringert Blautöne in hellen Bereichen.	
[HELLIGKEIT ROT]	Drücken Sie die Taste ▶.	Verstärkt Rottöne in dunklen Bereichen.	-32 bis +32
	Drücken Sie die Taste ◀.	Verringert Rottöne in dunklen Bereichen.	
[HELLIGKEIT GRÜN]	Drücken Sie die Taste ▶.	Verstärkt Grüntöne in dunklen Bereichen.	-32 bis +32
	Drücken Sie die Taste ◀.	Verringert Grüntöne in dunklen Bereichen.	
[HELLIGKEIT BLAU]	Drücken Sie die Taste ▶.	Verstärkt Blautöne in dunklen Bereichen.	-32 bis +32
	Drücken Sie die Taste ◀.	Verringert Blautöne in dunklen Bereichen.	

Menü [POSITION]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [POSITION] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 63) für die Bedienung des Menübildschirms.

Hinweis

- Falls der DIGITAL LINK-Ausgang des unterstützten Geräts (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> angeschlossen ist, passen Sie zuerst die Verschiebung (Shift) und das Bildformat im Menü des am Ausgang DIGITAL LINK angeschlossenen Geräts an.

[AUTO. TRAPEZ KORREKTUR]

Der Projektor kann die vertikale Trapezverzerrung automatisch korrigieren, wenn der Projektor geneigt installiert wird.

1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO. TRAPEZ KORREKTUR] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
- Der Einstellbildschirm für **[AUTO. TRAPEZ KORREKTUR]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

[EIN]	Aktiviert die automatische Trapezkorrektur.
[AUS]	Deaktivierung die automatische Trapezkorrektur.

Hinweis

- Abhängig von der Installationssituation könnte die Trapezverzerrung nicht vollständig korrigiert werden. Führen Sie in diesem Fall die Einstellung im Menü [POSITION] → [BILDSCHIRMANPASSUNG] durch.
- In den folgenden Fällen kann [AUTO. TRAPEZ KORREKTUR] nicht eingestellt werden.
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] auf [FRONT/DECKE] oder [RÜCK/DECKE] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] → [AUTO] und der aktuelle Installationsstatus die Deckenmontage ist

[BILDSCHIRMANPASSUNG]

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.
Außerdem können Sie mit der Funktion Digitalzoom-Extender die Bildgröße verringern und die Bildposition verschieben. Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie aufgrund der Installationsumgebung aus einer größeren Entfernung als üblich projizieren.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[TRAPEZ]	Anpassen, wenn das Trapez des projizierten Bildes verzerrt ist.
[DIGITALZOOM-EXTENDER]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Funktion Digitalzoom-Extender verwenden, um die projizierte Bildgröße zu verringern und die Bildposition anzupassen. Sie können auch innerhalb dieser Funktion eine Ecken-Korrektur durchführen.
[ECKEN-KORREKTUR]	Führt eine Anpassung durch, wenn die 4 Ecken des projizierten Bildes verzerrt sind.
[KRÜMMUNGSKORREKT.]	Korrigiert Krümmungen im projizierten Bild.
[6-PUNKT-KORREKTUR]	Korrigiert die Verzerrung, die beim Projizieren auf eine horizontale Eckfläche auftritt, z. B. eine Wandecke oder eine quadratische Säule.

Hinweis

- Nur eine der Einstellungen [TRAPEZ], [DIGITALZOOM-EXTENDER], [ECKEN-KORREKTUR], [KRÜMMUNGSKORREKT.] oder [6-PUNKT-KORREKTUR] kann aktiviert werden.
- Die Bildqualität verschlechtert sich, wenn der Korrekturwert der [BILDSCHIRMANPASSUNG] erhöht wird. Installieren Sie den Projektor so, dass der Korrekturwert so gering wie möglich ausfällt.
- Wenn Einstellungen mit der [BILDSCHIRMANPASSUNG] durchgeführt werden, ändert sich auch die Bildgröße.

Anpassung mit [TRAPEZ]

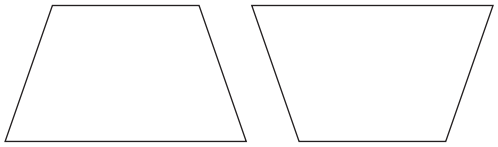
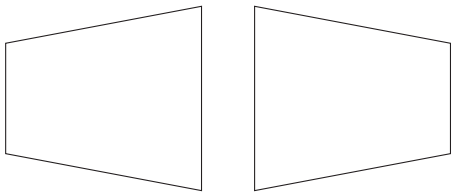
1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDSCHIRMANPASSUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um [TRAPEZ] auszuwählen.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[TRAPEZ]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Option einzustellen.

Bedienung	Einstellung	
Drücken Sie die Taste ▲.	Der obere Teil wird kleiner.	
Drücken Sie die Taste ▼.	Der untere Teil wird kleiner.	
Drücken Sie die Taste ◀.	Die linke Seite wird kleiner.	
Drücken Sie die Taste ▶.	Die rechte Seite wird kleiner.	

Hinweis

- Die Bildqualität kann sich verschlechtern, und es wird schwierig, die Schärfe einzustellen, wenn die Anzahl der Korrekturen steigt. Achten Sie bei der Installation des Projektors darauf, dass die erforderlichen Korrekturen minimal sind.

Verwendung der Digitalzoom-Extender-Funktion

Wenn Sie aufgrund der Installationsumgebung aus einer größeren Entfernung als üblich projizieren, können Sie die Größe des projizierten Bildes so verringern, dass es auf die Projektionsfläche passt. Zusätzlich können Sie die Ecken-Korrektur zusammen mit der Funktion Digitalzoom-Extender ausführen.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um [DIGITALZOOM-EXTENDER] auszuwählen.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[DIGITALZOOM-EXTENDER]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [EXTENDER-VERHÄLTNIS] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Einstellung für das Extenderverhältnis.
[100%] ~ [80%]	Diese stellt die Größe des projizierten Bildes ein. Der Wert ändert sich mit jedem Tastendruck um 1%.

- Fahren sie mit Schritt **6)** fort, falls eine andere Option als [AUS] oder [100%] eingestellt ist.

6) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITALBILD-SHIFT] auszuwählen.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[DIGITALBILD-SHIFT]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position anzupassen.

Bedienung	Einstellung
Drücken Sie die Taste ▶.	Die Bildposition bewegt sich nach rechts.
Drücken Sie die Taste ◀.	Die Bildposition bewegt sich nach links.

Bedienung	Einstellung
Drücken Sie die Taste ▲.	Die Bildposition bewegt sich nach oben.
Drücken Sie die Taste ▼.	Die Bildposition bewegt sich nach unten.

- Durch Drücken der <ENTER>-Taste kehren Sie zum Bildschirm für die Einstellung des **[EXTENDER-VERHÄLTNIS]** zurück.

Hinweis

- Wenn **[EXTENDER-VERHÄLTNIS]** ausgewählt und auf eine andere Einstellung als [AUS] und [100%] gesetzt ist, können Sie auch den Bildschirm zur Einstellung von **[DIGITALBILD-SHIFT]** aufrufen, indem Sie mit der Taste ▲▼ die Option [DIGITALBILD-SHIFT] wählen und die Taste <ENTER> drücken.
- Die Bildqualität verschlechtert sich, wenn die Größe des projizierten Bildes mit der Funktion Digitalzoom-Extender verringert wird.

Einstellen mit [ECKE]

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für Ecken-Korrektur wird angezeigt. Details siehe „Anpassung mit [ECKEN-KORREKTUR]“ (➡ Seite 75).

Hinweis

- Der Bereich der Eckenanpassung kann je nach Einstellung von [EXTENDER-VERHÄLTNIS] reduziert sein.
- Das [EXTENDER-VERHÄLTNIS] wird automatisch auf [AUS] umgeschaltet, wenn die [ECKE]-Einstellung vorgenommen wird.

Anpassung mit [ECKEN-KORREKTUR]

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

2) Drücken Sie ◀▶, um [ECKEN-KORREKTUR] auszuwählen.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ECKEN-KORREKTUR]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie die Taste ▲▼, um die gewünschte Einstellungsoption zu wählen.

[ECKE]	Führt eine Anpassung durch, wenn die 4 Ecken des projizierten Bildes verzerrt sind.
[FREIES RASTER]	Hiermit ist eine feinere Einstellung durch Auswahl der zu korrigierenden Linien möglich.

- Wenn [ECKE] gewählt wird, gehen Sie zu Schritt **5)**.
- Wenn [FREIES RASTER] ausgewählt ist, lesen Sie den Abschnitt „Anpassen mit [FREIES RASTER]“ (➡ Seite 76).

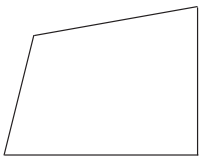
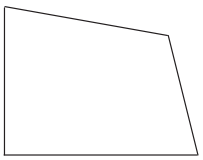
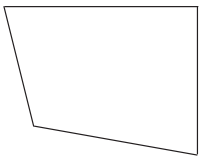
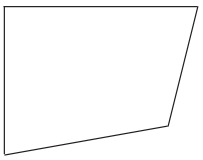
5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für Ecken-Korrektur wird angezeigt.

6) Drücken Sie die Zifferntasten (<1>, <2>, <3>, <4>), um die Ecke auszuwählen, die Sie einstellen möchten.

- Sie können auch durch Drücken der Taste <ENTER> die Ecke wechseln, die Sie einstellen möchten.

7) Drücken Sie zum Anpassen ▲▼◀▶.

[ECKEN-KORREKTUR]			
[OBEN LINKS]	**[OBEN RECHTS]**	**[UNTEN LINKS]**	**[UNTEN RECHTS]**
			

Hinweis

- Je nach Korrekturwert kann sich das Bildseitenverhältnis ändern.

Anpassen mit [FREIES RASTER]

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[FREIES RASTER]** wird angezeigt.

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

4) 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)
[9x13]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung in acht und in vertikaler Richtung in zwölf Teile unterteilt ist.
[17x13]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung in sechszehn und in vertikaler Richtung in zwölf Teile unterteilt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [STEUERPUNKTE] auszuwählen.

6) 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.

7) Drücken Sie ▲▼, um [RASTERBREITE] auszuwählen.

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[2] - [10]	Wählen Sie die Breite der Rasterlinie. Sie kann zwischen 2 Linie und 10 Linien festgelegt werden. Werkseitige Standardeinstellung: [5]

9) Drücken Sie ▲▼, um [RASTERFARBE] auszuwählen.

10) 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.

11) Drücken Sie ▲▼, um [STEUERPUNKTFARBE] auszuwählen.

12) 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]	

13) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen.

14) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm schaltet zum Kontrollpunkt-Auswahlmodus um.

15) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Kontrollpunkt auszuwählen.

- Bewegen Sie die Markierung über den Schnittpunkt der Rasterlinie, um sie anzupassen.
- Wenn [HORIZONTALE LINIE] in Schritt **6)** ausgewählt wird, drücken Sie ▲▼, um den Kontrollpunkt auszuwählen.
- Wenn [VERTIKALE LINIE] in Schritt **6)** ausgewählt wird, drücken Sie ◀▶, um den Kontrollpunkt auszuwählen.

16) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Kontrollpunkt wird bestätigt und der Bildschirm schaltet zum Anpassungsmodus um.

17) 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 **15)** zurückzukehren.
- Indem Sie die Taste <MENU> zweimal drücken, können Sie [RASTERAUFLÖSUNG], [STEUERPUNKTE], [RASTERBREITE], [RASTERFARBE] und [STEUERPUNKTFARBE] erneut auswählen.

Hinweis

- Die in [FREIES RASTER] eingestellten Inhalte werden als individuelle Korrekturdaten für [ECKEN-KORREKTUR] und [KRÜMMUNGSKORREKT.] 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 [17x13] anzupassen.
- Das Bild wird nicht korrekt angezeigt, wenn die Position des Steuerpunkts die benachbarten Schnittpunkte überschreitet.
- Die Einstellungen von [RASTERAUFLÖSUNG], [STEUERPUNKTE], [RASTERBREITE], [RASTERFARBE] und [STEUERPUNKTFARBE] werden mit den Einstellungselementen unter den einzelnen Elementen von [ECKEN-KORREKTUR] und [KRÜMMUNGSKORREKT.] synchronisiert.

[ECKEN-KORREKTUR] wird initialisiert

Setzen Sie die Einstellungen und Anpassungen für [ECKE] und [FREIES RASTER] auf die Werkseinstellungen zurück.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

Hinweis

- Die [ECKEN-KORREKTUR] kann auch auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, indem Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] wählen.

Anpassen mit [KRÜMMUNGSKORREKT.]

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

2) Drücken Sie ◀▶, um [KRÜMMUNGSKORREKT.] auszuwählen.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[KRÜMMUNGSKORREKT.]** wird angezeigt.

4) Wählen Sie die Option, die Sie anpassen möchten, mit der Taste ▲▼ aus.

[ECKE]	Führt eine Anpassung durch, wenn die 4 Ecken des projizierten Bildes verzerrt sind.
[BOGEN]	Führt eine Anpassung durch, wenn das projizierte Bild verzerrt ist.
[FREIES RASTER]	Hiermit ist eine feinere Einstellung durch Auswahl der zu korrigierenden Linien möglich.

- Wenn [ECKE] oder [FREIES RASTER] ausgewählt ist, finden Sie die Details unter „Anpassung mit [ECKEN-KORREKTUR]“ (➡ Seite 75).

Hinweis

- Der gekrümmte Bildschirm sollte die Form eines Kreisbogenteils haben, der Teil eines vollkommenen Kreises ist. Beachten Sie, dass selbst wenn die durch die Projektion auf eine gekrümmte Oberfläche verursachte Bildverzerrung mit [KRÜMMUNGSKORREKT.] korrigiert wird, ein Teil des Bildes aufgrund der ungleichmäßigen Dehnung und Schrumpfung des Bildes von der Mitte zum Rand der Projektionsfläche nicht im Seitenverhältnis des Bildes angezeigt wird.

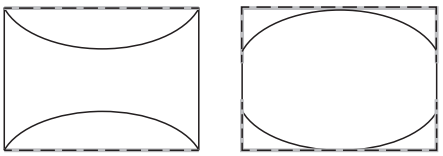
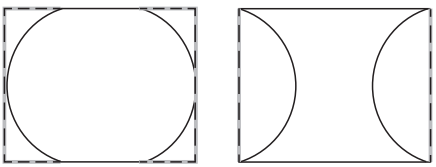
Anpassen von [BOGEN]

1) Drücken Sie die Taste ▲▼, um [BOGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm zur Einstellung von **[H-BOGENVERZERRUNG]** wird angezeigt.
- Sie können durch Drücken von ◀▶ zum Einstellungsbildschirm **[V-BOGENVERZERRUNG]** wechseln.

3) Drücken Sie zum Anpassen ▲▼◀▶.

Elemente	Bedienung	Anpassung	
[H-BOGENVERZERRUNG]	Drücken Sie die Taste ▲▼.	Passt die Form der oberen und unteren Kante an.	
[V-BOGENVERZERRUNG]	Drücken Sie die Taste ◀▶.	Passt die Form der linken und rechten Kante an.	

- Wenn die H-Bogenverzerrung für die obere und untere Kante oder die V-Bogenverzerrung für die linke und rechte Kante unausgeglichen ist, fahren Sie mit Schritt **4)** fort, um die Bogenverzerrung durchzuführen.

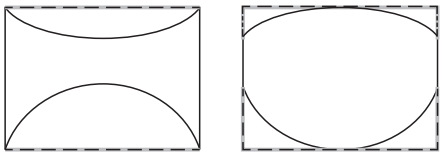
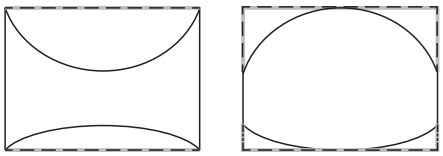
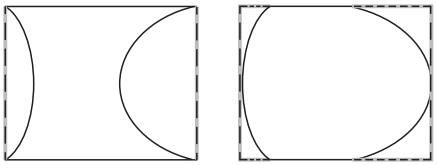
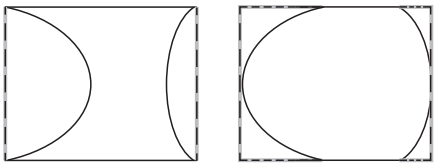
4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm zur Einstellung der Bogenverzerrung wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼ oder ◀▶, um den Bildschirm zur Einstellung der Bogenverzerrung zu wechseln.

- Der Bildschirm zur Einstellung von **[H-BOGENSYMMETRIE]** oder **[V-BOGENSYMMETRIE]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶ zum Einstellen.

Elemente	Bedienung	Anpassung	
[H-BOGENSYMMETRIE]	Drücken Sie die Taste ▲.	Erhöht die Bogenverzerrung an der unteren Kante und verringert die Bogenverzerrung an der oberen Kante.	
	Drücken Sie die Taste ▼.	Erhöht die Bogenverzerrung an der oberen Kante und verringert die Bogenverzerrung an der unteren Kante.	
[V-BOGENSYMMETRIE]	Drücken Sie die Taste ◀.	Erhöht die Bogenverzerrung an der rechten Kante und verringert die Bogenverzerrung an der linken Kante.	
	Drücken Sie die Taste ▶.	Erhöht die Bogenverzerrung an der linken Kante und verringert die Bogenverzerrung an der rechten Kante.	

Hinweis

- Indem Sie die Taste <ENTER> drücken, können Sie zwischen dem Bildschirm für die Bogenverzerrung und dem Bildschirm für die Einstellung der Bogensymmetrie wechseln.

[KRÜMMUNGSKORREKT.] wird initialisiert

Setzen Sie die Einstellungen und Anpassungen für [ECKE], [BOGEN] und [FREIES RASTER] auf die Werkseinstellungen zurück.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

Hinweis

- Die [KRÜMMUNGSKORREKT.] kann auch auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, indem Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] wählen.

Anpassen mit [6-PUNKT-KORREKTUR]

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

2) Drücken Sie ◀▶, um [6-PUNKT-KORREKTUR] auszuwählen.

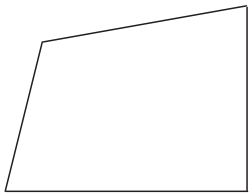
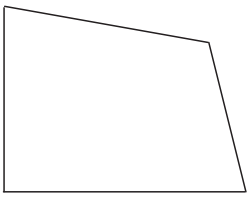
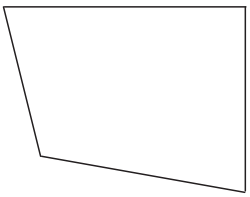
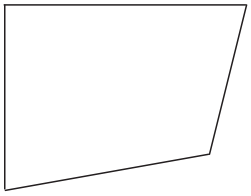
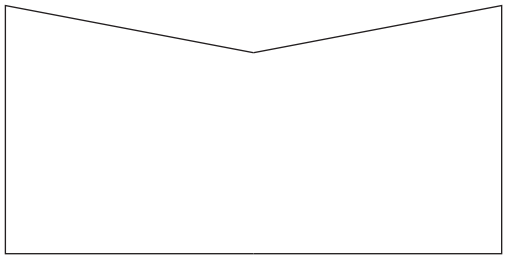
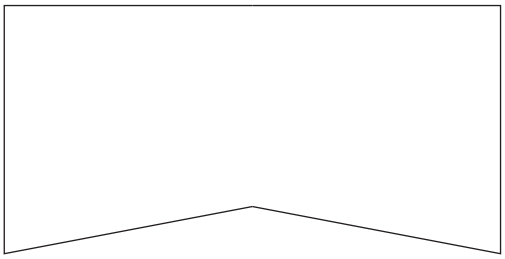
3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm 6-Punkt-Korrektur wird angezeigt.

4) Drücken Sie die Zifferntasten (<1>, <2>, <3>, <4>, <5>, <6>), um den einzustellenden Punkt auszuwählen.

- Sie können den Punkt, der eingestellt werden soll, auch durch Drücken der Taste <ENTER> wechseln.

5) Drücken Sie zum Anpassen ▲▼◀▶.

[6-PUNKT-KORREKTUR]			
[OBEN LINKS]	[OBEN RECHTS]	[UNTEN LINKS]	[UNTEN RECHTS]
			
[OBEN MITTE]		[UNTEN MITTE]	
			

[SHIFT]

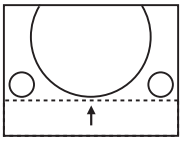
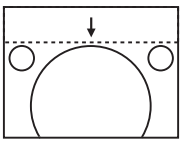
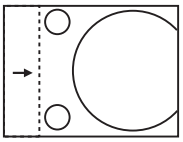
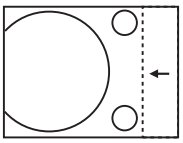
Verschieben Sie die Bildposition vertikal oder horizontal, wenn die projizierte Bildposition auf der Projektionsfläche verschoben ist, obwohl der Projektor und die Projektionsfläche richtig zueinander positioniert sind.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[SHIFT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position anzupassen.

Ausrichtung	Bedienung	Einstellung	
Vertikale (obere und untere) Einstellung.	Drücken Sie die Taste ▲.	Die Bildposition bewegt sich nach oben.	
	Drücken Sie die Taste ▼.	Die Bildposition bewegt sich nach unten.	
Horizontale (rechte und linke) Einstellung.	Drücken Sie die Taste ▶.	Die Bildposition bewegt sich nach rechts.	
	Drücken Sie die Taste ◀.	Die Bildposition bewegt sich nach links.	

Hinweis

- Je nach Eingangssignal, kann die Position des Bildes nicht verändert werden falls die Anpassung von [SHIFT] den effektiven Anpassungsbereich des Eingangssignals übersteigt. Anpassung liegt innerhalb des Anpassungsbereichs.

[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. Legen Sie zuerst das [BILDSCHIRMFORMAT] fest. (➡ Seite 91)

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der Einstellbildschirm für **[BILDFORMAT]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses der Eingangssignale angezeigt.
[BREITBILD]	Gibt Bilder mit dem angepassten Seitenverhältnis von 16:9 wieder, wenn Standard-Signale*1 anliegen. Gibt Bilder des Eingangssignals ohne Änderung des Seitenverhältnisses wieder, wenn Breitbild-Signale*2 anliegen.
[H-GESTRECKT]	Die Bilder werden über die gesamte Breite der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei Signalen die vertikale Seite größer ist als bei dem Bildseitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden die Bilder oben und unten abgeschnitten angezeigt.
[V-ANPASSUNG]	Die Bilder werden über die gesamte Höhe der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei Signalen die horizontale Seite größer ist als bei dem Bildseitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden die Bilder rechts und links abgeschnitten angezeigt.
[VOLLFORMAT]	Die Bilder werden über den gesamten Projektionsflächenbereich, der mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn sich das Seitenverhältnis des Eingangssignals vom Seitenverhältnis des Projektionsflächenbereichs unterscheidet, wird es in das im [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählte Seitenverhältnis umgewandelt und angezeigt.
[NATIV]	Die Bilder werden ohne Änderung der Auflösung der Eingangssignale angezeigt.

*1 Standardsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 4:3 oder 5:4.
*2 Breitbildsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 16:10, 16:9, 15:9 oder 21:9.

Hinweis

- Einige Größenmodi sind nicht für bestimmte Typen von Eingangssignalen verfügbar.
- 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 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.

[BILDSPERRE]

(Nur für Computer-Signaleingang)

Die Bildsperren-Funktion kann für einige Signale festgelegt werden.

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

2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.

- Der Einstellbildschirm für **[BILDSPERRE]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Das Bild ist gesperrt. Synchronisiert das angezeigte Bild mit der vertikalen Abtastfrequenz des Eingangssignals.
[AUS]	Die Bildsperren-Funktion ist ausgeschaltet. Stellen Sie sie auf [AUS] ein, wenn Sie Flimmern vermeiden möchten.

[ZOOM]

Sie können die Bildgröße einstellen.
Die Einstellungen unter [ZOOM] unterscheiden sich abhängig von der Einstellung des Menüs [POSITION] → [BILDFORMAT].

Wenn [BILDFORMAT] nicht auf [NORMAL] und [NATIV] 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 zum Einstellen ◀▶.

Hinweis

- Wenn das Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] auf [NATIV] eingestellt ist, kann [ZOOM] nicht angepasst werden.

Wenn [BILDFORMAT] auf [NORMAL] 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 zum Einstellen ◀▶.

Hinweis

- Wenn das Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] auf eine andere Option als [NORMAL] eingestellt ist, wird [MODUS] nicht angezeigt.

Verschieben der Bildposition

Verschieben Sie die Bildposition vertikal oder horizontal, wenn sich die auf die Projektionsfläche projizierte Bildposition bei der Vergrößerung des Bildes verschiebt.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

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

3) Drücken Sie ▲▼, um [ZOOM-SHIFT] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ZOOM-SHIFT]** wird angezeigt..

5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position anzupassen.

Optionen	Bedienung	Einstellung
[H]	Drücken Sie die Taste ▶.	Die Bildposition bewegt sich nach rechts.
	Drücken Sie die Taste ◀.	Die Bildposition bewegt sich nach links.
[V]	Drücken Sie die Taste ▲.	Die Bildposition bewegt sich nach oben.
	Drücken Sie die Taste ▼.	Die Bildposition bewegt sich nach unten.

Hinweis

- Der Einstellbereich von [ZOOM-SHIFT] wird durch das Eingangssignal und den Vergrößerungswert eingeschränkt. Anpassung liegt innerhalb des Anpassungsbereichs.
- Die Position des Bildes kann nicht verändert werden, ohne dass das Bild vergrößert wird.

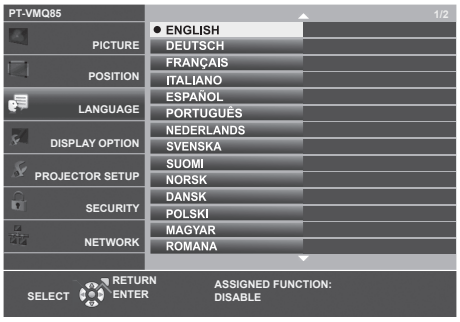
Menü [SPRACHE]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [SPRACHE] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 63) für die Bedienung des Menübildschirms.

Wechseln der Menüsprache

Sie können die Sprache der Bildschirmanzeige auswählen.

1) Drücken Sie ▲▼, um die Anzeigesprache auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.



- Verschiedene Menüs, Einstellungen, Einstellbildschirme, Bedientasten-Bezeichnungen usw. werden in der gewählten Sprache angezeigt.
- Die Sprache kann zu Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Niederländisch, Schwedisch, Finnisch, Norwegisch, Dänisch, Polnisch, Ungarisch, Rumänisch, Tschechisch, Russisch, Türkisch, Arabisch, Kasachisch, Vietnamesisch, Koreanisch, Vereinfachtes Chinesisch, Traditionelles Chinesisch, Japanisch und Thai geändert werden.

Hinweis

- Die Bildschirmanzeigesprache ist in der werksseitigen Standardeinstellung auf Englisch eingestellt, und auch dann, wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] → ausgeführt wird.

Menü [ANZEIGE OPTION]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [ANZEIGE OPTION] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 63) für die Bedienung des Menübildschirms.

[BILDSCHIRMMENÜ]

Stellen Sie die Bildschirmanzeige ein.

Einstellen von [EINGABEFÜHRUNG]

Stellt die Eingabeführung so ein, dass sie angezeigt wird, wenn die Eingabe gewechselt wird.

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

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

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUSFÜHRLICH]	Zeigt die Liste der Eingangsnamen sowie die Signalauflösung des ausgewählten Eingangs an.
[AUS]	Deaktiviert die Eingabeführung.
[EINFACH]	Zeigt den Namen des ausgewählten Eingangs und die Signalauflösung an.

Hinweis

- Wenn er auf [AUSFÜHRLICH] eingestellt ist, können Sie die Eingabe mit ▲▼ auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung auswählen, während die Eingabeführung angezeigt wird.

Einstellen von [OSD POSITION]

Stellen Sie die Position des Menübildschirms (OSD) ein. In Verbindung mit dieser Einstellung wird die Anzeigeposition für den Einstellbildschirm ebenfalls geändert.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm für **[BILDSCHIRMMENÜ]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

Optionen	Menübildschirm (OSD)	Einstellbildschirm
[MITTE]	Einstellung auf die Mitte der Projektionsfläche.	Er wird in der Mitte des Bildschirms angezeigt.
[OBEN LINKS]	Einstellung auf obere linke Ecke der Projektionsfläche.	Es wird im oberen Bildschirmbereich angezeigt.
[OBEN RECHTS]	Einstellung auf obere rechte Ecke der Projektionsfläche.	Es wird im oberen Bildschirmbereich angezeigt.
[UNTEN LINKS]	Einstellung auf untere linke Ecke der Projektionsfläche.	Es wird im unteren Bildschirmbereich angezeigt.
[UNTEN RECHTS]	Einstellung auf untere rechte Ecke der Projektionsfläche.	Es wird im unteren Bildschirmbereich angezeigt.

Einstellen von [WARNHINWEIS]

Sie können einstellen, ob die Warnmeldung ein- oder ausgeblendet wird.

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

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

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Die Warnmeldung wird angezeigt.
[AUS]	Die Warnmeldung wird ausgeblendet.

Hinweis

- Falls der [WARNHINWEIS] auf [AUS] gesetzt ist, wird die Warnmeldung nicht in der Projektion angezeigt, selbst wenn ein Warnstatus, wie „TEMPERATUR-WARNING“ erkannt wird. Die Hinweismeldung zum/r Filterwechsel/Wartung wird ebenfalls nicht angezeigt.

[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]

Stellen Sie dieses Element in Übereinstimmung mit dem Bildsignal ein, das am Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> anliegt.

Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Legt den Signalpegel automatisch fest.
[64-940]	Wählen Sie diese Einstellung, wenn der HDMI-Anschluss eines externen Gerätes (z. B. ein Blu-ray-Player) an den Anschluss <HDMI IN 1>/<HDMI IN 2> angeschlossen ist.
[0-1023]	Wählen Sie diese Option, falls der Ausgang des DVI-D-Anschlusses eines externen Gerätes (z. B. ein Computer) über ein Konvertierungskabel oder ein ähnliches Kabel mit dem Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> verbunden ist. Wählen Sie diese Einstellung auch, wenn der HDMI-Ausgang eines Computers oder eines anderen Geräts mit dem <HDMI IN 1>/<HDMI IN 2>-Anschluss verbunden ist.

Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Siehe dazu die Bedienungsanleitung des externen Geräts, hinsichtlich des Ausgangs des externen Geräts.
- Die angezeigte Signalebene wird angenommen, wenn der Eingang 30 Bits ist.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]

Legen Sie dieses Element fest, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen festgelegt wird, die zum Videosignal hinzugefügt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HDMI1 IN]/[HDMI2 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 Videosignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In diesem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-500] oder [HDR ST2084-1000] 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 Videosignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]

Legen Sie dieses Element fest, wenn der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen festgelegt wird, die zum Videosignal hinzugefügt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HDMI1 IN]/[HDMI2 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 Videosignal 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 Videosignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [EDID-AUSWAHL] unter [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HDMI1 IN]/[HDMI2 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-Videosignal (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-Videosignal (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-Videosignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um.
[2K]	Schaltet entsprechend dem 2K-Videosignal (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-Videosignal 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-Videosignal 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 211).

Einstellen von [EDID-MODUS] unter [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1 IN]/[HDMI2 IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[HDMI1 IN]/[HDMI2 IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-MODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Standardeinstellung.
[ANWENDER]	Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [ANWENDER] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

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

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen.

- Wählen Sie [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p], oder [2560x1600p].

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[VERTIKALE SCAN-FREQUENZ]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auszuwählen.

- Wählen Sie [240Hz], [120Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [1920x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz] oder [48Hz], wenn [1920x1080i] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz] oder [50Hz], wenn etwas anderes als die folgenden Optionen für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  − [1920x1080p], [1920x1080i]

Hinweis

- Die Einstellungen unter [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] werden unter [EDID-STATUS] angezeigt.
- Abhängig vom verwendeten Computer oder Videogerät ist möglicherweise eine Einstellung der Auflösung und der vertikalen Abtastfrequenz notwendig.
- Der Computer, das Videogerät oder der Projektor, die Sie verwenden, müssen nach der Einstellung möglicherweise aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Die Ausgabe mit der eingestellten Auflösung oder vertikalen Abtastfrequenz ist abhängig vom verwendeten Computer oder Videogerät unter Umständen nicht möglich.

[DIGITAL LINK IN]

Stellen Sie dieses Element in Übereinstimmung mit dem Videosignaleingang am Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> ein.

Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [DIGITAL LINK IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK 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 diese Option, wenn der HDMI-Anschluss eines externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) über einen Twisted-pair-Kabeltransmitter mit dem <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss verbunden ist.
[0-1023]	Wählen Sie diese Option, wenn der DVI-D-Ausgang oder ein HDMI-Anschlussausgang eines externen Geräts (z. B. eines Computers) über einen Twisted-pair-Kabeltransmitter (gekreuzt) mit dem <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss verbunden ist.

Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Siehe dazu die Bedienungsanleitung des externen Geräts, hinsichtlich des Ausgangs des externen Geräts.
- Die angezeigte Signalebene wird angenommen, wenn der Eingang 30 Bits ist.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [DIGITAL LINK IN]

Legen Sie dieses Element fest, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen festgelegt wird, die zum Videosignal hinzugefügt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK 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 Videosignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In diesem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-500] oder [HDR ST2084-1000] 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 Videosignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [DIGITAL LINK IN]

Legen Sie dieses Element fest, wenn der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen festgelegt wird, die zum Videosignal hinzugefügt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK 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 Videosignal 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 Videosignal hinzugefügt werden.

Einstellen von [EDID-AUSWAHL] unter [DIGITAL LINK IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK 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-Videosignal (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-Videosignal (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-Videosignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um.
[4K/60p]	Schaltet entsprechend dem 4K-Videosignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz und nur YP_BP_R-4:2:0-Format) 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-Videosignal 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-Videosignal 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 211).

Einstellen von [EDID-MODUS] unter [DIGITAL LINK IN]

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK IN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK IN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-MODUS] auszuwählen.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Standardeinstellung.
[ANWENDER]	Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [ANWENDER] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

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

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen.

- Wählen Sie [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p], oder [2560x1600p].

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[VERTIKALE SCAN-FREQUENZ]** wird angezeigt.

8) Drücken Sie ◀▶, um [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] umzuschalten.

- Wählen Sie [120Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [1920x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz] oder [48Hz], wenn [1920x1080i] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz] oder [50Hz], wenn etwas anderes als die folgenden Optionen für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  - [1920x1080p], [1920x1080i]

Hinweis

- Die Einstellungen unter [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] werden unter [EDID-STATUS] angezeigt.
- Abhängig vom verwendeten Computer oder Videogerät ist möglicherweise eine Einstellung der Auflösung und der vertikalen Abtastfrequenz notwendig.
- Der Computer, das Videogerät oder der Projektor, die Sie verwenden, müssen nach der Einstellung möglicherweise aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Die Ausgabe mit der eingestellten Auflösung oder vertikalen Abtastfrequenz ist abhängig vom verwendeten Computer oder Videogerät unter Umständen nicht möglich.

[BILD-EINSTELLUNGEN]

Stellen Sie die Projektionsgröße ein.
Beim Wechsel des Seitenverhältnisses eines projizierten Bildes, wird die optimale Bildposition für den eingestellten Bildschirm korrigiert. Wählen Sie die Einstellungen wie für die verwendete Projektionsfläche erforderlich.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-EINSTELLUNGEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

4) Drücken Sie ◀▶, um zur Option [BILDSCHIRMFORMAT] zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[BILDSCHIRMFORMAT]	Die verfügbaren Optionen zur Auswahl von [BILD-POSITION] werden ausgewählt
[16:10]	Kann nicht festgelegt werden.
[16:9], [21:9]	Für die vertikale Position können drei Optionen festgelegt werden [MITTE], [HOCH] und [NIEDRIG].
[4:3]	Für die horizontale Position können drei Optionen festgelegt werden [MITTE], [LINKS] und [RECHTS].

- Wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:10] eingestellt ist, kann die [BILD-POSITION] nicht eingestellt werden.

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

6) Drücken Sie ◀▶, um die Bildposition anzupassen.

[EINSCHALT LOGO]

Stellen Sie die Logo-Anzeige ein, wenn das Gerät eingeschaltet ist.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic Logo an.
[ANWENDERBILD]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild an. Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert oder gelöscht werden, indem Sie [ANWENDERBILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken. Details dazu finden Sie unter „[ANWENDERBILD]“ (➡ Seite 114).
[AUS]	Deaktiviert die Startbildanzeige.

Hinweis

- Bei Auswahl von [ANWENDERBILD] wird das Startbild etwa 15 Sekunden lang angezeigt.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wird das Startlogo nicht angezeigt, wenn die Projektion des Eingangssignal vor dem Ablauf der festgelegten Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standby-Modus beginnt.
  Die festgelegte Zeit ist eine im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit.
- Informationen zum Festlegen des Startlogos über den Websteuerungsbildschirm finden Sie unter [Startup logo] (➡ Seite 164).

[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]

Aktiviert/Deaktiviert automatisch die Verschlussfunktion (Verschluss: geschlossen/offen), wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

[AUS]	Die Projektion beginnt mit deaktivierter Blendenfunktion (Verschluss: offen), wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.

[EIN]	Die Projektion beginnt mit aktivierter Blendenfunktion (Verschluss: geschlossen), wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.

[SIGNALSUCHE]

Wird festgelegt, um die Signalsuchfunktion zu aktivieren/deaktivieren.
Falls die Signalsuchfunktion aktiviert ist, wird der Eingang mit einem Eingangssignal automatisch ausgewählt, wenn das Gerät eingeschaltet wird und die Projektion beginnt. Darüber hinaus, falls kein Signaleingang anliegt, drücken Sie die Taste <AUTO SETUP>. Diese Funktion erkennt automatisch den Anschluss, an dem Signale eingespeist werden, und wechselt den Anschluss.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die Erkennungsfunktion der Eingangssignale.
[AUS]	Deaktivierung die Erkennungsfunktion der Eingangssignale.

Hinweis

- Wenn während der Signalsuche kein Signal erkannt wird, wird die Signalsuchfunktion automatisch erneut ausgeführt, wenn innerhalb von 15 Sekunden keine Benutzeraktion erkannt wird.

[HINTERGRUND]

Stellen Sie die Anzeige auf der Projektionsfläche ein, wenn kein Signaleingang vorliegt.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[BLAU]	Zeigt den gesamten Projektionsbereich in Blau an.
[SCHWARZ]	Zeigt den gesamten Projektionsbereich in Schwarz an.
[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic Logo an.
[ANWENDERBILD]	Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert oder gelöscht werden, indem Sie [ANWENDERBILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken. Details dazu finden Sie unter „[ANWENDERBILD]“ (➡ Seite 114).

Hinweis

- Wie der Hintergrund über den Web-Steuerungsbildschirm eingestellt wird, erfahren Sie unter [Back color] (➡ Seite 165).

[VORFÜHRUNGSTIMER]

Stellen Sie die Vorführungstimer-Funktion ein und bedienen Sie sie.

Einstellen des Modus

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[VORFÜHRUNGSTIMER]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[VORWÄRTSZÄHLER]	Zeigt die Laufzeit an, seitdem der Zähler gestartet wurde.
[RÜCKWÄRTSZÄHER]	Zeigt die verbleibende Zeit der unter [TIMER] eingestellten Zeit an.

Einstellen des Rückwärtszählers.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[VORFÜHRUNGSTIMER]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Zeit einzustellen.

- Die Zeit kann in 1-Minuten-Schritten von 1 bis 180 Minuten eingestellt werden.
- Der Standardwert beträgt 10 Minuten.

Hinweis

- [TIMER] kann eingestellt werden, wenn [MODUS] auf [RÜCKWÄRTSZÄHLER] eingestellt ist.

Verwenden des Vorführungstimers

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[VORFÜHRUNGSTIMER]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um die Option auszuwählen, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

[START]	Der Zähler wird gestartet.
[STOPP]	Der Zähler wird gestoppt.
[NEUSTART]	Der Zähler wird wieder aufgenommen.
[RESET]	Der Zähler wird zurückgesetzt.
[BEENDEN]	Die Vorführungstimer-Funktion wird beendet.

- Wenn [START] oder [NEUSTART] ausgewählt wurde, wird die Laufzeit oder die restliche Zeit unten rechts im projizierten Bild angezeigt.
- Wenn [STOPP] ausgewählt wurde, wird die Laufzeit oder die restliche Zeit beim Stoppen des Zählers unten rechts im projizierten Bild angezeigt.

Hinweis

- Die Bedienungen von Vorführungstimer sind auch über die Taste <P-TIMER> auf der Fernbedienung möglich. (➡ Seite 59)
- Die Sicherheitsmeldung, die im Menü [SICHERHEIT] → [TEXTAUSGABE] (➡ Seite 117) eingestellt wurde, wird nicht angezeigt, wenn die Laufzeit oder die restliche Zeit angezeigt wird.
- Die Laufzeit oder die restliche Zeit wird nicht angezeigt, wenn der Menübildschirm angezeigt wird.
- Die Startzeit wechselt zu „000:00“, wenn [MODUS] auf [VORWÄRTSZÄHLER] eingestellt ist.
- Wenn [MODUS] auf [RÜCKWÄRTSZÄHER] eingestellt ist, wird als Startzeit der unter [TIMER] festgelegte Wert angezeigt.
- Der Zeitmesser dreht sich im Uhrzeigersinn, wenn [VORWÄRTSZÄHLER] eingestellt ist, und dreht sich gegen den Uhrzeigersinn, wenn [RÜCKWÄRTSZÄHER] eingestellt ist.

[GLEICHMÄßIGKEIT]

Korrigieren Sie Unregelmäßigkeiten in Helligkeit und Farbe auf der gesamten Projektionsfläche.

Einstellen von [ANWENDER-KORREKTUR]

Korrigieren Sie die Unregelmäßigkeiten in Helligkeit und Farbe auf der gesamten Projektionsfläche nach Wunsch.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

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

3) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-KORREKTUR] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Funktion Anwender-Korrektur.
[EIN]	Aktiviert die Funktion Anwender-Korrektur.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[GLEICHMÄßIGKEIT:ANWENDER-KORREKTUR]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼, um [ANPASSUNGSSTUFE] auszuwählen.

7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1] - [8]	Wählen Sie den Signalpegel (anzupassende Zielhelligkeit). Der gesamte Bildschirm wird dunkler, wenn der Wert größer wird.

8) Drücken Sie ▲▼, um [TESTBILDER] auszuwählen.

9) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Zeigt das Testbild an.
[AUS]	Zeigt das Testbild nicht an.

10) Drücken Sie ▲▼, um [OBEN LINKS], [OBEN RECHTS], [UNTEN LINKS], [UNTEN RECHTS], [OBEN], [UNTEN], [LINKS] oder [RECHTS] auszuwählen.

11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Anpassungsbildschirm von [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] für das in Schritt **10)** ausgewählte Element wird angezeigt.

12) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] auszuwählen.

13) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Option	Bedienung	Einstellung	Anpassungsbereich
[ROT]	Drücken Sie ▶.	Rot wird dunkler.	-31 - +31 (Werkseitige Standardeinstellung: 0)
	Drücken Sie ◀.	Rot wird heller.	
[GRÜN]	Drücken Sie ▶.	Grün wird dunkler.	
	Drücken Sie ◀.	Grün wird heller.	
[BLAU]	Drücken Sie ▶.	Blau wird dunkler.	
	Drücken Sie ◀.	Blau wird heller.	

- Um die Unregelmäßigkeit der Farbe nach Signalpegel anzupassen, wiederholen Sie die Schritte **6)** bis **13)**.
- Um die Ungleichmäßigkeit der Farbe für jede Bildposition anzupassen, wiederholen Sie die Schritte **10)** bis **13)**.

Ausgangsanpassungen für [ANWENDER-KORREKTUR]

Setzen Sie die Einstellungen für die Ungleichförmigkeit der Farben aller Einstellbereiche in der angegebenen [ANPASSUNGSSTUFE] auf die werkseitigen Standardwerte zurück.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

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

3) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-KORREKTUR] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EIN], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[GLEICHMÄßIGKEIT:ANWENDER-KORREKTUR]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [ANPASSUNGSSTUFE] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um [ANPASSUNGSSTUFE] aufzurufen.

7) Drücken Sie ▲▼, um [INITIALISIE] auszuwählen.

8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- **Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.**

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

Hinweis

- Zum Starten aller Einstellungen in [ANWENDER-KORREKTUR] wählen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] und führen die Initialisierung aus.
- [TESTBILDER] wird nicht initialisiert.

Einstellen von [ZOOM-KORREKTUR]

Farbungleichförmigkeiten können sich je nach Zoomposition des Objektivs ändern. Ändern Sie die Einstellung entsprechend der Zoomposition so, dass Farbungleichförmigkeiten minimiert werden.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

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

3) Drücken Sie ▲▼, um [ZOOM-KORREKTUR] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Zoom-Korrektur einzustellen.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[0]	Wählen Sie [0], wenn sich das Objektiv im Weitwinkelbereich (W) befindet, um eine optimale Korrektur von Farbungleichförmigkeiten zu erreichen.
[1] - [7]	Wählen Sie von [1] bis [7] für die beste Korrektur von Farbungleichförmigkeiten.
[8]	Wählen Sie [8], wenn sich das Objektiv am Teleende (T) befindet, um eine optimale Korrektur von Farbungleichförmigkeiten zu erreichen.

[WEITERE FUNKTIONEN]

Die gleiche Funktion kann ausgeführt werden, indem die Bedienung des Menüs als Alternative für die Taste der Fernbedienung eingesetzt wird.

Verwendung der Einfrierfunktion

Das projizierte Bild und die Tonwiedergabe werden vorübergehend angehalten, unabhängig von der Wiedergabe der externen Geräte.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[WEITERE FUNKTIONEN]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Das Bild wird angehalten und der Ton stummgeschaltet.

Hinweis

- Wenn Sie im Standbild-Status die Taste <FREEZE> erneut drücken, wird das Standbild wieder freigegeben und der Ton wird ausgegeben.
- [STANDBILD] wird im Standbild-Status am linken unteren Rand des Bildschirms angezeigt.

Verwendung der Verschlussfunktion

Aktivieren Sie die Verschlussfunktion (Verschluss: geschlossen) oder deaktivieren Sie die Funktion (Verschluss: offen).

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[WEITERE FUNKTIONEN]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Das Bild wird angehalten und der Ton stummgeschaltet.

Hinweis

- Auch wenn die Verschluss-Funktion verwendet wird (Verschluss: geschlossen), können die Tasten <POWER ON>, <STANDBY>, die Ein-/Aus-Taste <⏻/|>, die Eingangsauswahltasten (<HDMI 1>, <HDMI 2>, <DIGITAL LINK>, <NETWORK/USB>) und die Taste <INPUT SELECT> betätigt werden.

Verwenden der Funktion Digitaler Zoom

Dieser Funktion kann das projizierte Bild vergrößern.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[WEITERE FUNKTIONEN]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Das Bild mit dem um das 1,5-fache vergrößerte Mittelteil wird angezeigt und der Einstellbildschirm **[DIGITAL ZOOM]** wird angezeigt.

5) Drücken Sie ◀▶, um die Vergrößerung anzupassen.

- Die Vergrößerung kann in Schrittabstufungen von 0,1 über einen Bereich von 1,0- bis 3,0-Mal angepasst werden.

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Anleitung wird in der linken unteren Ecke der Projektionsfläche angezeigt.

7) Verschieben Sie den vergrößerten Teil.

- Das Bild kann nicht verschoben werden, wenn die Vergrößerung 1,0 ist.

Hinweis

- Die digitale Zoom-Funktion wird deaktiviert, wenn die Standbild-Funktion verwendet wird.
- Je nach Eingangssignal könnte der digitale Zoom nicht funktionieren.
- Die Digitalzoom-Funktion wird beendet, falls das Eingangssignal während eines digitalen Zooms geändert wird.

[QUAD PIXEL DRIVE]

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.

Menü [PROJEKTOR EINST.]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [PROJEKTOR EINST.] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 63) für die Bedienung des Menübildschirms.

[STATUS]

Zeigen Sie den Status des Projektors an.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

3) Drücken Sie ▲▼, um in den Seiten zu blättern.

- Die Seite wechselt mit jedem Drücken der Taste.

[SIGNAL]	**[EINGABE]**	Zeigt den Eingang an, der für die Projektion verwendet wird.
	[NAME]	Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
	[FREQUENZ]	Zeigt die Scan-Frequenz des Eingangssignals an.
[LAUFZEIT]	**[PROJEKTOR]**	Zeigt die tatsächliche Gesamtbetriebszeit des Projektors an.
	[LAMP.-BETRIEBSSTUNDEN]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an.
	[DURCHGEHENDE LEUCHTZEIT]	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.
[SERIAL NUMBER]	**[PROJEKTOR]**	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
[VERSION]	**[HAUPT]**	Zeigt die Hauptversion der Firmware des Projektors an.
	[SUB]	Zeigt die Unterversion der Firmware des Projektors an.
	[LD]	Zeigt die Version des Lichttreibers des Projektors an.
	[WOB]	Zeigt die Softwareversion von WOB an.
[WINKELERKENNUNG]	**[ROLLWINKEL]***1	Zeigt den horizontalen Schwenkwinkel basierend auf dem Erkennungsergebnis des eingebauten Winkelsensors an.
	[STEIGUNGSWINKEL]*1	Zeigt den vertikalen Neigungswinkel basierend auf dem Erkennungsergebnis des eingebauten Winkelsensors an.

*1 Der angezeigte Winkelwert bezieht sich auf den auf dem Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** ausgewählten Referenzwert (Nullkalibrier-Reset-Zustand / Nullkalibrier-Implementierungszustand).

Hinweis

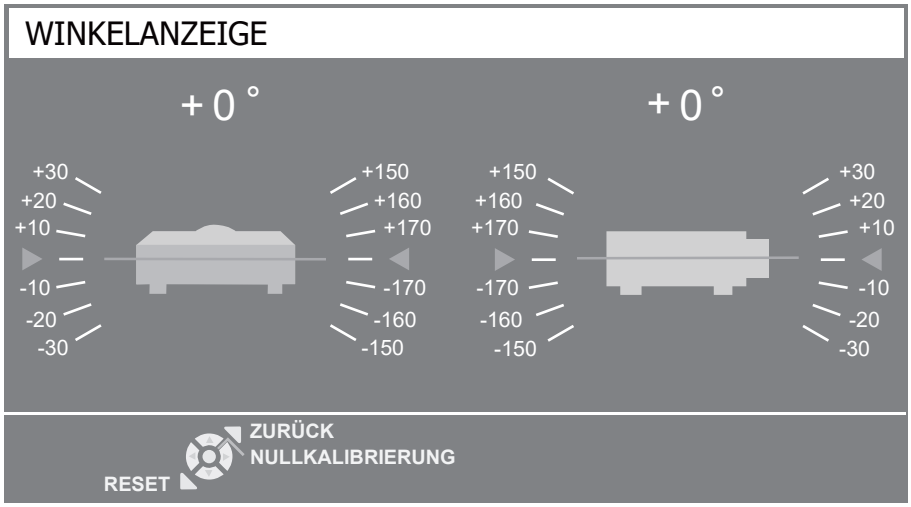
- Details zum Netzwerkstatus finden Sie im Menü [NETZWERK] → [NETZWERK STATUS]. (➡ Seite 124)
- Die in [WINKELERKENNUNG] angezeigten Werte basieren auf den Ergebnissen der Winkelsensorerkennung und können vom tatsächlichen Steigungswinkel des Projektors abweichen. Die angezeigten Werte dienen nur als 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 3/3) angezeigt wird, wird der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** angezeigt, der den Neigungs- oder Steigungswinkel des Projektors grafisch darstellt. Einzelheiten finden Sie unter „Bildschirm [WINKELANZEIGE]“ (➡ Seite 98).

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 3/3 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 stellt die Referenzfläche (0°, +180°) der Nullkalibrierung dar.
- 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.

[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 ◀▶, um eine Projektor-ID auszuwählen.

- Auswahl einer Option zwischen [ALLE] oder [1] - [64].

[ALLE]	Stellt die Steuerung der Projektoren ohne Angabe einer Identifikationsnummer ein.
[1] - [64]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine Identifikationsnummer spezifizieren, um einen einzelnen Projektor zu steuern.

Hinweis

- Um die Identifikationsnummer für die Einzelsteuerung festzulegen, muss die Identifikationsnummer einer Fernbedienung mit der Identifikationsnummer des Projektors übereinstimmen.
- Wenn die ID-Nummer auf [ALLE] festgelegt ist, kann der Projektor unabhängig von der ID-Nummer der Fernbedienung oder Computer-Steuerung funktionieren.
  Wenn mehrere Projektoren nebeneinander verwendet werden, deren Identifikationsnummern auf [ALLE] eingestellt sind, dann können sie einen Projektor nicht separat steuern, indem Sie eine andere Identifikationsnummern festlegen.
- Details zur Einstellung der ID-Nummer auf der Fernbedienung finden Sie unter „Einstellen der ID-Nummer auf der Fernbedienung“ (➡ Seite 61).

[START MODUS]

Stellen Sie das Startverfahren ein, wenn der Projektor eingeschaltet wird, nachdem das Netzkabel an die Steckdose angeschlossen wurde.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[LETZTE EINST.]	Startet mit dem Status, der eingestellt war, bevor der Netzstecker gezogen wurde oder der Leistungsschalter betätigt wurde.
[STANDBY]	Startet im Bereitschaftsmodus.
[EIN]	Startet sofort die Projektion.

[PROJEKTIONSARTEN]

Stellen Sie die Projektionsart gemäß dem Installationsstatus des Projektors ein.
Ändern Sie die Projektionsart, wenn die Bildschirmanzeige umgedreht oder seitenverkehrt ist.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Projektionsart zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Die Projektorlage wird durch den eingebauten Winkelsensor erkannt und wird auf [FRONT/TISCH] oder [FRONT/DECKE] umgeschaltet. Bei der Projektion vor dem Bildschirm wird es in der Regel auf [AUTO] festgelegt.
[FRONT/TISCH]	Bei der Installation des Projektors auf dem Tisch usw. vor der Projektionsfläche.
[FRONT/DECKE]	Bei der Installation des Projektors mit der Deckenaufhängevorrichtung (optional) vor der Projektionsfläche.
[RÜCK/TISCH]	Bei der Installation des Projektors auf dem Tisch usw. hinter der Projektionsfläche (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche).
[RÜCK/DECKE]	Bei der Installation des Projektors mit der Deckenaufhängevorrichtung (optional) hinter der Projektionsfläche (bei einer lichtdurchlässigen Projektionsfläche).

Hinweis

- Siehe „Neigungswinkel-Sensor“ (➡ Seite 32) für Einzelheiten zum Bereich der Stellungen an, die der eingebaute Neigungswinkelsensor erkennen kann.

[ECO MANAGEMENT]

Stellen Sie [ECO MANAGEMENT] ein, um den Stromverbrauch zu verringern und die Lebensdauer der Lichtquelle zu erhöhen.

Einstellung [ENERGIESPARMODUS]

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ECO MANAGEMENT]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die Energieeinsparungseinstellung.
[AUS]	Deaktiviert die Energieeinsparungseinstellung.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [RAUMLICHTERKENNUNG] oder [SIGNALERKENNUNG] auszuwählen.

[RAUMLICHTERKENNUNG]	Führt die Einstellung der Raumlichterkennung durch. Wenn dies aktiviert ist, kann die Leistung der Lichtquelle entsprechend der Umgebungshelligkeit des Installationsortes angepasst werden.
[SIGNALERKENNUNG]	Führt die Einstellung der Signalerkennung durch. Wenn dies aktiviert ist, kann die Leistung der Lichtquelle reduziert werden, wenn kein Signal erkannt wird.

[BILDERKENNUNG]	Führen Sie die hiermit die Einstellung der Bilderkennung durch. Die Lichtquelle kann Energie einsparen, wenn sich das projizierte Bild eine bestimmte Zeit lang nicht verändert.

- Fahren Sie mit Schritt **6)** fort, wenn [RAUMLICHTERKENNUNG] oder [SIGNALERKENNUNG] ausgewählt ist.
- Wenn [BILDERKENNUNG] ausgewählt ist, finden Sie Details dazu unter „Einstellung der [BILDERKENNUNG]“ (➡ Seite 100).

6) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die ausgewählte Funktion.
[AUS]	Deaktiviert die ausgewählte Funktion.

Hinweis

- Wenn der [ENERGIESPARMODUS] auf [AUS] gesetzt ist, sind [RAUMLICHTERKENNUNG], [SIGNALERKENNUNG] und [BILDERKENNUNG] nicht verfügbar.
- Die Luminanz wird möglicherweise nicht richtig erkannt, wenn ein Objekt auf dem Projektor platziert wird und den Luminanzsensor blockiert. In solch einem Fall funktioniert diese Funktion möglicherweise nicht richtig, selbst wenn [RAUMLICHTERKENNUNG] auf [EIN] eingestellt ist.

Einstellung der [BILDERKENNUNG]

Wenn die Funktion Bilderkennung aktiviert ist und anhand der [STUFE]-Einstellung festgestellt wird, dass sich das projizierte Bild während der in [TIMER] eingestellten Zeit nicht verändert hat, wird die Funktion Bilderkennung nach Ablauf der eingestellten Zeit aktiviert, um den Stromverbrauch zu senken, indem entweder die Lichtleistung reduziert oder die Lichtquelle ausgeschaltet wird.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ECO MANAGEMENT]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie die Taste ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Dies deaktiviert die Funktion Bilderkennung.
[EIN (HALBES LICHT)]	Dies aktiviert die Funktion Bilderkennung. Wählen Sie diesen Punkt, um die Lichtleistung auf 50 % zu reduzieren, wenn die Funktion Bilderkennung aktiv ist.
[EIN (KEIN LICHT)]	Dies aktiviert die Funktion Bilderkennung. Wählen Sie diese Option, um die Lichtquelle auszuschalten, wenn die Funktion Bilderkennung aktiv ist.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [EIN (HALBES LICHT)] oder [EIN (KEIN LICHT)] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

6) Drücken Sie die Taste ▲▼, um [TIMER] auszuwählen.

7) Drücken Sie die Taste ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1 MIN.] - [99 MIN.]	Hiermit legen Sie die Zeit fest, nach der das projizierte Bild gemäß der [STUFE]-Einstellung als unverändert betrachtet wird. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird die Funktion Bilderkennung aktiviert. (Werksseitige Standardeinstellung: [1 MIN.]) Ein 5-Sekunden-Countdown-Timer wird in der unteren rechten Ecke angezeigt, wenn die eingestellte Zeit abläuft.

8) Drücken Sie die Taste ▲▼, um [STUFE] auszuwählen.

9) Drücken Sie die Taste ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1] - [100]	Hiermit wird der verwendete Schwellenwert festgelegt, anhand dessen festgestellt wird, ob sich das projizierte Bild verändert hat. Je kleiner der Schwellenwert eingestellt wird, desto wahrscheinlicher wird das Bild aufgrund von Pixelveränderungen als verändert eingestuft. (Werksseitige Standardeinstellung: [1])

Hinweis

- Rauschen im Eingangssignal kann dazu führen, dass die Bilderkennungsfunktion nicht ordnungsgemäß funktioniert. Erhöhen Sie in diesem Fall den Wert für [STUFE].
- In den folgenden Fällen kann [BILDERKENNUNG] nicht eingestellt werden.
  - Wenn das Menü [BILD] → [DAYLIGHT VIEW] auf [AUTO] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf einen anderen Wert als [AUS] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST] → [ECO MANAGEMENT] → [ENERGIESPARMODUS] auf [AUS] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [LEUCHTINTENSITÄT] auf einen anderen Wert als [NORMAL] eingestellt ist
  - Wenn das im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [TESTBILD] eingestellte Testmuster angezeigt wird
  - Wenn kein Signal vorhanden ist
- Wenn die Funktion Bilderkennung aktiv ist, und eine beliebige Taste gedrückt oder ein Bildwechsel festgestellt wird, wird die Funktion vorübergehend abgebrochen und die Zeitzählung zurückgesetzt.
- Wenn [BILDERKENNUNG] auf [EIN (HALBES LICHT)] eingestellt ist und im Menü [BILD] → [BILDAUSWAHL] die Option [LEBENDIGES GRÜN] ausgewählt wurde, kann die Leuchtintensität nur auf 85 % reduziert werden.

Einstellen von [LEUCHTINTENSITÄT]

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ECO MANAGEMENT]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Wählen Sie diese Option, wenn eine hohe Luminanz benötigt wird. Die Leuchtintensität ist 100 % und die geschätzte Laufzeit ist ungefähr 20 000 Stunden*1.
[ECO]	Obgleich sich die Luminanz im Gegensatz zu [NORMAL] verringert, wählen Sie dieses Element, um die Helligkeitsreduzierung über die Betriebszeit der Lichtquelle zu unterdrücken. Die Leuchtintensität ist 70 % und die geschätzte Laufzeit ist ungefähr 24 000 Stunden*1.
[LEISE1]	Wählen Sie dieses Element aus, um der Bedienung mit weniger Lärm Priorität zu geben. Die Leuchtintensität ist 85 % und die geschätzte Laufzeit ist ungefähr 20 000 Stunden*1.
[LEISE2]	Wählen Sie dieses Element aus, um der Bedienung mit weniger Lärm Priorität zu geben. Die Leuchtintensität ist 70 % und die geschätzte Laufzeit ist ungefähr 20 000 Stunden*1.
[ANWENDER]	Wählen Sie die Menüoption aus, und stellen Sie die Bildhelligkeit wie gewünscht ein.

*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 [2] 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.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [ANWENDER] ausgewählt ist.

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

6) Drücken Sie zum Anpassen ◀▶.

Bedienung	Einstellung		Regelbereich
	Helligkeit	Laufzeit (Schätzung)	
Drücken Sie ▶.	Das Bild wird heller.	Die Laufzeit wird kürzer.	50 %*1 - 100 %
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	Die Laufzeit wird länger.	

*1 Es wird darauf hingewiesen, dass die Bildqualität sich bei geringerer Lichtintensität verschlechtert.

Hinweis

- Die Laufzeit ist abhängig von den Eigenschaften der Lichtquellen, den Nutzungsbedingungen, der Installationsumgebung usw. möglicherweise kürzer als die Schätzung.
- Die Laufzeit ist die Zeit bis zu einer ungefähren Halbierung der Luminanz der Lichtquelle bei kontinuierlicher Verwendung des Projektors. Die Laufzeit ist nur eine Schätzung und entspricht nicht dem Garantiezeitraum.
- Wenn die Laufzeit 10 000 Stunden übersteigt, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler.
- Wenn das Menü [BILD] → [BILDAUSWAHL] auf [LEBENDIGES GRÜN] eingestellt ist, sind [ECO] und [LEISE2] nicht mehr verfügbar.
- Wenn [LEUCHTINTENSITÄT] auf [ECO] oder [LEISE2] eingestellt ist und das Menü [BILD] → [BILDAUSWAHL] auf [LEBENDIGES GRÜN] geändert wurde, wird die Einstellung [LEUCHTINTENSITÄT] automatisch auf [LEISE1] geändert.
- Wenn [LEUCHTINTENSITÄT] auf [ANWENDER] eingestellt ist und die Einstellung [LICHTLEISTUNG] unter 85 % liegt, wird die Einstellung [LICHTLEISTUNG] automatisch auf [85 %] geändert, wenn das Menü [BILD] → [BILDAUSWAHL] auf [LEBENDIGES GRÜN] geändert wurde.

Einstellung [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]

Dies ist eine Funktion, mit der der Projektor automatisch in den Standbymodus oder Bereitschaftsmodus versetzt wird, wenn für ein bestimmte Zeit kein Eingangssignal vorhanden ist. Die Auswahl des Standby- oder Bereitschaftszustandes und die Zeit für die Aktivierung der Energieverwaltungsfunktion können eingestellt werden.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ECO MANAGEMENT]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[HERUNTERFAHREN]	Der Countdown-Timer wird angezeigt, wenn 30 Sekunden lang keine Signaleinspeisung vorliegt, und die Lichtquelle wird abgestellt und wechselt nach dem Abkühlen in den Standbymodus, wenn die unter [TIMER] eingestellte Zeit abgelaufen ist.
[AUS]	Deaktiviert die automatische Lampenabschaltung.
[BEREITSCHAFT]	Der Countdown-Timer wird angezeigt, wenn 30 Sekunden lang keine Signaleinspeisung vorliegt, und die Lichtquelle wird abgestellt und wechselt nach dem Abkühlen in den Bereitschaftszustand, wenn die unter [TIMER] eingestellte Zeit abgelaufen ist. Die Lichtquelle schaltet sich ein und beginnt mit der Projektion, wenn ein Signal eingespeist wird oder eine Taste im Bereitschaftszustand bedient wird.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn eine andere Option als [AUS] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [TIMER] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um die Zeit einzustellen.

- Die Einstellungszeit schaltet jedes Mal um, wenn Sie die Taste betätigen.
- Die Zeit bis zur Aktivierung der Energieverwaltungsfunktion kann von 5 Minuten bis 120 Minuten in Fünf-Minuten-Intervallen eingestellt werden.

Hinweis

- Die automatische Lampenabschaltung funktioniert auch bei MEMORY VIEWER-Eingabe. Bei folgender Bedingung wird festgestellt, dass kein Eingangssignal anliegt: Es ist kein USB-Speicher an den Eingang <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> angeschlossen.
- Die automatische Lampenabschaltung funktioniert nicht bei NETZWERK-Eingabe.

Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS]

Stellen Sie den Stromverbrauch während des Standbys ein, und ob die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiviert werden soll.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ECO MANAGEMENT]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Wählen Sie diese Option, um die Netzwerkfunktion oder die serielle Kommunikationsfunktion im Standby-Modus zu verwenden.
[NETZWERK]	Wenn Sie während des Standby-Modus den Stromverbrauch niedrig halten und die Einschaltung über WLAN durchführen möchten, während die Wake-on-LAN-Funktion aktiv ist, stellen Sie [NETZWERK] ein.
[ECO]	Wählen Sie diese Option, um den Stromverbrauch im Standby zu verringern.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [NORMAL] ausgewählt ist.

5) Drücken Sie ▲▼, um [SCHNELLSTARTMODUS] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS].
[EIN]	Aktiviert nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus die Funktion [SCHNELLSTART-MODUS], bis die festgelegte Zeit abgelaufen ist, die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellt wurde. Die Zeit bis zum Beginn der Projektion nach dem Einschalten wird verringert, solange die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist.

- Fahren Sie mit Schritt **7)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

8) Drücken Sie ◀▶, um [GÜLTIGER ZEITRAUM] umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[30MIN.]	Stellt die Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus ein bis die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] deaktiviert wird. Wählen Sie einen gewünschten gültigen Zeitraum aus.
[60MIN.]	
[90MIN.]	

Hinweis

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, kann der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> auch im Standby-Modus die Stromversorgung bereitstellen. Wenn dies auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt ist, wird der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> im Standby-Modus nicht mit Strom versorgt.
- Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt ist, können die Netzwerkfunktion und die Tonausgabefunktion nicht während des Standbys verwendet werden. Außerdem können einige RS-232C-Befehle nicht verwendet werden.
- Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt ist, dauert es im Vergleich zur Einstellung auf [NORMAL] länger, bis die Projektion nach dem Einschalten beginnt.
- Ist der [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt, ist der Energieverbrauch niedriger als bei einer Einstellung auf [NORMAL].
- Wenn der [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NETZWERK] eingestellt ist, dann ist auch im Bereitschaftsmodus die serielle Kommunikation innerhalb von 75 Sekunden verfügbar, nachdem 15 Sekunden ab dem Empfang des Wake-on-LAN-Befehls verstrichen sind. Außerdem ist die Netzwerksteuerung innerhalb von 60 Sekunden verfügbar, nachdem 30 Sekunden ab dem Empfang des Wake-on-LAN-Befehls verstrichen sind. Wenn der Netzwerksteuerungsbefehl während des Zeitraums empfangen wird, in dem die Netzwerksteuerung verfügbar ist, kann die Netzwerksteuerung innerhalb ungefähr 60 Sekunden nach Empfang des letzten Befehls fortgesetzt werden.
- [SCHNELLSTARTMODUS] kann nicht eingestellt werden, wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt ist.
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, erhöht sich der Stromverbrauch im Standbys, solange die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist.
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] deaktiviert, wenn die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus abgelaufen ist. Die Startzeit und der Stromverbrauch sind gleich wie bei Einstellung von [SCHNELLSTARTMODUS] auf [AUS].
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Zeit, in der die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist, zur Projektorlaufzeit hinzugerechnet.
- Die Einstellung des [BEREITSCHAFTS MODUS] kann nicht auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden, auch wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird (➡ Seite 115).

Einstellung [AUTOM. EINSCHALTEN]

Stellen Sie die Funktion AUTO POWER ON (AUTOM. EINSCHALTEN EIN) ein. Mithilfe dieser Funktion wird der Projektor automatisch eingeschaltet und die Projektion gestartet, wenn ein Bildsignal am angegebenen Eingang erkannt wird.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[ECO MANAGEMENT]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Funktion [AUTOM. EINSCHALTEN EIN].
[HDMI1]	Der Projektor schaltet sich im Standby-Status automatisch ein und startet die Projektion, wenn ein Eingangssignal vom Anschluss <HDMI IN 1> erkannt wird.
[HDMI2]	Der Projektor schaltet sich im Standby-Status automatisch ein und startet die Projektion, wenn ein Eingangssignal vom Anschluss <HDMI IN 2> erkannt wird.

Hinweis

- In den folgenden Fällen kann [AUTOM. EINSCHALTEN] nicht eingestellt werden.

- Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt ist
- Wenn das Menü [AUDIO EINSTELLUNG] → [IM STANDBY MODUS] auf [EIN] eingestellt ist

[RS-232C]

Stellen Sie den Verbindungszustand des <SERIAL IN>-Anschlusses ein. Siehe „<SERIAL IN>-Anschluss“ (➡ Seite 202).

Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL IN>-Anschlusses

1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

[PROJEKTOR]	Führt die RS-232C-Kommunikation mit dem <SERIAL IN>-Anschluss des Projektors durch.
[DIGITAL LINK]	Führt die RS-232C-Kommunikation über das vom DIGITAL LINK-Ausgang unterstützte Gerät (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) und den <DIGITAL LINK/LAN>Anschluss durch.

5) Drücken Sie ▲▼, um [BAUDRATE] auszuwählen.

6) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[9600]	Wählen Sie die geeignete Kommunikationsgeschwindigkeit aus.
[19200]	
[38400]	

7) Drücken Sie ▲▼, um [PARITÄT] auszuwählen.

8) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NICHT]	Wählen Sie den Paritätszustand aus.
[EVEN]	
[ODD]	

Hinweis

- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL LINK] eingestellt ist, ist die Verbindung über den seriellen Anschluss nur dann möglich, wenn das entsprechende Gerät (z.B. DIGITAL LINK-Ausgang des unterstützten Geräts (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G)) am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen ist.
- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL LINK] gesetzt ist, wird die Kommunikationsgeschwindigkeit auf 9 600 bps festgelegt.

Verwendung des Steuerungsbefehls für den vorhandenen Projektor

Stellen Sie diese Funktion ein, wenn Sie den Steuerungsbefehl für einen vorher gekauften Panasonic-Projektor verwenden, um diesen Projektor mit einem Computer unter Verwendung des <SERIAL IN>-Anschlusses am Projektor zu steuern. Die vorhandene Panasonic-Projektor-Steuerungssoftware usw. kann weiterhin verwendet werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[EMULATION]** wird angezeigt.

5) Wählen Sie die Option mit den Tasten ▲▼ aus.

[AUS]	Verwendet keine vorhandenen Steuerungsbefehl für den Projektor.
[D3500]	Serie D3500

[D4000]	Serie D4000
[SERIE D/W5k]	Serie D5700, Serie DW5100, Serie D5600, Serie DW5000, Serie D5500
[SERIE D/W/Z6k]	DZ870-Serie, DW830-Serie, DX100-Serie, DZ780-Serie, DW750-Serie, DX820-Serie, DZ770-Serie, DW740-Serie, DX810-Serie, DZ680-Serie, DW640-Serie, DX610-Serie, DW730-Serie, DX800-Serie, DZ6710-Serie, DZ6700-Serie, DW6300-Serie, D6000-Serie, D5000-Serie, DZ570-Serie, DW530-Serie, DX500-Serie, RZ970-Serie, RW930-Serie, RX110-Serie, RZ770-Serie, RZ660-Serie, RW730-Serie, RW620-Serie, RZ670-Serie, RW630-Serie, RZ575-Serie, RZ570-Serie
[SERIE L730]	Serie L730, Serie L720, Serie L520
[SERIE L780]	Serie L780, Serie L750
[SERIE L735]	Serie L735
[SERIE L785]	Serie L785
[SERIE F/W]	Serie FW430, Serie FX400, Serie FW300, Serie F300, Serie F200, Serie FW100, Serie F100
[LZ370]	Serie LZ370
[SERIE LB/W]	Serie LB3, Serie LB2, Serie LB1, Serie ST10, Serie LB90, Serie LW80NT, Serie LB80, Serie LB78, Serie LB75
[SERIE VX500]	Serie VW435N, Serie VW440, Serie VW430, Serie VX505N, Serie VX510, Serie VX500, Serie VW330, Serie VX400NT, Serie VX400, Serie VX41
[SERIE EZ570]	Serie EZ570, Serie EW630, Serie EW530, Serie EX600, Serie EX500
[VW431D]	Serie VW431D

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

[OBJEKTIV-BLOCKIER.ERKENN.]

Aktiviert/deaktiviert die Objektivblockier-Erkennungsfunktion.
Durch die Objektivblockier-Erkennungsfunktion kann der Projektor die Lichtleistung aus Sicherheitsgründen reduzieren, wenn ein Hindernis vor der Linse des Objektivblockier-Erkennungssensor erkannt wird. Sobald das Hindernis beseitigt ist, kehrt die Lichtleistung in den Normalzustand zurück.

1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV-BLOCKIER.ERKENN.] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die Objektivblockier-Erkennungsfunktion. Die Lichtleistung des Projektors wird reduziert und eine Warnmeldung wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn ein Hindernis vor dem Objektiv erkannt wird.
[AUS]	Deaktiviert die Objektivblockier-Erkennungsfunktion. Die Lichtleistung des Projektors bleibt erhalten, auch wenn das Objektiv blockiert ist.

Hinweis

- Die Objektivblockier-Erkennungsfunktion kann durch andere Infrarotgeräte in der Umgebung beeinträchtigt werden. In diesem Fall können Sie diese Funktion deaktivieren, indem Sie [OBJEKTIV-BLOCKIER.ERKENN.] auf [AUS] setzen.

[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]

Die zugewiesene Funktion der Taste <FUNCTION> auf der Fernbedienung wird angezeigt. Sie können auch die zugewiesene Einstellung deaktivieren.

Deaktivieren der zugewiesenen Funktion der Taste <FUNCTION>

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

4) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Sie können die zugewiesenen Einstellungen auch durch die Anzeige des Bildschirm-Menüs deaktivieren, indem Sie den Menüpunkt, den Sie löschen möchten, anzeigen (Hauptmenü, Untermenü oder Detail-Menüs), und dann die Taste <FUNCTION> für mindestens 3 Sekunden drücken.

[AUDIO EINSTELLUNG]

Sie können detailliertere Einstellungen für Audio durchzuführen.

Anpassen der Lautstärke

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[AUDIO EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Bereich
Drücken Sie die Taste ▶.	Erhöht die Lautstärke.	0 bis +63
Drücken Sie die Taste ◀.	Verringert die Lautstärke.	

Einstellen der Stummschaltung

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[AUDIO EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

[AUS]	Der Ton wird ausgegeben.
[EIN]	Der Ton wird stummgeschaltet.

Einstellen des Audio-Ausgangs im Bereitschafts-Modus

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[AUDIO EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [IM STANDBY MODUS] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert Audio-Ausgang im Bereitschaftsmodus.
[EIN]	Ermöglicht Audio-Ausgang im Bereitschaftsmodus.

Hinweis

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] festgelegt ist, kann während des Standby-Modus kein Ton ausgegeben werden.
- Wenn [IM STANDBY MODUS] auf [EIN] festgelegt ist, können Sie im Standby-Modus die Lautstärke mit den Tasten <VOL->/<VOL+> auf der Fernbedienung oder den Tasten qw auf dem Bedienfeld anpassen.
- Wenn die Tonausgabe im Standby-Modus erfolgt und [IM STANDBY MODUS] auf [EIN] und [EIN / AUS TASTENTON] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Tonausgabe beim Einschalten des Projektors vorübergehend durch den Signalton unterbrochen und nach dem Signalton wieder fortgesetzt.

Einstellen des Einschalt-Signaltons

Hier können Sie den Signalton beim Ein- und Ausschalten des Projektors aktivieren/deaktivieren.

1) Drücken Sie die Taste ▲▼, um [AUDIO EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[AUDIO EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [EIN / AUS TASTENTON] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Hiermit wird der Signalton aktiviert, wenn der Projektor ein- oder ausgeschaltet wird.
[AUS]	Hiermit wird der Signalton deaktiviert, wenn der Projektor ein- oder ausgeschaltet wird.

Hinweis

- Die Lautstärke des Einschalt-Signaltons kann nicht eingestellt werden.

Einstellen des Audioeingangs vom verbundenen Gerät

Wählen Sie den Audio-Eingangsanschluss für jedes Eingangssignal.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[AUDIO EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine neue Option unter [AUDIO-EIN WAHL] auszuwählen.

[HDMI1]	Stellt den Audio-Ausgang ein, wenn der HDMI1-Eingang gewählt ist.
[HDMI2]	Stellt den Audio-Ausgang ein, wenn der HDMI2-Eingang gewählt ist.
[DIGITAL LINK]	Stellt den Audio-Ausgang ein, wenn der DIGITAL LINK-Eingang gewählt ist.
[MEMORY VIEWER]	Stellt den Audio-Ausgang für MEMORY VEIWER-Eingang ein.
[NETWORK]	Stellt den Audio-Ausgang für NETWORK-Eingang ein.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Unter-Option ändert sich mit jeder Betätigung der Taste.

[AUDIO IN]	Das am <AUDIO IN>-Anschluss angeschlossene Audio wird während der Projektion des Bildes vom eingestellten Eingangsanschluss ausgegeben.
[HDMI1 AUDIO IN]*1	Der Audioeingang an HDMI1 wird ausgegeben.
[HDMI2 AUDIO IN]*2	Der Audioeingang an HDMI2 wird ausgegeben.
[DIGITAL LINK AUDIO IN]*3	Der Audioeingang an DIGITAL LINK wird ausgegeben.
[NETWORK AUDIO IN]*4	Der Audioeingang an NETWORK wird ausgegeben.

*1 Nur für HDMI1-Eingang.
*2 Nur für HDMI2-Eingang.
*3 Nur für DIGITAL LINK-Eingang.
*4 Nur für NETWORK-Eingang.

[TESTBILD]

Zeigt das im Projektor integrierte Testbild an.
Die Einstellungen wie [KONTRAST] oder [HELLIGKEIT], die im Menü [BILD] eingestellt werden können, werden im Testbild nicht berücksichtigt Vergewissern Sie sich, dass Sie verschiedenen Anpassungen mit angezeigten Eingangssignalen durchführen.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm ALLES WEISS wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Testbild zu wechseln.

- Das Testbild ändert sich mit jedem Tastendruck.

Alles Weiß	Das Testbild wird zusammen mit der Anleitung für [TESTBILD-WAHL] angezeigt. Wählen Sie Ihr gewünschtes Testbild aus.
Farbbalken (vertikal)	
Farbbalken (horizontal)	
Gitter	
Gitter (Umkehrung)	
Hintergrund Gitter	
Rahmen für bildschrmseitnverhält	

- Drücken Sie die Taste <RETURN> auf der Fernbedienung, um die Anzeige des Testbilds zu beenden.

Hinweis

- Falls [TESTBILD] der Taste <FUNCTION> auf der Fernbedienung zugewiesen ist, wird das weiße Muster nach Drücken der Taste <FUNCTION> angezeigt.

[ZÄHLUHR FILTER]

Diese Funktion wird verwendet, um die Nutzungszeit des Luftfilters zu überprüfen oder den Reinigungs/Austausch-Zyklus des Luftfilters festzulegen. Die Filterbetriebszeit kann auch zurückgesetzt werden.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[ZÄHLUHR FILTER]** wird angezeigt.

[ZÄHLUHR FILTER]	Anzeige der Luftfilterbetriebszeit.
[TIMER]	Legt den Reinigungs/Austausch-Zyklus für den Luftfilter fest.
[RESET ZÄHLUHR FILTER]	Setzt die Luftfilterbetriebszeit zurück.

Einstellung von [TIMER]

Wenn Sie den Luftfilter regelmäßig reinigen/austauschen möchten, legen Sie seine Zykluszeit fest. Wenn die Luftfilterbetriebszeit die eingestellte Zeit erreicht hat, wird auf dem Bildschirm eine Meldung „ZÄHLUHR FILTER hat die festgelegte Zeitdauer erreicht“ angezeigt und Sie werden aufgefordert, den Luftfilter zu reinigen/auszutauschen.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[ZÄHLUHR FILTER]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Bei dieser Auswahl wird die Meldung nicht angezeigt.
[1000H] - [20000H]	Bei dieser Auswahl wird die Meldung angezeigt. Der Reinigungs/Austausch-Zyklus des Luftfilters kann eingestellt werden.

Einstellen von [RESET ZÄHLUHR FILTER]

Setzt die Filterbetriebszeit zurück.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[ZÄHLUHR FILTER]** 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 [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Die Anzeige der [ZÄHLUHR FILTER] wechselt auf „0H“.

[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 163).

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 109) oder „Einstellen eines Programms“ (➡ Seite 109) zum Einstellen des Zeitplans.

Hinweis

- Wenn [PLANUNG] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS] zwangsweise auf [NORMAL] erstellt. Das Ändern der Einstellung auf [ECO] oder [NETZWERK] ist nicht möglich. Die Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS] ändert sich auch dann nicht wieder, wenn in diesem Zustand [PLANUNG] auf [AUS] eingestellt wird.

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.

6) Drücken Sie ▲▼, um [ZEIT] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Projektor ist im Einstellmodus (die Zeit blinkt).

7) Wählen Sie mit ◀▶ „Stunden“ oder „Minuten“, und drücken Sie die Taste ▲▼, eine Zeit einzustellen und drücken Sie zur Bestätigung die Taste <ENTER>.

8) 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.
[SCHNELLSTARTMODUS]	**[EIN]**	Aktiviert die Funktion des Menüs [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS].
	[AUS]	Deaktiviert die Funktion des Menüs [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS].
[VERSCHLUSS]	**[GEÖFFNET]**	Deaktiviert die Blendenfunktion (Verschluss: offen).
	[SCHLIESSEN]	Aktiviert die Blendenfunktion (Verschluss: geschlossen).

[BEFEHL]	Detaileinstellungen von [BEFEHL]	Beschreibung
[EINGABE]	[HDMI1]	Schaltet den Eingang auf HDMI1 um.
	[HDMI2]	Schaltet den Eingang auf HDMI2 um.
	[MEMORY VIEWER]	Schaltet den Eingang auf MEMORY VIEWER um.
	[NETWORK]	Schaltet den Eingang auf NETWORK um.
	[DIGITAL LINK]	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um.
	[EINGANG1] - [EINGANG10]*1	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um und schaltet den Eingang des Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf den angegebenen Eingang um.
[LEUCHTINTENSITÄT]	[NORMAL]	Gibt der Luminanz Vorrang.
	[ECO]	Steuert die Leistung zum Erhöhen der Lebensdauer der Lichtquelle; allerdings ist die Luminanz niedriger als die von [NORMAL].
	[LEISE1]	Wählen Sie dieses Element aus, um der Bedienung mit weniger Lärm Priorität zu geben. Die Leuchtintensität ist 85 % und die geschätzte Laufzeit ist ungefähr 20 000 Stunden.
	[LEISE2]	Wählen Sie dieses Element aus, um der Bedienung mit weniger Lärm Priorität zu geben. Die Leuchtintensität ist 70 % und die geschätzte Laufzeit ist ungefähr 20 000 Stunden.
	[ANWENDER]	Steuert die Leistung je nach Einstellungen in [ANWENDER].
[IM STANDBY MODUS(AUDIO)]	[AUS]	Die Tonausgabe im Standby wird angehalten.
	[EIN]	Ton wird im Standby ausgegeben.
[LAUTSTÄRKE]	[0] - [63]	Stellt die Lautstärke ein.

*1 Falls der DIGITAL LINK-Ausgang des unterstützten Geräts (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den Projektor angeschlossen ist, wird sein Eingangsname automatisch von [EINGANG1] bis [EINGANG10] übernommen. Wenn ein Element, das nicht den Eingangsnamen übernimmt, ausgewählt wird, wird es deaktiviert.

9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Befehl wird festgelegt und ● wird auf der linken Seite des gewählten Befehls angezeigt.

10) 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 110)
- 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.

[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 ◀▶.

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 [JA], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

Automatisches 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 [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung auf [EIN] zu ändern.

6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [JA], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

Hinweis

- Um das Datum und die Uhrzeit automatisch einzustellen, muss der Projektor mit dem Netzwerk verbunden sein.
- 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 168).
- Die Einstellung [ZEITZONE] wird auf die werkseitige Standardeinstellung zurückgesetzt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt 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.

[HDMI CEC]

Stellt die HDMI CEC-Funktion (Consumer Electronics Control) ein.
CEC ist eine Funktion, die Gerätesteuersignale mit externen Geräten austauscht, die über ein HDMI-Kabel angeschlossen sind. Mit der Fernbedienung des Projektors kann das CEC-kompatible externe Gerät (im Folgenden als „CEC-kompatibles Gerät“ bezeichnet) bedient werden und der Verbindungsstatus zwischen dem Projektor und dem CEC-kompatiblen Gerät kann aktiviert oder deaktiviert werden.
Weitere Einzelheiten zur Funktion CEC finden Sie unter „HDMI CEC-Funktion verwenden“ (➡ Seite 178).

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die CEC-Funktion.
[AUS]	Deaktiviert die CEC-Funktion.

Hinweis

- [HDMI-CEC] ist deaktiviert und auf [AUS] festgelegt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [HDMI OUT] auf [EIN] eingestellt ist. Stellen Sie zuerst [HDMI OUT] auf [AUS], um [HDMI CEC] auf [EIN] zu stellen.

Bedienen eines CEC-kompatiblen Geräts

Steuert das CEC-kompatible Gerät, das an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossen ist. [HDMI-CEC-BETRIEB] kann ausgeführt werden, wenn der HDMI1-Eingang oder der HDMI2-Eingang ausgewählt ist. Wechselt zum Eingang, der dem CEC-kompatiblen Gerät entspricht, das gesteuert werden soll.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um [EIN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm für **[HDMI CEC]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI 1] oder [HDMI 2] auszuwählen.
- Wählt den Eingang, der dem CEC-kompatiblen Gerät entspricht, das gesteuert werden soll.
- Fahren Sie mit Schritt **6)** fort, wenn das zu bedienende Gerät angezeigt wird.

5) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.
- Die Geräte werden umgeschaltet, wenn mehrere CEC-kompatible Geräte an einen Eingang angeschlossen sind.
- Wählen Sie das zu bedienende Gerät aus.

6) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI-CEC-BETRIEB] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der HDMI CEC-Bedienbildschirm wird angezeigt.

8) Wählen Sie die Option aus, die auf dem HDMI CEC-Bedienbildschirm angezeigte wird, um das Gerät zu bedienen.
- Einzelheiten finden Sie unter „HDMI CEC-Funktion verwenden“ (➡ Seite 178).

Hinweis

- Wenn kein CEC-kompatibles Gerät an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossen ist, wird kein Gerät an [HDMI 1] oder [HDMI 2] angezeigt und es wird [----] angezeigt.
- Um den Bildschirm HDMI CEC-Betrieb zu verlassen, drücken Sie die Taste <RETURN> oder <MENU>.

Menü-Code ändern

Der Menü-Code, der das Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts aufruft, variiert je nach Gerätehersteller. Wenn Sie das Bedienungsmenü eines CEC-kompatiblen Geräts nicht über den HDMI CEC-Bedienbildschirm aufrufen können, ändern Sie die Einstellung des Menü-Codes.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um [EIN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm für **[HDMI CEC]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [MENÜ-CODE] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Wählen Sie den Menü-Code von [1] bis [6].

Einstellung des Ein/Aus-Links

Nehmen Sie die Einstellungen für den Ein/Aus-Link zwischen dem Projektor und CEC-kompatiblen Geräten vor.

[PROJEKTOR -> GERÄT]

Stellen Sie die Ein/Aus-Link-Bedienung vom Projektor zum CEC-kompatiblen Gerät ein.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um [EIN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm für **[HDMI CEC]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR -> GERÄT] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INAKTIV]	Deaktiviert den Betrieb des Ein/Aus-Links. Wählen Sie diese Option, falls der Ein/Aus-Status des CEC-kompatiblen Geräts nicht auf den Ein/Aus-Status des Projektors reagieren soll.
[AUSSCHALTEN]	Aktiviert den Ausschalt-Link-Betrieb. Wenn Sie den Projektor ausschalten und in den Standby-Modus versetzen, werden alle CEC-kompatiblen Geräte, die am Anschluss <HDMI IN 1> und <HDMI IN 2> angeschlossen sind, in den Standby-Modus versetzt. Der Einschalt-Link-Betrieb ist deaktiviert.
[EIN-/ AUSSCHALTEN]	Aktiviert den Einschalt-Link-Betrieb und den Ausschalt-Link-Betrieb. Wenn Sie den Projektor einschalten und die Projektion starten, schaltet sich das CEC-kompatible Gerät ein, das an den <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> Anschluss angeschlossen ist. Wenn Sie den Projektor ausschalten und in den Standby-Modus versetzen, werden alle CEC-kompatiblen Geräte, die am Anschluss <HDMI IN 1> und <HDMI IN 2> angeschlossen sind, in den Standby-Modus versetzt.

[GERÄT -> PROJEKTOR]

Stellen Sie die Ein/Aus-Link-Bedienung vom CEC-kompatiblen Gerät zum Projektor.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um [EIN] auszuwählen.

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm für **[HDMI CEC]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um [GERÄT -> PROJEKTOR] auszuwählen.

5) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INAKTIV]	Deaktiviert den Betrieb des Ein/Aus-Links. Wählen Sie diese Option, wenn der Ein/Aus-Status des Projektors nicht auf das CEC-kompatible Geräts reagieren soll.
[EINSCHALTEN]	Der Einschalt-Link-Betrieb ist deaktiviert. Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, wenn das an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossene CEC-kompatible Gerät eingeschaltet wird, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an den das verknüpfte CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist. Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an dem das verknüpfte CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist. Wenn der Projektor eingeschaltet ist und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet der Projektor auf den Eingang um, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist. Der Ausschalt-Link-Betrieb ist deaktiviert.
[EIN-/ AUSSCHALTEN]	Aktiviert den Einschalt-Link-Betrieb und den Ausschalt-Link-Betrieb. Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, wenn das an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossene CEC-kompatible Gerät eingeschaltet wird, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist. Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an dem das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist. Wenn der Projektor eingeschaltet ist und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet der Projektor auf den Eingang um, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist. Wenn der Projektor eingeschaltet ist, wenn das an den Eingang <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossene CEC-kompatible Gerät ausgeschaltet wird, schaltet sich der Projektor aus und wechselt in den Standby-Modus. Die Link-Betriebsarten sind nur verfügbar, wenn das CEC-kompatible Gerät die jeweiligen Funktionen unterstützt.

Hinweis

- Das angeschlossene CEC-kompatible Gerät unterstützt möglicherweise nicht den in der Anleitung beschriebenen Link-Betrieb. Nicht alle Funktionen des CEC-kompatiblen Geräts sind gewährleistet.

[HDMI OUT]

Nehmen Sie Einstellungen vor, wenn Sie die Signale des Anschlusses <HDMI IN 1> / <HDMI IN 2> / <DIGITAL LINK/LAN> über den Anschluss <HDMI OUT> ausgeben.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Signalausgabe des Anschlusses <HDMI OUT>.
[EIN]	Aktiviert die Signalausgabe des Anschlusses <HDMI OUT>.

- Wenn [EIN] gewählt wird, gehen Sie zu Schritt **3)**.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[HDMI OUT-MODUS]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[PASS-THROUGH]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie das Signal vom Anschluss <HDMI OUT> basierend auf der vom Projektor empfohlenen Auflösung ausgeben. Wenn die vom Projektor empfohlene Auflösung vom externen Gerät nicht unterstützt wird, wird das Signal möglicherweise nicht korrekt angezeigt.
[SYNC MIT ANDEREM GERÄT]	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie das Signal vom Anschluss <HDMI OUT> basierend auf der empfohlenen Auflösung des externen Geräts ausgeben. Wenn die empfohlene Auflösung des externen Geräts vom Projektor jedoch nicht unterstützt wird, wird das Signal möglicherweise nicht korrekt angezeigt.

Hinweis

- Wenn mit HDCP geschützter Inhalt am Eingang anliegt, wird das Menü [HDMI OUT] deaktiviert, und die Ausgabe über den Anschluss <HDMI OUT> ist nicht verfügbar.

[ANWENDERBILD]

Registrieren Sie Ihr Lieblingsbild im Projektor, um es als Hintergrundfarbe (➡ Seite 92) oder Startlogo (➡ Seite 91) 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: Maximal 1 920 x 1 200 Dateiformat: unterstützt Baseline- und Progressive-JPEG YUV-Format: unterstützt YUV444, YUV422 (horizontales Downsampling) und YUV420 Farbmodus: Nur RGB
.bmp	Windows-Bitmap	Pixelanzahl: Maximal 1 920 x 1 200 8/24 Bits
.png	PNG	Pixelanzahl: Maximal 1 920 x 1 200 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 (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> 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 [ANWENDERBILD SICHERN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[ANWENDERBILD SICHERN]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **6)** fort, wenn die Datei für das zu registrierende Bild im Stammverzeichnis des USB-Speichergeräts gespeichert ist.

5) 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.

6) Drücken Sie ▲▼, um die Datei auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

7) Drücken Sie zur Auswahl von [JA] auf ◀▶, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Warten Sie, bis der Fertigstellungsgrad 100 % erreicht hat.

8) Drücken Sie 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 55).
- Wenn der Projektor über das Menü [PROJEKTOR EINST] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] initialisiert wird, wird das unter [ANWENDERBILD] registrierte Bild gelöscht.

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 LÖSCHEN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bestätigungsbildschirm **[ANWENDERBILD LÖSCHEN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie zur Auswahl von [JA] auf ◀▶, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Das Anwenderbild wurde gelöscht.

Hinweis

- Wenn das folgende Menü auf [ANWENDERBILD] eingestellt ist, wird kein Inhalt angezeigt, wenn das Anwender gelöscht wird.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [STARTBILD]

[AKTUALIS. DURCH ANWENDER]

Das Neuschreiben der Firmware ist über einen USB-Speicher möglich.
Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Aktualisieren der Firmware“ (➡ Seite 180).

[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 174).

[AUSLIEFERUNGSZUSTAND]

Setzen Sie verschiedene Einstellwerte auf ihre werksseitigen Standardeinstellungen zurück.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

3) Wenn der [AUSLIEFERUNGSZUSTAND]-Bildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [JA] auszuwählen und dann drücken Sie die <ENTER>-Taste.

4) Wenn nach einiger Zeit der Bestätigungsbildschirm zum Ausschalten angezeigt wird, drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Alle Bedienvorgänge mit Ausnahme von Ausschalten sind deaktiviert.

Hinweis

- Wenn das Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT] auf [EIN] festgelegt ist, wird der Bildschirm **[PASSWORT]** angezeigt, nachdem Sie [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgewählt und die Taste <ENTER> haben. Geben Sie das Sicherheitskennwort für den Projektor ein und setzen Sie Ihre gewünschte Bedienung fort.
  Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT ÄNDERN] eingestellt wird.
  Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀

- Der Projektor wechselt in den Bereitschaftsmodus, um die Einstellungswerte wiederzugeben, wenn [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird.
- Selbst wenn [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wurde, ist die Einstellung der folgenden Optionen nicht möglich.
  - [BEREITSCHAFTS MODUS]
  - [RS-232C] → [EMULATION]
  - [ZÄHLUHR FILTER]
  - [NETZWERK]
- Um die Einstellungen von [NETZWERK] auszuführen, führen Sie das Menü [NETZWERK] → [INITIALISIE] aus.
- Wenn [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird, wird der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt, wenn das nächste Mal die Projektion gestartet wird.

Menü [SICHERHEIT]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [SICHERHEIT] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 63) für die Bedienung des Menübildschirms.

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird, Anfängliches Passwort: Drücken Sie ▲▶▼◀▲▶▼◀ und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Achtung

- Wenn Sie das Menü [Sicherheit] auswählen und die Taste <ENTER> drücken, wird die Eingabe eines Passwortes erforderlich. Geben Sie das voreingestellte Passwort ein, und setzen Sie dann die Bedienoperationen des Menüs [SICHERHEIT] fort.
- Wenn das Passwort zuvor geändert wurde, geben Sie das geänderte Passwort ein, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Das eingegebene Passwort wird mit der Markierung „∗“ auf dem Bildschirm angezeigt.
- Eine Fehlermeldung wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn das eingegebene Passwort falsch ist. Geben Sie das richtige Passwort erneut ein.

[PASSWORT]

Legt die Eingabe des Sicherheitspasswortes fest.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes.
[EIN]	Aktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes.

Hinweis

- Dieses Element ist in den werksseitigen Standardeinstellung auf [AUS] eingestellt, oder wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird. Stellen Sie es bei Bedarf auf [EIN] ein.
- Auch wenn die Einstellung auf [EIN] gesetzt ist, ist die Einstellung für die Eingabe des Sicherheitspassworts erst wirksam, wenn Sie das Gerät ausschalten und den Netzstecker wieder an die Steckdose anschließen. Falls das eingegebene Passwort falsch ist, wird die Bedienung auf die Ein-/Aus-Taste beschränkt.

[PASSWORT ÄNDERN]

Ändern Sie das Sicherheitspasswort.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[PASSWORT ÄNDERN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um das Passwort festzulegen.

- Es können bis zu acht Tastenbedienungen eingestellt werden.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

5) Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein.

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Das eingegebene Passwort wird mit der Markierung „∗“ auf dem Bildschirm angezeigt.
- Ändern Sie das Passwort regelmäßig; wählen Sie ein Passwort, das sich nicht leicht erraten lässt.
- Wenn für das Sicherheitskennwort Ziffern verwendet wurden, muss das Sicherheitskennwort beim Verlust der Fernbedienung neu initialisiert werden. Wenden Sie sich für den Initialisierungsvorgang an Ihren Händler.

[TEXTAUSGABE]

Legt die Sicherheitsmeldung (Text) über das Projektionsbild.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Die Steuerseite wird angezeigt.
[EIN]	Zeigt den Text an, der im Menü [SICHERHEIT] → [TEXTWECHSEL] eingestellt ist.

[TEXTWECHSEL]

Registriert oder ändert den angezeigten Text, falls [TEXTAUSGABE] auf [EIN] gesetzt ist.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die Taste <ENTER>, um den Text einzugeben.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Text wird geändert.
- Bis zu 22 Zeichen können eingegeben werden.

[BEDIENELEMENT EINST.]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Tastenbedienung auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT EINST.]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

[BEDIENFELD]	Die Einschränkung der Bedienung wird über das Bedienfeld eingestellt.
[FERNBEDIENUNG]	Die Einschränkung der Bedienung wird über die Fernbedienung eingestellt.

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 118).

7) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

Aktivieren/Deaktivieren einer Taste

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT EINST.]** 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] unter [FERNBEDIENUNG] 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]	Ein-/Ausschalttaste <⏻/❙>	<POWER ON>-Taste, <STANDBY>-Taste
[EINGANGSWAHLSCHALTER]	<INPUT SELECT>-Taste	<HDMI 1>-Taste, <HDMI 2>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <NETWORK/USB>-Taste
[MENÜSCHALTER]	<MENU>-Taste	
[ANDERER SCHALTER]	▲▼◀▶-Taste, <ENTER>-Taste, <AUTO SETUP>-Taste, <SHUTTER>-Taste	Nicht oben aufgeführte Schaltflächen

8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AKTIV]	Aktiviert die Schaltflächenbedienungen.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Schaltflächenbedienungen.

9) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

Hinweis

- Wenn eine Tastenbedienung am Bedienfeld oder an der Fernbedienung durchgeführt wird, wenn [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.
- Selbst wenn Sie die Tastenbedienungen für die Fernbedienung deaktivieren, bleibt die Bedienung der Tasten <ID SET> und <ID ALL> der Fernbedienung aktiviert.

[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 [JA], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wählen Sie zum Abbrechen [NEIN].

Achtung

- Das anfängliche Passwort lautet „AAAA“ für die Standardeinstellung oder nach Ausführung des Menüs [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND].
- 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 Menü-Bildschirm [NETZWERK] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 63) für die Bedienung des Menübildschirms.

- Zur Verwendung der Funktion für kabelloses LAN mit dem Projektor ist es erforderlich, das optionale WLAN-Modul (Modell Nr.: Modellreihe AJ-WM50).

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]
  - [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]

Legen Sie den Pfad für die Übertragung des Ethernet-Signals fest.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ETHERNET-MODEL] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[LAN]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur den <LAN>-Anschluss verwenden, um das Ethernetsignal zu übertragen.
[DIGITAL LINK]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss verwenden, um das Ethernetsignal zu übertragen.
[LAN & DIGITAL LINK]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss und den <LAN>-Anschluss verwenden, um das Ethernetsignal zu übertragen.

Hinweis

- Wenn [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] eingestellt ist, können die Ethernet- und seriellen Steuersignale nicht über das vom DIGITAL LINK-Ausgang unterstützte Gerät übertragen werden (Modell-Nr: ET-YFB100G, ET-YFB200G), das am Anschluss <DIGITAL LINK/ LAN> angeschlossen ist.
- Wenn [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist, werden der Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> und der Anschluss <LAN> im Inneren des Projektors verbunden. Verbinden Sie den Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> und den Anschluss <LAN> nicht direkt über ein LAN-Kabel. Bauen Sie das System so auf, dass es nicht über Peripheriegeräte wie einen Umschalt-Hub oder den Twisted-Pair-Kabelsender an dasselbe Netzwerk angeschlossen ist.

[DIGITAL LINK]

Nehmen Sie Einstellungen und Operationen im Zusammenhang mit DIGITAL LINK vor.

[DIGITAL LINK MODUS]

Schalten Sie die Verbindungsart des <DIGITAL LINK/LAN>-Projektoranschlusses 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

✓: Mögliche Kommunikation
—: Kommunikation nicht möglich

Einstellung		Kommunikation möglich			
		Bildübertragung (100 m (328'1"))	Bildübertragung (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 Twisted-pair-Kabeltransmitter ist nicht verfügbar. Schließen Sie den Projektor direkt an das Netzwerk an.

Hinweis

- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Twisted-Pair-Kabeltransmitter und dem Projektor beträgt 100 m (328'1") für Signale mit einer Auflösung von 1 920 x 1 200 Pixeln 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").
- 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 Twisted-pair-Kabeltransmitters auf große Reichweite eingestellt ist, erfolgt die Verbindung des Projektors mit der Verbindungsart für große Reichweite, wenn [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO] eingestellt ist. Zum Verbinden mit dem DIGITAL LINK-Umschalter (Modell-Nr.: ET-YFB200G) unter Verwendung der Verbindungsart für große Reichweite stellen Sie [DIGITAL LINK MODUS] auf [GROSSE REICHWEITE] ein.
- Wenn der Twisted-pair-Kabeltransmitter 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 Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[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. [EIN]: Bei Schutz durch HDCP [AUS]: Wenn nicht mit HDCP geschützt [NO SIGNAL]: Wenn kein Signal anliegt
[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 Twisted-pair-Kabeltransmitter übertragen wird. • [MAXIMAL]/[MINIMUM]: Maximal-/Minimalwert der Fehlersumme • Grün (−12 dB oder niedriger) → Normale Signalqualität. • Gelb (−11 bis −8 dB) → Warnstufe, ab der die Möglichkeit besteht, dass auf der Projektionsfläche Störungen auftreten. • Rot (−7 dB oder höher) → Anormaler Pegel, bei dem die Synchronisierung unterbrochen oder das Signal nicht empfangen werden kann.

[MENÜ DIGITAL LINK]

Falls der DIGITAL LINK-Ausgang des unterstützten Geräts (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen wird, wird das Hauptmenü des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe angezeigt. Siehe Bedienungsanleitung des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe für Einzelheiten.

Hinweis

- Das [MENÜ DIGITAL LINK] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK] → [EXTRON XTP] auf [EIN] eingestellt ist.

[EXTRON XTP]

Nehmen Sie die Verbindungseinstellung für den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics vor.

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 umzuschalten.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie diese Option, wenn der DIGITAL LINK-Ausgang des unterstützten Geräts (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> angeschlossen ist.
[EIN]	Wählen Sie diese Option, wenn der „XTP Transmitter“ von Extron Electronics am Anschluss <DIGITAL LINK/ LAN> angeschlossen wird.

Hinweis

- Für Einzelheiten zum „XTP-Transmitter“ besuchen Sie die 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 **10)** 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], [STANDARDGATEWAY], [DNS1] und [DNS2] fest.
[IP ADRESSE]	Geben Sie die IP-Adresse ein.	
[SUBNET-MASKE]	Geben Sie die Subnet-Maske ein.	
[STANDARDGATEWAY]	Geben Sie die Standard-Gatewayadresse ein.	
[DNS1]	Geben Sie die bevorzugte DNS-Server-Adresse ein.	
[DNS2]	Geben Sie die alternative DNS-Server-Adresse ein.	

9) Drücken Sie ▲▼, um [JA] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Die Einstellung für die IPv4-Adresse wird gespeichert, Der Bildschirm **[KABEL-NETZWERK]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼, um [IPv6-EINSTELLUNGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[IPv6-EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

11) 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], [STANDARDGATEWAY], [DNS1] und [DNS2] 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.	
[DNS1]	Geben Sie die bevorzugte DNS-Server-Adresse ein.	
[DNS2]	Geben Sie die alternative DNS-Server-Adresse ein.	

12) Wählen Sie nach der Einstellung [JA], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

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
- Die Netzwerkeinstellung ist für den <LAN>-Anschluss und <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss identisch.
- Drahtgebundenes LAN und drahtloses LAN können nicht im gleichen Segment benutzt werden.

[PROJEKTORNAME]

Sie können den Projektornamen ändern. Tragen Sie den Hostnamen ein, wenn ein DHCP- Server benutzt werden muss.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJEKTORNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

3) Wählen Sie über die Tasten ▲▼◀▶ die Buchstaben aus und drücken Sie auf <ENTER>, um die Projektorbezeichnung einzugeben.

- Sie können höchstens 8 Zeichen eingeben.

4) Wenn der Projektorname eingegeben wurde, drücken Sie zum Auswählen von [JA] auf ▲▼, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Die werksseitige Standardeinstellung des Projektornamens lautet „Namexxxx“. Die xxxx ist ein festgelegter Wert, der jedem Projektor zugewiesen wurde.

[NETZWERK STATUS]

Zeigt den aktuellen Status des Projektornetzwerks 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 1/4), [KABEL-NETZWERK(IPv6)] (Seite 2/4, Seite 3/4), [KABELLOSES NETZWERK] (Seite 4/4)

[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.
	[IP ADRESSE]	Zeigt die IP-Adresse an.

Hinweis

- 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.
- Der **[ZUSTANDSLOSE ADRESSE]**-Bildschirm wird angezeigt, indem Sie die <ENTER>-Taste drücken, während [KABELNETZWERK(IPv6)] (Seite 2/4) 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.
- 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.

- Es gibt keine Netzwerkeinstellung für WLAN im Projektormenü (Menü-Bildschirm). Wenn Sie das optionale WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50), können Sie auf die Einstellung des kabellosen WLAN-Netzwerks über den Computer zugreifen. Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der Websteuerungsfunktion“ → [Network configs] → „Bei einer WLAN-Verbindung“ (➡ Seite 167).
- Die SSID, die IP-Adresse (kabelloses Netzwerk, WLAN) und der QR-Code werden in den folgenden Fällen nicht unter [KABELLOSES NETZWERK] (Seite 4/4) angezeigt.
  - Wenn das optionale WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht am Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> angeschlossen ist.
- Ein QR-Code, der die Verbindungseinstellung mit einem Smartphone einfacher macht, wird unter [KABELLOSES NETZWERK] angezeigt (Seite 4/4). Um ein Smartphone über den QR-Code direkt mit dem Projektor zu verbinden, schlagen Sie unter „Verwenden des QR-Codes“ (➡ Seite 140) nach.

[ADMINISTRATORKONTO]

Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort des Administratorkontos ein.

[PASSWORT-RICHTLINIE]

Zeigt die Richtlinien für das Passwort für das Administratorkonto an.

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

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

3) Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [PASSWORT-RICHTLINIE], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[PASSWORT-RICHTLINIE]** wird angezeigt.



Erstmalige Einrichtung 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 Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm für **[NAME]** wird angezeigt.
- Die werksseitige Einstellung des Benutzername ist „dispadmin“.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Bis zu 16 Zeichen können eingegeben werden.

5) Drücken Sie nach der Eingabe des Schlüssels zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

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

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Bis zu 16 Zeichen können eingegeben werden.
- Das Passwort darf nicht leer sein.

8) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

9) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PASSWORT BESTÄTIGEN]** wird angezeigt.

10) Geben Sie das in Schritt 7) eingegebene Passwort ein.

11) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

12) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

13) Drücken Sie zur Auswahl von [JA] auf ◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

14) 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.

15) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, sobald die Einstellung geändert ist.

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

Hinweis

- Einschränkungen für Zeichenketten, die für ein Passwort eingestellt werden können, finden Sie unter [PASSWORT-RICHTLINIE] (➡ Seite 125).
- 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 169) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 147) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

Ändern der Einstellungen des Administratorkontos

Ändern des Benutzernamens und des Passworts des Administratorkontos.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

3) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] unter [AKTUELL] auszuwählen, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[NAME]** wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Geben Sie den aktuelles Benutzernamen ein.

5) Drücken Sie nach der Eingabe des Schlüssels zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

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

7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

8) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

9) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] unter [NEU] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm für **[NAME]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Geben Sie einen neuen Benutzernamen ein.
- Geben Sie den aktuellen Benutzernamen ein, falls er nicht geändert werden soll.
- Bis zu 16 Zeichen können eingegeben werden.

11) Drücken Sie nach der Eingabe des Schlüssels zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

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

13) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Geben Sie das neue Passwort ein.
- Bis zu 16 Zeichen können eingegeben werden.
- Geben Sie das aktuelle Passwort ein, wenn Sie es nicht ändern möchten.

14) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

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

16) Geben Sie das in Schritt 13) eingegebene Passwort ein.

17) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

18) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

19) Drücken Sie zur Auswahl von [JA] auf ◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Einschränkungen für Zeichenketten, die für ein Passwort eingestellt werden können, finden Sie unter [PASSWORT-RICHTLINIE] (➡ Seite 125).
- Der Benutzername und das Passwort des Administratorkontos können auch unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 147) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 147) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

[NETZWERKSICHERHEIT]

Nehmen Sie Einstellungen vor, um den Projektor vor externen Angriffen über das LAN und unbefugter Nutzung zu schützen.

Für die Einstellung des Menüs [NETZWERKSICHERHEIT] muss das Passwort für das Administratorkonto (➡ Seite 125) festgelegt werden.

[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 [JA] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

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

7) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] auszuwählen, und 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 Passwort für das Administratorkonto ein.

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

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

10) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [JA] 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] eingestellt ist, wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt, wodurch die Verbindung anfällig für Bedrohungen aus dem Netzwerk macht. Seien Sie sich der Risiken bewusst, bevor Sie Einstellungen vornehmen.
- Einzelheiten zur Verwendung der Netzwerksteuerfunktion finden Sie unter „Steuerbefehle über LAN“ (➡ Seite 199)

[NETZWERKSTEUERUNG]

Richten Sie die Netzwerksteuerung dieses Projektors ein.

Für die Verwendung der Netzwerkfunktion muss das Passwort für das Administratorkonto (➡ Seite 125) festgelegt werden.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellungen zu ändern.

[WEB STEUERUNG]	Diese Funktion ist auf [EIN] gesetzt, um das Gerät mit dem Webbrowser steuern zu können.
[NETZWERKSTEUERUNG]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem Anschluss <SERIAL IN> das Steuerungsbefehlsformat (➡ Seite 202) zu steuern. Siehe „Steuerbefehle über LAN“ (➡ Seite 199).
[NETZWERK PORT]	Stellen Sie die Port-Nummer ein, die für die Befehlssteuerung verwendet wird.
[Crestron Connected™]	Diese Funktion ist auf [EIN] gesetzt, um das Gerät mit Crestron Connected von Crestron Electronics, Inc. steuern zu können.
[AMX D.D.]	Diese Funktion ist auf [EIN] gesetzt, um das Gerät mit der Fernbedienung von AMX Corporation steuern zu können. Wird diese Funktion auf [EIN] gestellt, wird die Erkennung über die „AMX-Geräteerkennung“ aktiviert. Für weitere Informationen besuchen Sie die Website der AMX Corporation. https://www.amx.com/

4) Drücken Sie ▲▼, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Wenn das Passwort des Administratorkontos nicht festgelegt wurde, d.h. wenn es leer gelassen wird, kann die Netzwerkfunktion dieses Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, bevor Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung (einschließlich des Betriebs mit Anwendungssoftware) über LAN verwenden.
- [Crestron Connected™] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] eingestellt ist.

[PJLink]

Richten Sie die PJLink-Funktion ein, um den Projektor über das PJLink-Protokoll zu steuern und zu überwachen. Für die Verwendung der PJLink-Funktion muss das Passwort für das Administratorkonto (➡ Seite 125) festgelegt werden.

Hinweis

- Wenn das Passwort des Administratorkontos nicht festgelegt wurde, d.h. wenn es leer gelassen wird, kann die Netzwerkfunktion dieses Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, bevor Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung (einschließlich des Betriebs mit Anwendungssoftware) über LAN verwenden.

[PJLink-PASSWORT]

Legen Sie das Passwort für die Sicherheitsauthentifizierung fest, die beim Herstellen der Verbindung mit dem Projektor erforderlich ist.

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

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

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

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

5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Geben Sie das aktuelle Passwort ein.
- Das werksseitige Standardpasswort ist leer.

6) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

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

8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um ein Zeichen auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.
- Geben Sie das neue Passwort ein.
- Bis zu 32 alphanumerische Zeichen können eingegeben werden.

9) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

10) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PASSWORT BESTÄTIGEN]** wird angezeigt.

11) Geben Sie das in Schritt 8) eingegebene Passwort ein.

12) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts zum Auswählen von [OK] auf ▲▼◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

14) Drücken Sie zur Auswahl von [JA] auf ◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Das PJLink-Passwort kann auch unter [PJLink setting] (➡ Seite 170) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.

[PJLink STEUERUNG]

Festlegen, um die Steuerfunktion des PJLink-Protokolls zu aktivieren/deaktivieren.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die Steuerfunktion des PJLink-Protokolls.
[AUS]	Deaktiviert die Steuerfunktion des PJLink-Protokolls.

[PJLink-BENACHRICHTIGUNG]

Festlegen, um die PJLink-Benachrichtigungsfunktion zu aktivieren/deaktivieren.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

3) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink-BENACHRICHTIGUNG] auszuwählen.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die PJLink-Benachrichtigungsfunktion.
[EIN]	Aktiviert die PJLink-Benachrichtigungsfunktion.

- Wenn [EIN] gewählt wird, gehen Sie zu Schritt **5)**.

5) Drücken Sie ▲▼, um [BENACHR.-IP ADRESSE 1], [BENACHR.-IP ADRESSE 2], [BENACHR.-IP ADRESSE 1(IPv6)] oder [BENACHR.-IP ADRESSE 2(IPv6)] auszuwählen und drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Das Fenster **[BENACHR.-IP ADRESSE 1]**, **[BENACHR.-IP ADRESSE 2]**, **[BENACHR.-IP ADRESSE 1(IPv6)]** oder **[BENACHR.-IP ADRESSE 2(IPv6)]** wird angezeigt.
- Geben Sie die IP-Adresse des Computers ein, an den der Projektorstatus gemeldet werden soll.

6) Drücken Sie nach der Eingabe der IP-Adresse ▲▼◀▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

[MEMORY VIEWER]

Einstellung der Bedienungen der Memory Viewer-Funktion.

Hinweis

- Das Menü [MEMORY VIEWER] kann nur aufgerufen werden, wenn der Eingang MEMORY VIEWER ausgewählt ist.
- Weitere Einzelheiten zur Verwendung der Funktion MEMORY VIEWER finden Sie unter „Projektion mit MEMORY VIEWER-Eingabe“ (➡ Seite 134).

[BILDWECHSEL EINSTELLEN]

Startet die Diashow. Weitere Einzelheiten über die Diashow, siehe „Diashow ausführen“ (➡ Seite 135).

[DIA-ÜBERGANGSEFFKT]

Stellt den Übergangseffekte beim Umschalten Dia-Wiedergabe ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [DIA-ÜBERGANGSEFFKT] auszuwählen.

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[BILD NACH RECHTS]	Die Bilder wechseln von links nach rechts.
[BILD NACH UNTEN]	Die Bilder wechseln von oben nach unten.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[SORTIER REIEHFOLGE]

Legt die Reihenfolge der Bilder fest, wie sie in der Diashow gezeigt werden.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ORDNEN NACH NAME]	Zeigt die Dateien oder Ordner in aufsteigender Reihenfolge ihrer Namen.
[ORDNEN NACH ZEIT]	Zeigt die Dateien oder Ordner in der Reihenfolge ihrer Änderung von Datum und Uhrzeit.
[ORDNEN NACH GRÖßE]	Zeigt die Dateien oder Ordner in aufsteigender Reihenfolge ihrer Datengröße an.
[ORDNEN NACH UMFANG]	Zeigt die Dateien in aufsteigender Reihenfolge ihrer Erweiterungen.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[ROTIEREN]

Stellt die Drehrichtung der Bilder ein.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NICHT ROTIEREN]	Die Drehung ist deaktiviert.
[90 GRAD]	Dreht 90 Grad im Uhrzeigersinn.
[180 GRAD]	Dreht 180 Grad im Uhrzeigersinn.
[270 GRAD]	Dreht 270 Grad im Uhrzeigersinn (90 Grad gegen den Uhrzeigersinn).

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[BESTER TREFFER]

Legt fest, ob das Bild auf die Projektionsfläche passt.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Zeigt das Bild in Originalgröße.
[EIN]	Zeigt das Bild gemäß dem Bildschirm, der im Menü [ANZEIGE-OPTION] → [BILD-EINSTELLUNGEN] festgelegt wurde.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[WIEDERHOLEN]

Legt fest, ob die Diashow in einer Schleife läuft.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Nach Wiedergeben der letzten Datei wird die Diashow beendet und das Gerät kehrt in die Miniaturbildanzeige zurück.
[EIN]	Die Vorführung der ersten Datei erfolgt erneut, nachdem die letzte Datei vorgeführt wurde.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[INITIALISIE]

Diese Funktion wird verwendet, um mehrere Einstellwerte von [NETZWERK] auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

1) Drücken Sie die Taste ▲▼, um [INITIALISIE] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

3) Wenn der Bildschirm [INITIALISIE] angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

Hinweis

- Wenn das Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT] auf [EIN] gesetzt ist, wird der Bildschirm **[PASSWORT]** angezeigt, wenn [INITIALISIE] gewählt ist und die Taste <ENTER> gedrückt wird. Geben Sie das Sicherheitspasswort für den Projektor ein und fahren Sie anschließend mit der Bedienung fort.
  Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT ÄNDERN] eingestellt wird.
  Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Wenn [INITIALISIE] ausgeführt wird, wird der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** beim nächsten Start einer Projektion angezeigt.

Kapitel 5 Bedienung der Funktion

Dieses Kapitel beschreibt die Bedienungsmethoden einiger Funktionen.

Projektion mit MEMORY VIEWER-Eingabe

Durch die Memory Viewer-Funktion ist es möglich, die auf einem USB-Speicher gespeicherten Standbilder zu projizieren.
Informationen über den USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann, und die Handhabung des Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 55).

Was mit der Memory Viewer-Funktion wiedergegeben werden kann

Die Memory Viewer-Funktion unterstützt die folgenden Bilddateien.

	Erweiterung	Format	Beschreibung
Bild	**jpg/jpeg**	Baseline-Coding 24 Bit Progressive RGB 24 Bit	Auflösung: 8 x 8 bis 1 920 x 1 200
	bmp	Palettenbasierend 1, 4, 8 Bit, RGB 24, 32 Bit	Maximale Auflösung: 1 920 x 1 200
	png	True Color 24 Bit/48 Bit	Maximale Auflösung: 1 920 x 1 200
	gif	Palettenbasierend 1, 4, 8 Bit	Palette - 24 Bit Farbenräume; Maximale Auflösung: 1 920 x 1 200
	tif / tiff	—	Maximale Auflösung: 1 920 x 1 200

Hinweis

- Die wiedergebbare Dateigröße ist maximal 2 GB.
- Die Gesamtanzahl von Ordnern/Dateien, die auf dem Projektor erkannt werden können, beträgt maximal 1 000.
- Durch DRM (Digital Rights Management) geschützte Dateien können nicht wiedergegeben werden.
- Es ist möglicherweise nicht möglich, eine Datei abzuspielen, auch wenn die Datei in einem unterstützten Format aufgezeichnet wurde.

Anschließen des USB-Speichers

1) Stecken Sie den USB-Speicher fest in den Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>.

Achtung

- Achten Sie auf die Anschlussrichtung, um zu vermeiden, dass der Anschluss beschädigt wird, wenn Sie den USB-Speicher einstecken.
- Schließen Sie den USB-Speicher direkt am Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> des Projektors an. Verwenden Sie kein USB-Verlängerungskabel oder USB-Hub.

Entfernen des USB-Speichers

1) Stellen Sie sicher, dass die Anzeige am USB-Speicher nicht blinkt, und ziehen Sie ihn dann heraus.

Achtung

- Bitte beachten Sie folgende Punkte beim Entfernen des USB-Speichers.
  - Falls die Anzeige des USB-Speichers, der am Projektor angeschlossen ist, blinkt, bedeutet das, dass der Projektor vom USB-Speicher liest. Ziehen Sie niemals den USB- Speicher aus dem USB-Anschluss des Projektors heraus, während diese Anzeige blinkt.
  - Bei Verwendung eines USB-Speicher, der nicht über eine Anzeigefunktion verfügt, können Sie nicht überprüfen, ob der Projektor auf den USB-Speicher zugreift. Nehmen Sie ihn bitte deshalb nur dann aus dem Projektor heraus, nachdem die Memory Viewer-Funktion geschlossen oder der Projektor selbst ausgeschaltet wurde.
  - Schließen Sie den USB-Speicher nicht innerhalb kurzer Zeit an und entfernen ihn gleich wieder. Warten Sie nach dem Anschließen mindestens 5 Sekunden, bevor Sie den USB-Speicher wieder entfernen. Warten Sie auch nach dem Entfernen mindestens 5 Sekunden, bevor Sie den USB-Speicher wieder anschließen. Es dauert etwa 5 Sekunden, bis der Projektor den USB-Speicher erkennt.

Anzeige des Bildschirms Memory Viewer

1) Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste <NETWORK/USB>, um die Eingangsquelle zu MEMORY VIEWER umzuschalten.

- Sie können auch die Taste <INPUT SELECT> auf dem Bedienfeld drücken und die Eingangsquelle im Eingangsmenü auswählen.

2) Stecken Sie den USB-Speicher fest in den Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>.

- Der Standby-Bildschirm „please press ENTER“ wird angezeigt, während das Symbol des USB-Speichergeräts unten links im Bildschirm angezeigt wird.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Das Stammverzeichnis des USB-Speichers wird in Miniaturansicht auf dem Bildschirm angezeigt.

Bild-Wiedergabe

1) Drücken Sie ▲▼◀▶ auf der Fernbedienung, um eine Datei auszuwählen, die Sie auf dem Memory Viewer-Bildschirm abspielen wollen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Das Bild wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▶, um zum nächsten Bild zu wechseln. Drücken Sie ◀, um zum vorhergen Bild zurückzukehren.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Kehrt zum Miniaturansichts-Fenster zurück.

Hinweis

- Wenn die Bildauflösung geringer ist als der Anzeigebereich des Projektionsbildschirms und das Menü [NETZWERK] → [MEMORY VIEWER] → [BESTER TREFFER] auf [EIN] eingestellt ist, kann das Bild unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses vergrößert werden.
- Wenn die Bildauflösung den Anzeigebereich des Projektionsbildschirms überschreitet, kann sie verkleinert werden, was zu einer verringerten Bildqualität führt.

Diashow ausführen

Alle Bilder im selben Ordner werden automatisch gemäß den Einstellungen von [SORTIER REIEHFOLGE], [DIA-ÜBERGANGSEFFKT] und so weiter im Menü [MEMORY VIEWER] wiedergegeben.

1) Drücken Sie ▲▼◀▶ auf der Fernbedienung, um eine Datei auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <MENU> und wählen Sie [MEMORY VIEWER] → [BILDWECHSEL EINSTELLEN].

3) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Die Diashow beginnt.
- Drücken Sie die Taste <ENTER>, um zum Bildschirm der Miniaturansicht zurückzukehren.

Hinweis

- Wenn Sie die Taste <MENU> während der Bildschirmpräsentation drücken, wird das Bild angehalten und ein Menü wird angezeigt. Die Wiedergabe wird fortgesetzt, wenn das Menü ausgeblendet wird.

Beenden von Memory Viewer

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Miniaturbild  auszuwählen, das in der linken oberen Ecke angezeigt wird.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Sie kehren zum Standby-Bildschirm „please press ENTER“ zurück.
  Abhängig von der Länge des Dateipfads kann es sein, dass Sie Schritt **1)** und Schritt **2)** wiederholen müssen, um zum Standby-Bildschirm zurückzukehren.

Hinweis

- Sie können die Memory Viewer-Funktion verlassen, indem Sie zu einer anderen Eingabe außer der MEMORY VIEWER-Funktion wechseln.

Projektion mit NETWORK-Eingabe

Mit der Panasonic-Anwendung kann das von einem über LAN angeschlossenen Gerät gesendete Bild als projiziertes Bild angezeigt werden.
Das WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.)

Anwendung, die verwendet werden kann

Folgende Bildübertragungs-Anwendungssoftware kann für die NETWORK-Eingabe verwendet werden.

- Wireless Projector für iOS/Wireless Projector für Android

Hinweis

- Ausführliche Informationen zur Bildübertragungs-Anwendungssoftware „Wireless Projector“ finden Sie auf der Website: https://docs.connect.panasonic.com/projector.

Anschluss des Geräts

1) Die Taste <NETWORK/USB> drücken, um den Eingang auf NETWORK umzuschalten.

- Jedes Mal, wenn die Taste <NETWORK/USB> gedrückt wird, wechselt der Eingang zwischen MEMORY VIEWER und NETWORK.
- Der Standby-Bildschirm wird angezeigt, sobald der Eingang auf NETWORK umgeschaltet wird.

2) Verbinden Sie das Gerät mit der gestarteten Anwendungssoftware für die Bildübertragung mit dem Projektor.

- Das durch die Betätigung des Geräts an den Projektor gesendete Bild wird als projiziertes Bild angezeigt.

Hinweis

- Einzelheiten zur Verbindungsmethode mit dem Projektor mithilfe der Anwendungssoftware finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Anwendungssoftware.
- Details zum Ruhebildschirm NETWORK-Eingang siehe „Verbindung über das kabellose WLAN-Netzwerk“ (➡ Seite 139).

Verbindung mit dem Gerät beenden

1) Trennvorgang auf der Geräteseite durchführen.

- Nachdem die Verbindung getrennt wurde, wird der Standby-Bildschirm angezeigt.

Hinweis

- Es kann einige Zeit dauern, bis der Standby-Bildschirm angezeigt wird, wenn die Verbindung durch Ausschalten des Geräts usw. zwangsweise beendet wird, ohne einen entsprechenden Trennvorgang durchzuführen.

Netzwerkverbindung

Der Projektor ist mit einer Netzwerkfunktion ausgerüstet; die Verbindung mit einem Computer oder einem externen Gerät ermöglicht Folgendes.

- **Web-Steuerung**
  Wenn Sie über einen Webbrowser von einem Computer aus auf den Projektor zugreifen, können Sie den Projektor einstellen und bedienen sowie seinen Status überprüfen. Details siehe „Verwenden der Websteuerungsfunktion“ (➡ Seite 143).
- **Web API-Steuerung**
  Mit der Web-API-Funktion können Sie den Projektor über einen Computer oder ein externes Gerät bedienen und seinen Status überprüfen.
  Einzelheiten zur Web-API sind auf der folgenden Website zu finden.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
- **PJLink Steuerung**
  Mit der PJLink-Funktion können Sie den Projektor über einen Computer oder ein externes Gerät bedienen und seinen Status überprüfen. Details siehe „Verwenden der PJLink-Funktion“ (➡ Seite 197).
- **Befehlssteuerung**
  Mit der Netzwerksteuerungsfunktion können Sie den Projektor über einen Computer oder ein externes Gerät bedienen und seinen Status überprüfen. Details siehe „Steuerbefehle über LAN“ (➡ Seite 199).
- **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 Anwendersoftware“ (➡ Seite 20).

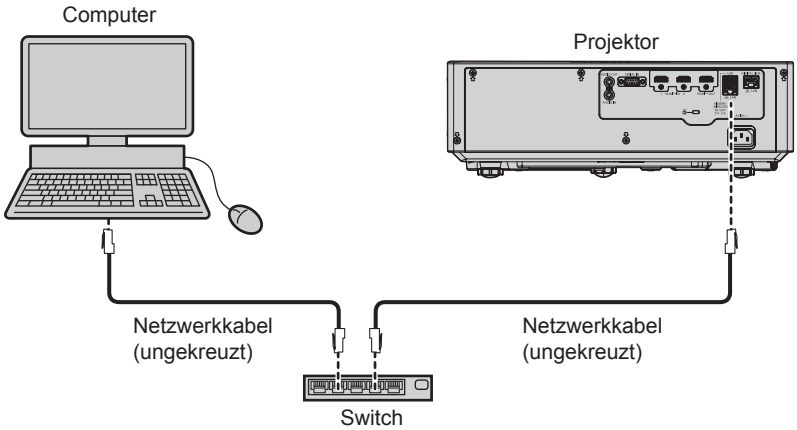
Hinweis

- Für die Verwendung der Netzwerkfunktion muss das Passwort für das Administratorkonto (➡ Seite 125) festgelegt werden. Wenn das Passwort des Administratorkontos nicht festgelegt wurde, d.h. wenn es leer gelassen wird, kann die Netzwerkfunktion dieses Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, bevor Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung (einschließlich des Betriebs mit Anwendungssoftware) über LAN verwenden.
- Die Web-API-Authentifizierungsmethode ist die gleiche wie die Web-Steuerungsfunktion. Um die Web API-Steuerungsfunktion zu verwenden, müssen Sie das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [WEB STEUERUNG] auf [EIN] einstellen (➡ Seite 128). Der Benutzername und das Passwort für die Authentifizierung sind die gleichen wie beim Administratorkonto des Projektors.

Verbindung mit KABEL-NETZWERK

Dieser Projektor kann das Ethernet-Signal vom Doppelkabeltransmitter über das Netzwerkkabel empfangen.

Beispiel einer allgemeinen Netzwerkverbindung



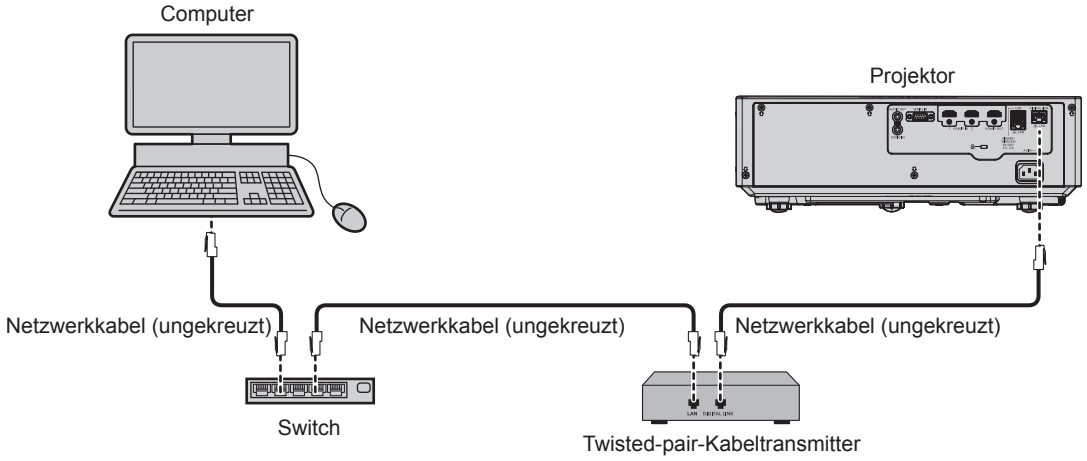
Achtung

- Wenn ein LAN-Kabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, muss die Verkabelung in einem Innenraum durchgeführt werden.

Hinweis

- Ein Netzwerkkabel ist erforderlich, um die Kabel-Netzwerk-Funktion 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 bitte an Ihren Netzwerkadministrator. Der Projektor erkennt den Kabeltyp (ungekreuzt oder gekreuzt) automatisch.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel von höchstens 100 m (328'1") Länge.

Beispiel von Netzwerkverbindungen über einen Twisted-pair-Kabeltransmitter



Achtung

- Wenn ein LAN-Kabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, muss die Verkabelung in einem Innenraum durchgeführt werden.

Hinweis

- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Kompatibel mit CAT5e oder höher
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
  - Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Twisted-Pair-Kabeltransmitter und dem Projektor beträgt 100 m (328'1") für Signale mit einer Auflösung von 1 920 x 1 200 Pixeln oder weniger. Für Signale mit einer Auflösung über 1 920 x 1 200 Pixeln beträgt der maximale Übertragungsabstand 50 m (164'1"). Eine Übertragung über bis zu 150 m (492'2") ist möglich, wenn der Twisted-pair-Kabeltransmitter 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. Werden diese Abstände überschritten, kann das Bild unterbrochen oder die Netzwerkkommunikation gestört werden.
- Prüfen Sie bei der Verlegung der Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor mithilfe eines Kabeltesters oder Kabelanalysators, ob das Kabel mit CAT5e oder höher kompatibel ist.
  Wenn Sie einen Relais-Anschluss zwischenschalten, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Twisted-pair-Kabeltransmitter und Projektor.
- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Um das Ethernet-Signal über den <LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Bauen Sie das System so auf, dass es nicht über Peripheriegeräte wie einen Umschalt-Hub oder den Twisted-Pair-Kabelsender an dasselbe Netzwerk angeschlossen ist.
- Ziehen Sie nicht zu stark an den Kabeln. Biegen und knicken Sie die Kabel nicht unnötigerweise.
- Um die Auswirkungen von Rauschen so weit wie möglich zu verringern, verlegen Sie die Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese nebeneinander im kürzesten möglichen Abstand, ohne sie zu bündeln.
- Nach dem Verlegen der Kabel prüfen Sie bitte, ob der Wert [SIGNALQUALITÄT] im Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK] → [DIGITAL LINK STATUS] grün angezeigt wird, was eine normale Qualität anzeigt.
- Informationen zu Twisted-pair-Kabeltransmittern (gekreuzt) anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem DIGITAL LINK-kompatiblen Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der Website (https://docs.connect.panasonic.com/projector). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Projector & Display Corporation festgelegten Optionen durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

Projektoreinstellungen

1) Schließen Sie den Projektor unter Verwendung eines Netzwerkkabels an einem Computer an.

2) Schalten Sie den Projektor ein.

3) Wählen Sie das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] aus dem Hauptmenü und drücken Sie die Taste <ENTER>.

4) Führen Sie die detaillierten Einstellungen für [KABEL-NETZWERK] aus.

- Details siehe „[KABEL-NETZWERK]“ (➡ Seite 122).

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 werksseitig als Standard eingestellt.

[DHCP]	AUS
[IP ADRESSE]	192.168.10.100
[SUBNET-MASKE]	255.255.255.0
[STANDARDGATEWAY]	192.168.10.1
[DNS1]/[DNS2]	Keine

Bedienung am Computer

1) Schalten Sie den Computer ein.

2) Führen Sie die Netzwerkeinstellung wie durch Ihren Netzwerkadministrator angewiesen durch.

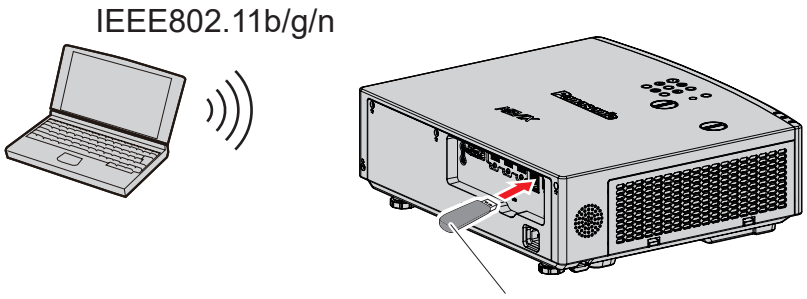
- Wenn der Projektor mit den Werkseinstellungen konfiguriert ist, konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen am Computer wie folgt.

[IP ADRESSE]	192.168.10.101
[SUBNET-MASKE]	255.255.255.0
[STANDARDGATEWAY]	192.168.10.1

Verbindung über das kabellose WLAN-Netzwerk

Das WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.)

Verbindungsbeispiel



Drahtlos-Modul des optionalen Zubehörs
(Modeln-Nr.: Modellreihe AJ-WM50)

Einstellung und Bestätigung des Projektors

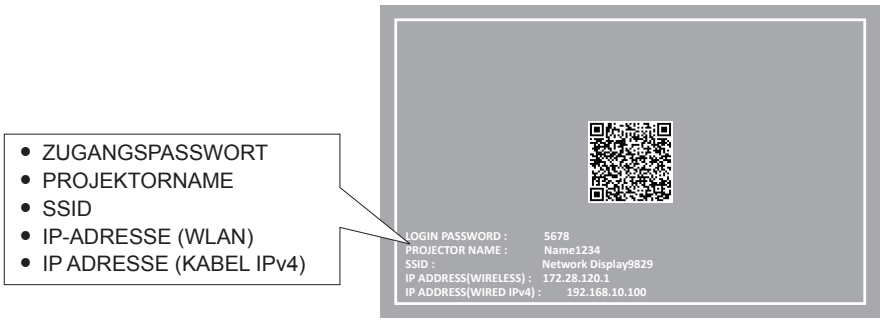
1) Schalten Sie den Projektor ein.

2) Verbinden Sie das WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) des optionalen Zubehörs fest mit dem Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>.

3) Drücken Sie die Taste <NETWORK/USB>, um den NETZWERK-Eingang zu wechseln.

- Der Ruhebildschirm für den Netzwerk-Eingang wird angezeigt. Der QR-Code, das Login-Passwort (eine 4-stellige Ziffer, die automatisch erstellt wird), PROJECTORNAME, SSID, IP ADRESSE (WLAN) und IP ADRESSE (KABEL) wird auf dem Ruhebildschirm angezeigt.
- Sie können auch die Taste <INPUT SELECT> auf dem Bedienfeld drücken, dann wird die Eingabeführung angezeigt. Drücken Sie dann ▲▼, um zum NETWORK-Eingang zu wechseln.

Ruhebildschirm des Netzwerk-Eingangs



Achtung

- Bitte bewegen oder transportieren Sie den Projektor nicht, solange das WLAN-Modul angeschlossen ist. Denn dies könnte zu Schäden am WLAN-Modul führen.
- Die Anzeige des WLAN-Moduls ist ausgeschaltet, wenn der Projektor sich im Standby-Modus befindet. Sie leuchtet blau, wenn der Strom eingeschaltet ist und während der kabellosen Kommunikation blinkt sie blau.
  Bitte entfernen Sie das kabellose WLAN-Modul nicht, während die Anzeige blinkt.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors eingeschaltet wird und die Anzeige des WLAN-Moduls nicht leuchtet/blinkt, schließen Sie das WLAN-Modul erneut am Anschluss <USB (VIEWER/ WIRELESS/DC OUT)> an.
- Schließen Sie nach dem Einschalten des Projektors das Netzwerk an den Projektor an, nachdem die IP-Adresse (WLAN) angezeigt wird.

Hinweis

- Auf dem Ruhebildschirm für den Netzwerk-Eingang wird ein QR-Code angezeigt, der die Verbindungseinstellung mit einem Smartphone erleichtert. Um ein Smartphone über den QR-Code direkt mit dem Projektor zu verbinden, schlagen Sie unter „Verwenden des QR-Codes“ (➡ Seite 140) nach.
- Die IPv4-Adresse des kabelgebundenen LAN-Netzwerks wird im Ruhebildschirm des Netzwerk-Eingangs nicht angezeigt, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] eingestellt ist.
- Drahtloses LAN und drahtgebundenes LAN können nicht im gleichen Segment benutzt werden.
- Die Einstellungen des kabellosen WLAN-Moduls sind wie folgt. Sie können über den Webbrowser auf den Projektor zugreifen, um den [KEY] einzustellen (➡ Seite 167).

[SSID]	Network Displayxxxx (Die xxxx ist ein festgelegter Wert, der jedem Projektor zugewiesen wurde.)
[CHANNEL]	1
[IP ADDRESS]	172.28.120.1
[SUBNET MASK]	255.255.255.0
[DEFAULT GATEWAY]	0.0.0.0
[ENCRYPTION]	WPA2-PSK(AES)
[KEY]	panasonic

Computer-Einstellung

1) Schalten Sie den Computer ein.

2) Nehmen Sie die Netzwerk-Einstellungen gemäß den Angaben Ihres Systemadministrators vor.

- Bitte nehmen Sie die Netzwerkeinstellungen für den Computer und den Projektor nach Absprache mit Ihren Systemadministrator vor.

3) Verbindung mit dem im Projektor eingestellten Netzwerk.

- Wenn Sie einen Computer verwenden, klicken Sie auf das Netzwerk-Symbol in der Taskleiste (unten rechts auf dem Bildschirm). Wählen Sie den gleichen Namen wie die [SSID], die im Projektor festgelegt wurde und geben Sie das Passwort für die WLAN-Verbindung ein.
- Das werksseitig voreingestellte Passwort für die drahtlose Verbindung lautet „panasonic“.

Hinweis

- Wenn Sie ein Dienstprogramm für WLAN-Verbindung verwenden, das den OS-Standard erfüllt, folgen Sie der Betriebsanleitung des Dienstprogramms zum Verbinden.

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 17 oder höher
Android-Geräte: Android 12.0 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 Website (https://docs.connect.panasonic.com/projector). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Projector & Display Corporation festgelegten Elemente durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.
- Der QR-Code kann nicht zum Verbinden der Anwendungssoftware „Wireless Projector“ mit dem Projektor verwendet werden.

■ 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.

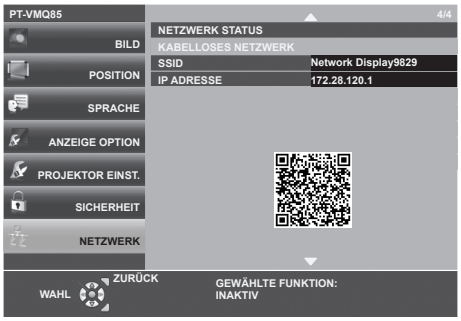
- Der Bildschirm **[NETZWERK]** wird angezeigt.

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] an (Seiten 4/4).

- Der QR-Code wird angezeigt.



Hinweis

- Die SSID, die IP-Adresse (kabelloses Netzwerk, WLAN) und der QR-Code werden in den folgenden Fällen nicht angezeigt.
  - Wenn das optionale WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht am Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> angeschlossen ist.

■ Anzeige des QR-Codes auf dem Bildschirm für die Netzwerkeingabe auf dem Ruhebildschirm

Im Folgenden wird der Betrieb des Projektors beim Lesen des QR-Codes dargestellt, der auf dem Ruhebildschirm für den Netzwerk-Eingang angezeigt wird.

1) Drücken Sie die Taste <NETWORK/USB>, um den NETZWERK-Eingang zu wechseln.

- Sie können auch die Taste <INPUT SELECT> auf dem Bedienfeld drücken, dann wird die Eingabeführung angezeigt. Drücken Sie dann ▲▼, um zum NETWORK-Eingang zu wechseln.
- Der QR-Code wird angezeigt.



Hinweis

- Die SSID, die IP-Adresse (kabelloses Netzwerk, WLAN) und der QR-Code werden in den folgenden Fällen nicht angezeigt.
  - Wenn das optionale WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht am Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> angeschlossen ist.

■ Bedienung des Smartphones

1) Starten Sie die Anwendungssoftware der Kamera, die das Lesen eines QR-Codes unterstützt.

2) Scannen Sie den im OSD-Menü oder auf dem Ruhebildschirm für den Netzwerk-Eingang angezeigten QR-Code 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.

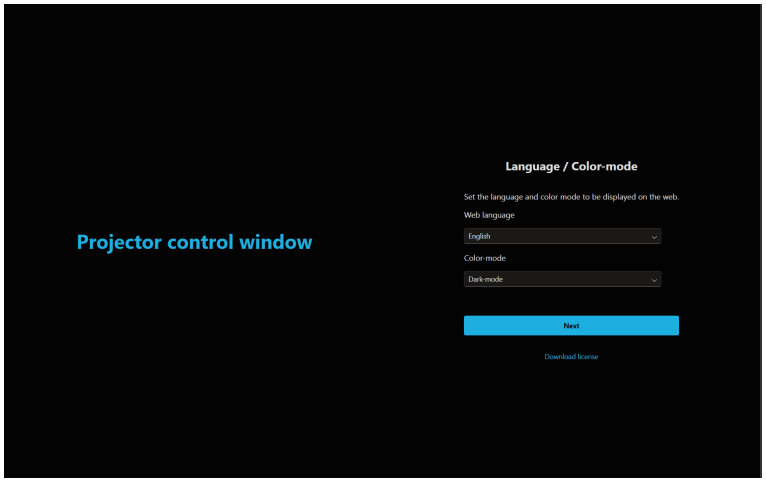
Betriebssystem	Kompatibler Browser
Windows	Microsoft Edge
Mac OS	Safari 26.0
iOS	Safari (in Version iOS17, iOS18 oder iOS26 enthalten)
iPadOS	Safari (in Version iPadOS 26 enthalten)
Android	Google Chrome (in Version Android 12.0/13.0/14.0/15.0/16.0 enthalten)

Zugriff über den Webbrowser

1) Starten Sie den Webbrowser auf dem Computer.

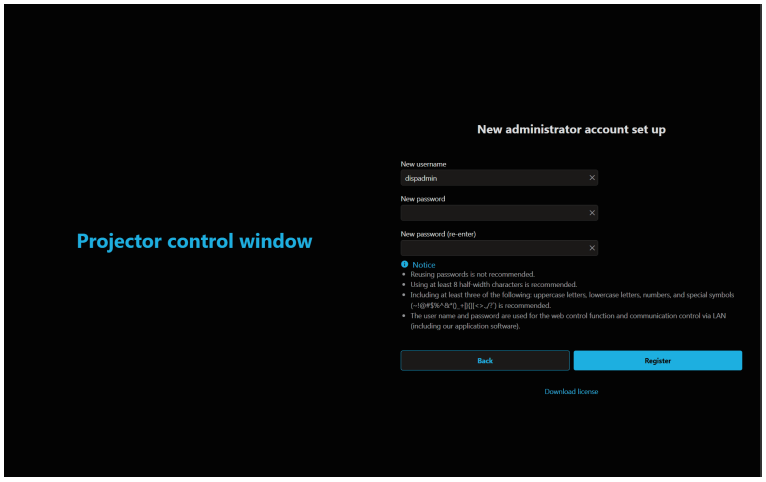
2) Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das URL-Eingabefeld des Webbrowsers ein.

- Wenn im Anfangseinstellung-Bildschirm (➡ Seite 47) oder im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] (➡ Seite 125) 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.

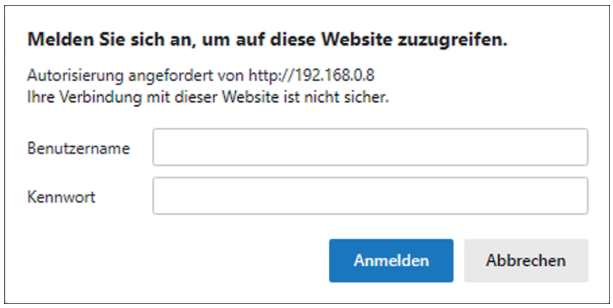
- Das Passwort darf nicht leer bleiben.
- Ein Passwort mit mindestens acht Zeichen mit halber Breite wird empfohlen.
- Ein Passwort mit Zeichen aus mindestens drei der folgenden vier Zeichentypen wird empfohlen.
  - Großbuchstaben
  - Kleinbuchstaben
  - Ziffern
  - Symbole (~!@#$%^&*()_+|}{[][<>.,/?`)

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 147).

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 169) 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 157)
- 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.

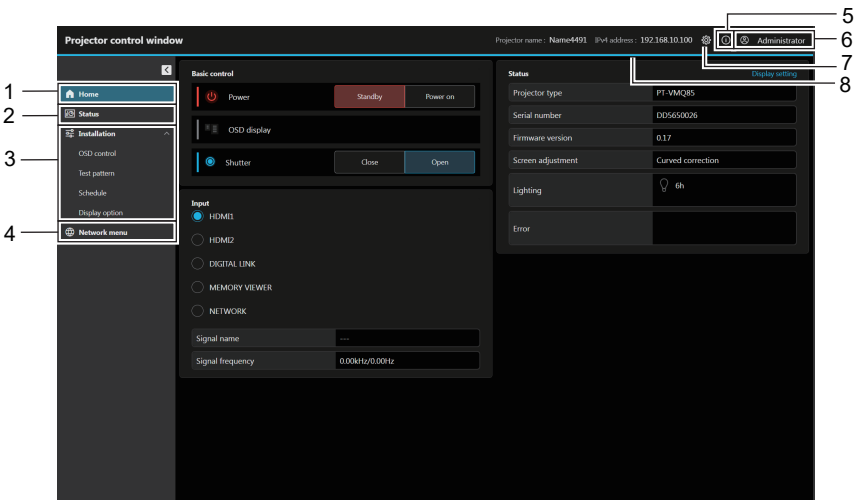
Rechte für die einzelnen Konten

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]**	✓	—	147
		[User account]	✓	✓	148
	[Web secure]	**[Certificate]**	✓	—	149
		[HTTPS]	✓	—	155
		[Access error log]	✓	—	156
	[Language / Color-mode]		✓	✓	156
	[Menu bar]		✓	✓	157
Web-Infos (ⓘ)	**Download-Seite für Lizenz**		✓	✓	157
[Home]	**[Basic control]**		✓	✓	158
	[Input]		✓	✓	159
	[Status]		✓	✓	159

Option	Funktion	Administrator	Standardbenutzer	Seite
[Status]	[Basic status]	✓	✓	161
	[Lighting]	✓	✓	161
	[Temperature]	✓	✓	161
	[Network status]	✓	✓	161
	[Projector status]	✓	✓	161
	[Angle monitor]	✓	✓	161
	[Input]	✓	✓	161
	[Error]	✓	✓	161
[Installation]	[OSD control]	✓	—	162
	[Test pattern]	✓	—	162
	[Schedule]	✓	—	163
	[Display option]	✓	—	164
[Network menu]	[Network configs]	✓	—	166
	[Adjust clock]	✓	—	168
	[Network secure]	✓	—	169
	[PJLink setting]	✓	—	170
	[Crestron tools]	✓	—	171

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-Info
Klicken Sie hier, um die Download-Seite für die Open-Source-Softwarelizenz anzuzeigen.

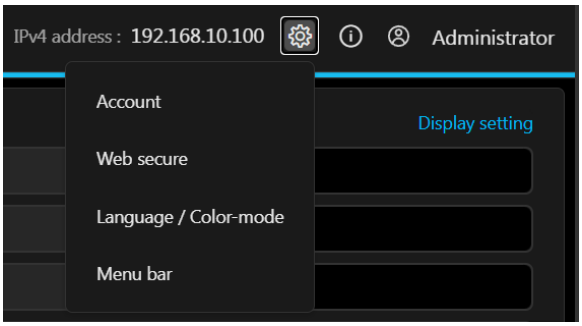
6 Kontotyp
Anzeige des Typs des aktuellen Anmeldekontos (Administratorkonto oder Standardanwenderkonto).

7 Schaltfläche Web-Einstellungen
Klicken Sie hier, um das Webkonto und die Web-Sicherheitseinstellungen zu konfigurieren und die Webschnittstelle anzupassen.

8 Menüleiste

Web-Einstellung

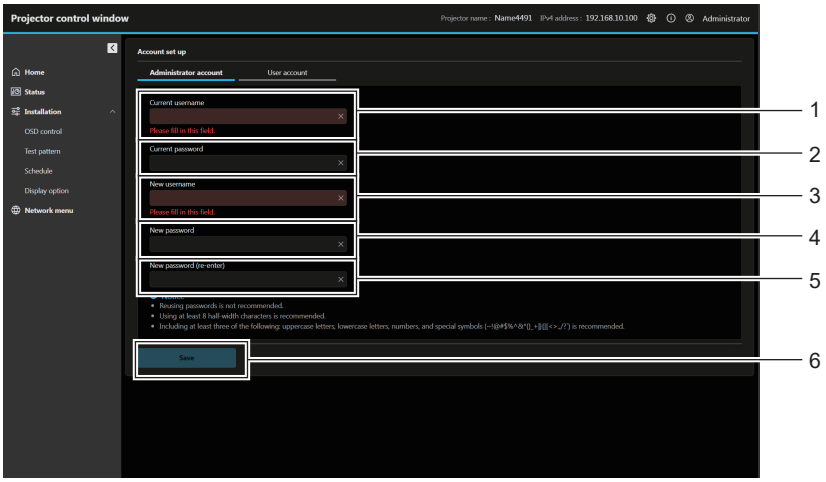
Klicken Sie auf die Schaltfläche Web-Einstellungen (⚙) und wählen Sie [Account] (➡ Seite 147), [Web secure] (➡ Seite 149), [Language / Color-mode] (➡ Seite 156) und [Menu bar] (➡ Seite 157), um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen.



[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)

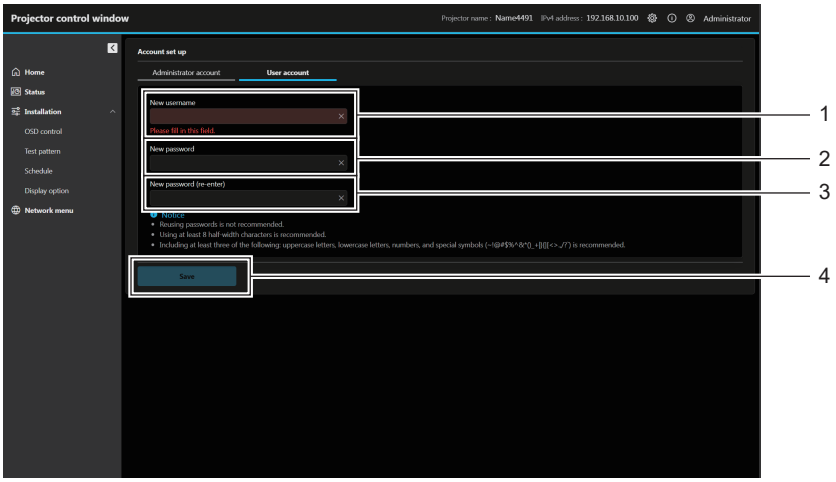
5 [New password (re-enter)]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

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)

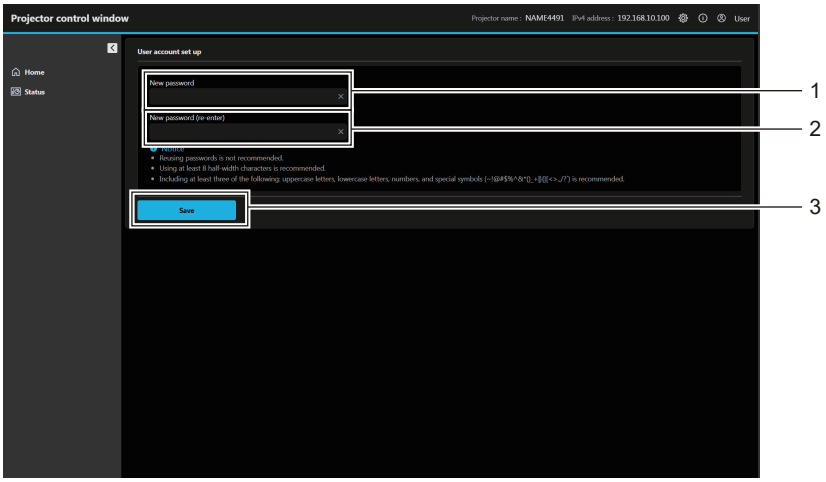
2 [New password]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

3 [New password (re-enter)]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

4 [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)

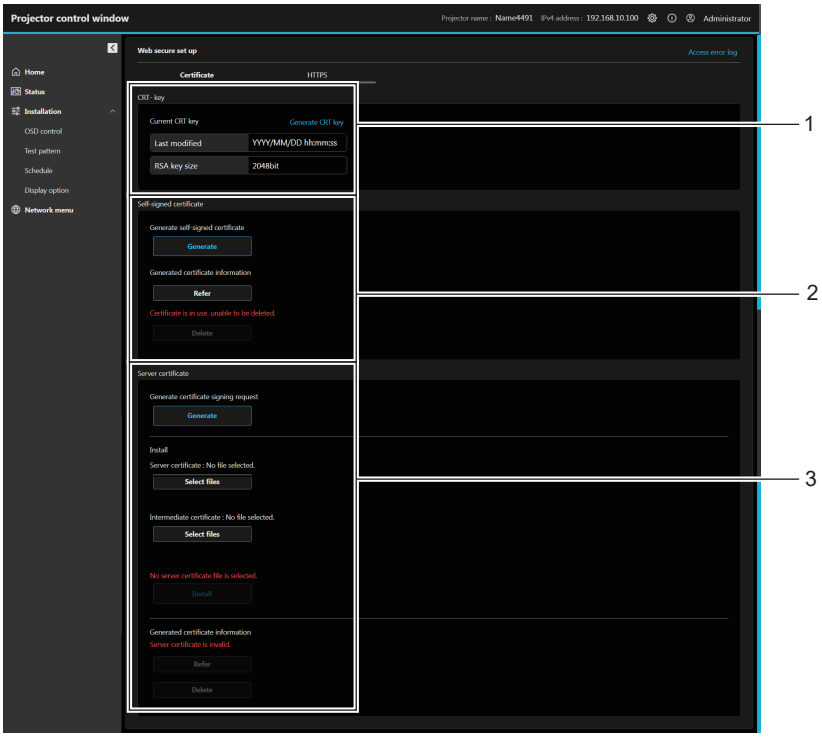
2 [New password (re-enter)]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

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 150).

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 154).
[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 155).

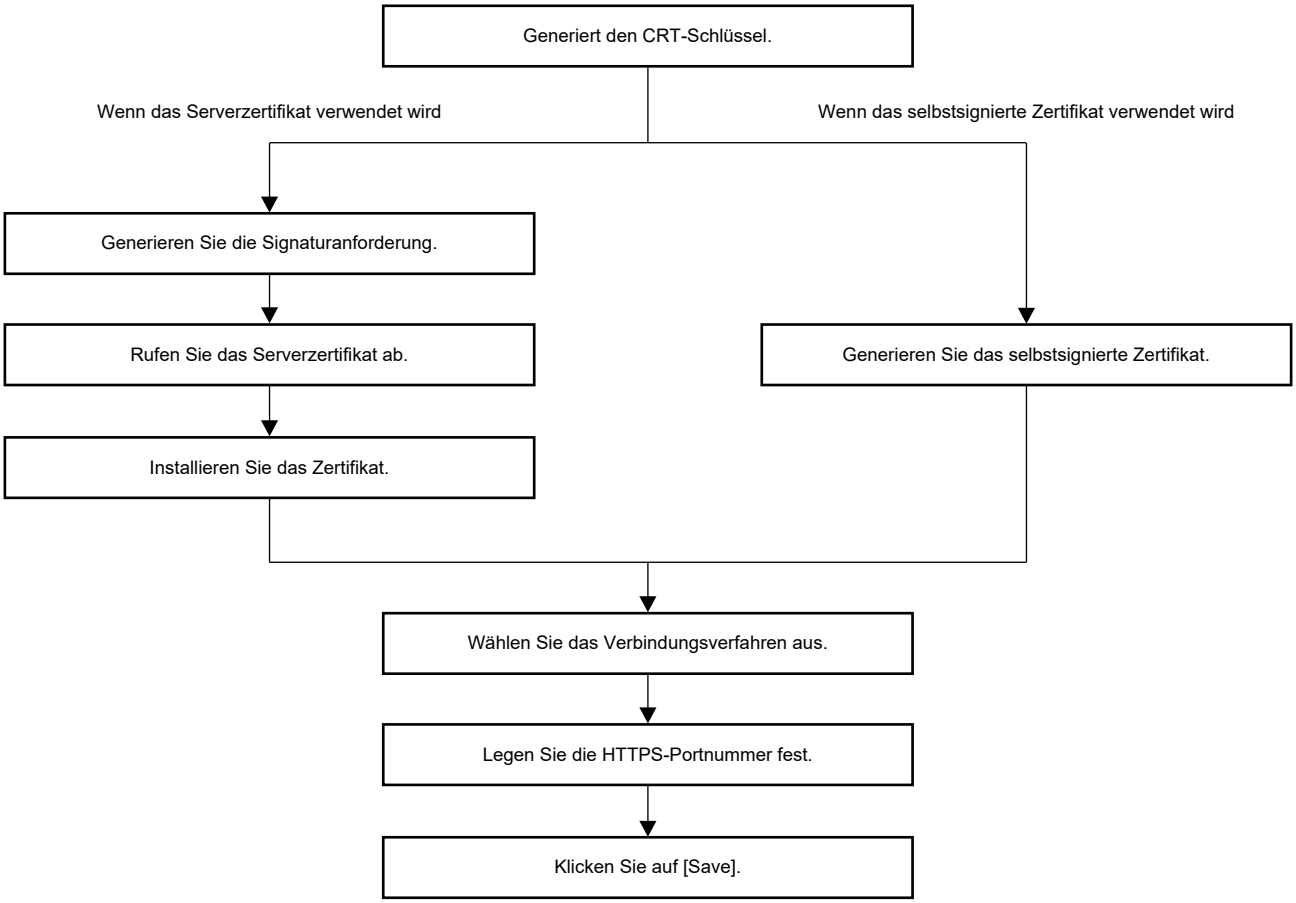
3 [Server certificate]
[Generate certificate signing request]:
Erzeugt eine Signaturanforderung (Certificate Signing Request). Wenn Sie auf [Generate] klicken, wird der Bildschirm zur Erstellung der Signaturanforderung angezeigt.
Einzelheiten siehe „Erzeugen der Signaturanforderung“ (➡ Seite 151).
[Install]:
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 153).
[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 153).

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 151).

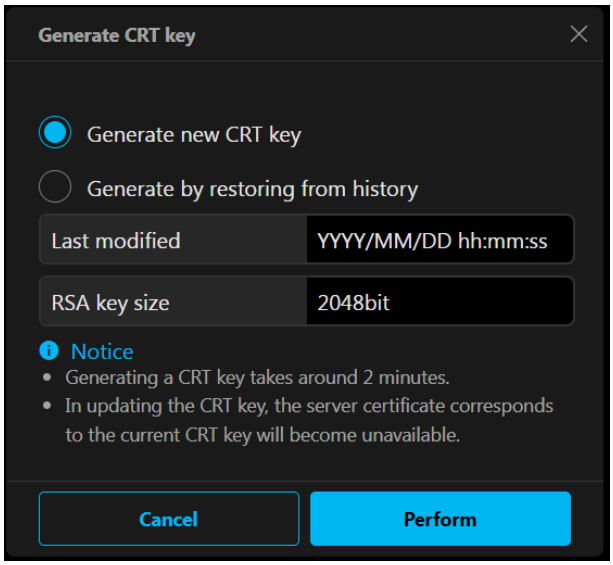
Hinweis

- [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.

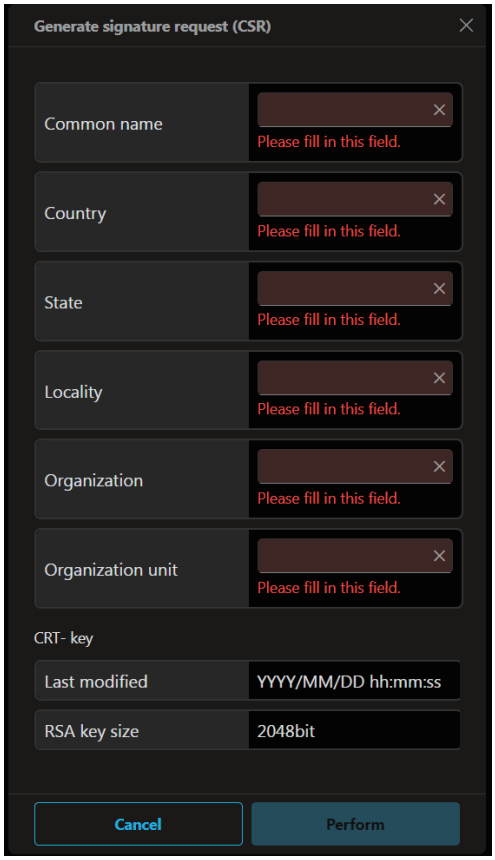
Hinweis

- 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 153).

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.

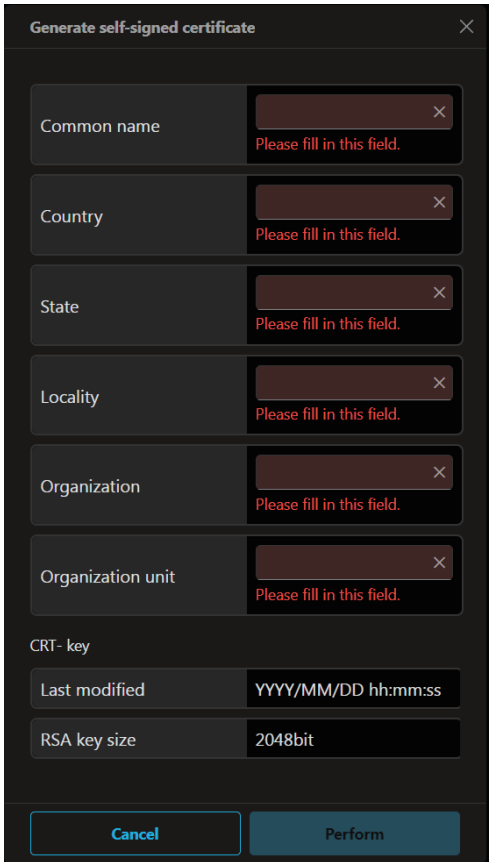
Hinweis

- 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

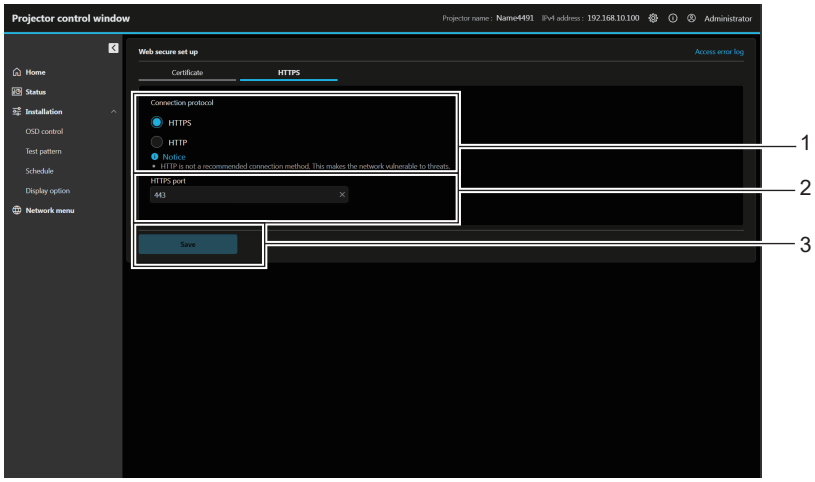
- Das erzeugte selbstsignierte Zertifikat kann durch Klicken auf [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generated certificate information] → [Delete] gelöscht werden.
  Sie kann jedoch nicht gelöscht werden, wenn [HTTPS] → [Connection protocol] auf [HTTPS] eingestellt ist. Löschen Sie es, nachdem 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 149).

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

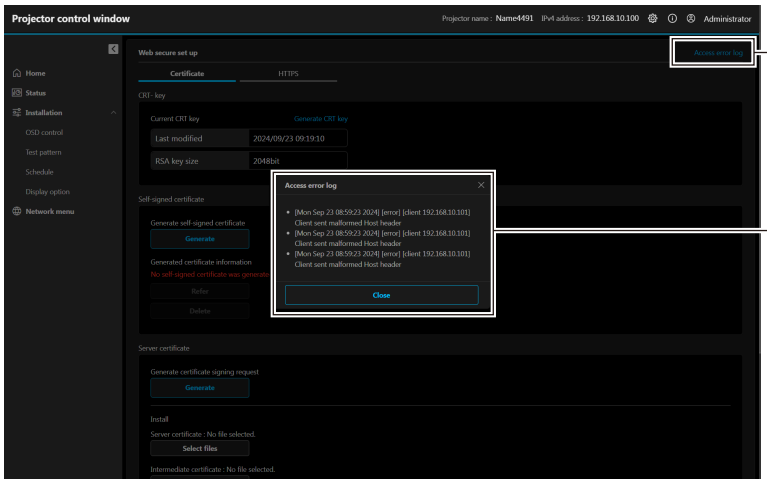
ausgestellten Serverzertifikats verwenden, kann beim Zugriff auf den Projektor auch zusätzlich eine Datenschutzwarnung angezeigt werden, da der Webbrowser die Vertrauenswürdigkeit eines solchen Zertifikats nicht überprüfen kann.

- 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].

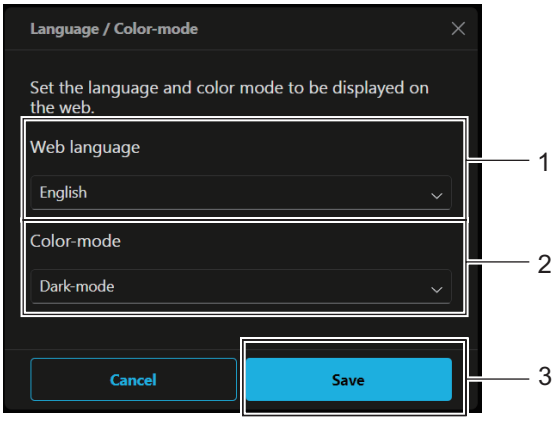


1 [Access error log]
Klicken Sie darauf, um den Bildschirm für das Zugriffsfehlerprotokoll anzuzeigen.

2 Beispiel eines Zugriffsfehlerprotokolls

[Language / Color-mode]

Legt die Sprache und den Farbmodus für die Anzeige im Internet fest.



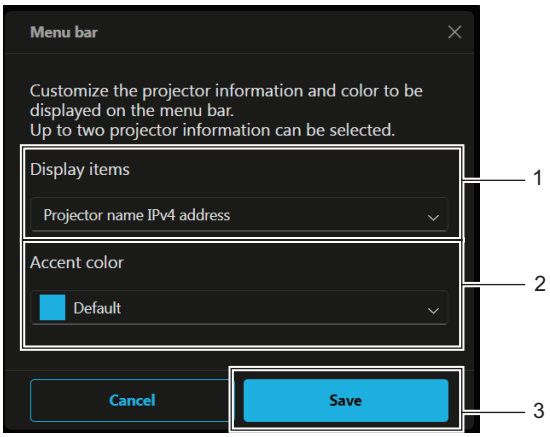
1 [Web language]
Legt die Websprache ([日本語] / [Englisch]) fest, die angezeigt werden soll.

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.



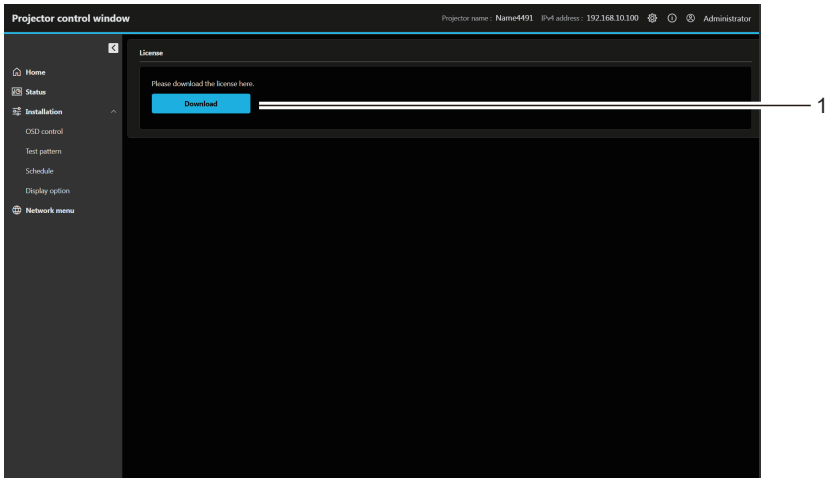
1 [Display items]
Legt die Projektorinformationen (bis zu zwei Elemente) fest, die in der Menüleiste angezeigt werden sollen, und wählt aus den folgenden Anzeigeelementen aus.
[Projector name], [IPv4 address], [Wireless LAN IP address], [MAC address], [Serial number], [Projector type]

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].



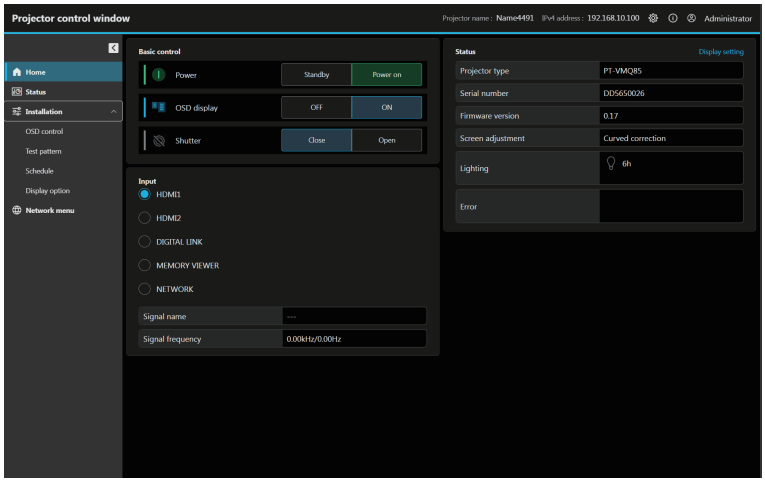
1 [Download]
Die Lizenz für die Open Source-Software, die im Projektor verwendet wird, wird heruntergeladen, indem Sie auf dieses Element klicken.

Hinweis

- Die bereitgestellte Lizenz ist eine Textdatei und ist in der Firmware des Projektors als komprimierte Datei im zip-Format gespeichert.
  Dateiname: License.zip

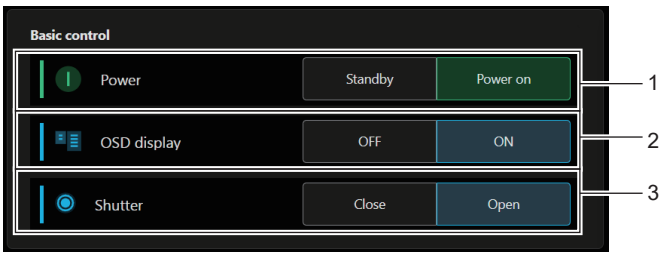
[Home]

Für die Bedienung der grundlegenden Steuerung und das Überprüfen des Status.
Klicken Sie auf [Home].



■ [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.



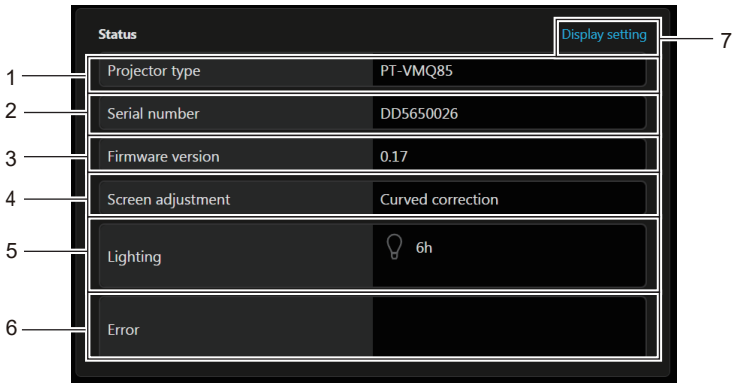
1 [Input]
Es wird zum Eingang umgeschaltet, um das Bild anzuzeigen.

2 [Signal name]
Zeigt den Namen des Eingangssignals an.

3 [Signal frequency]
Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.

■ [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.

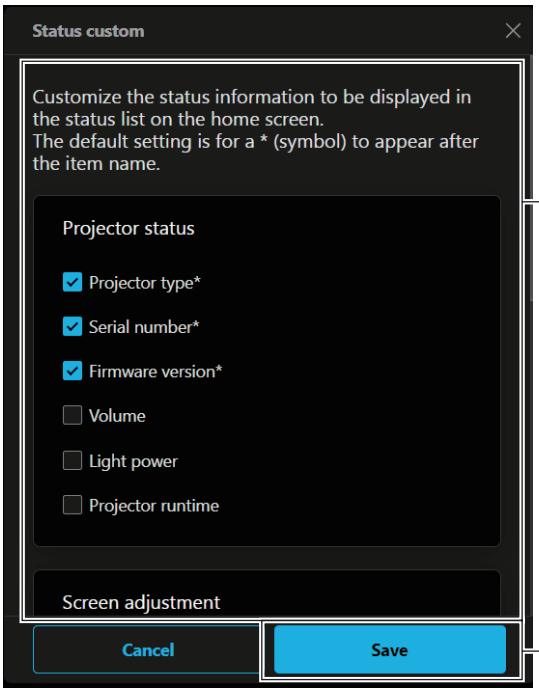
3 [Firmware version]
Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.

4 [Screen adjustment]
Zeigt den Einstellstatus von [BILDSCHIRMANPASSUNG] an.

5 [Lighting]
Zeigt den Beleuchtungsstatus und die Betriebszeit der Lichtquellen an.

6 [Error]
Zeigt den Status des Auftretens eines Fehlers/einer Warnung als Symbol an.
Einzelheiten zur Anzeige finden Sie unter „Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 195).

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.

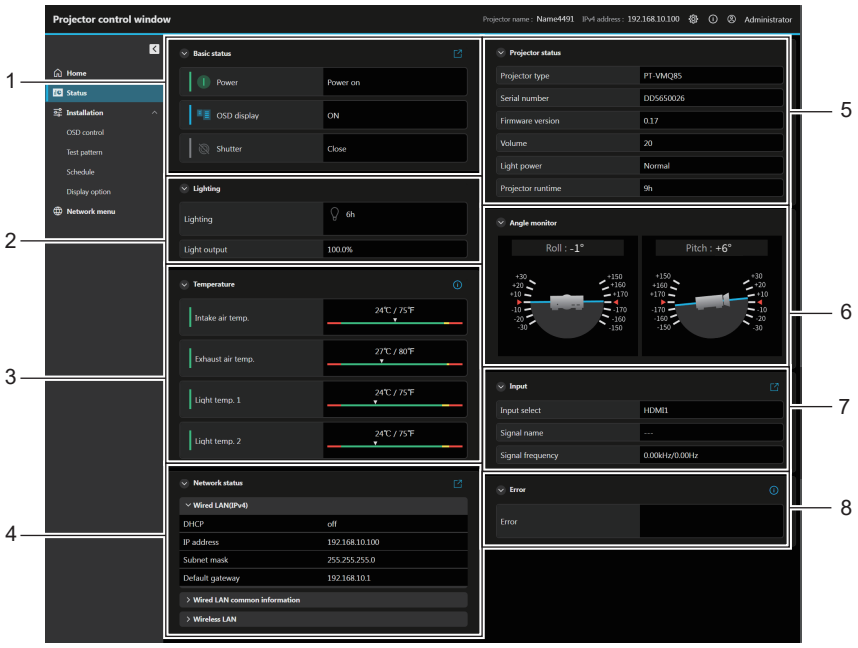
9 [Save]
Aktiviert die Einstellung.

Statusanzeige-Symbol

[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.
		Der Filter befindet sich im Warnstatus.
		Der Filter befindet sich im Fehlerstatus.
		Die Temperatur befindet sich im Warnstatus.
		Die Temperatur befindet sich im Fehlerstatus.
		Eine andere Warnung als Lichtquelle, Filter oder Temperatur ist aufgetreten.
		Ein anderer Fehler als Lichtquelle, Filter 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.
[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.
[Light temp. 1] / [Light temp. 2]
Zeigt den Temperaturstatus von Lichtquelle 1 und Lichtquelle 2 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: Modellreihe AJ-WM50) 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.
[Volume]
Zeigt den Lautstärkestatus an.
[Light power]
Zeigt den Einstellungsstatus von [LEUCHTINTENSITÄT] an.
[Projector runtime]
Zeigt die Laufzeit des Projektors an.

6 [Angle monitor]
Zeigt den Roll- und Nickwinkel an.

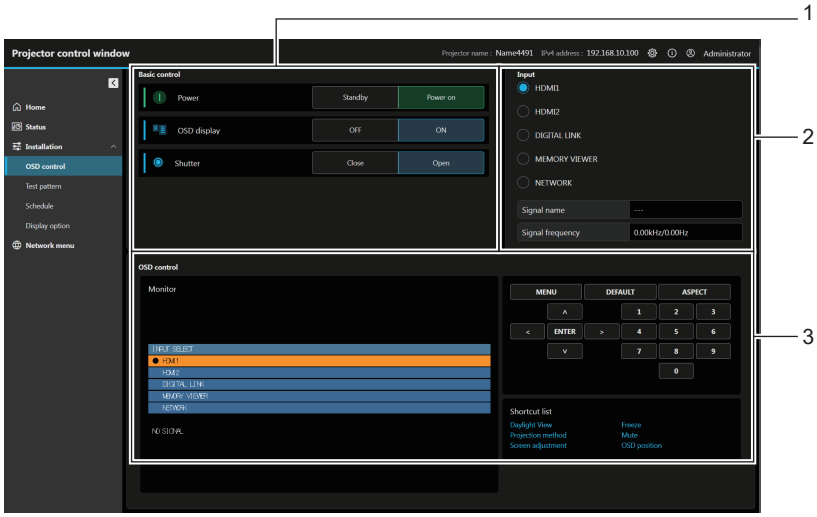
7 [Input]
[Input select]
Zeigt den ausgewählten Eingang an.
[Signal name]
Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
[Signal frequency]
Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.
Symbol
Klicken Sie darauf, um zum Bildschirm **[Home]** zu wechseln und den Eingang umzuschalten.

8 [Error]
Zeigt den Status des Auftretens eines Fehlers/einer Warnung als Symbol an.
Einzelheiten zur Anzeige finden Sie unter „Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 195).
Symbol
Klicken Sie darauf, um den Fehlercode anzuzeigen.

[Installation]

[OSD control]

Klicken Sie auf [Installation] → [OSD control].



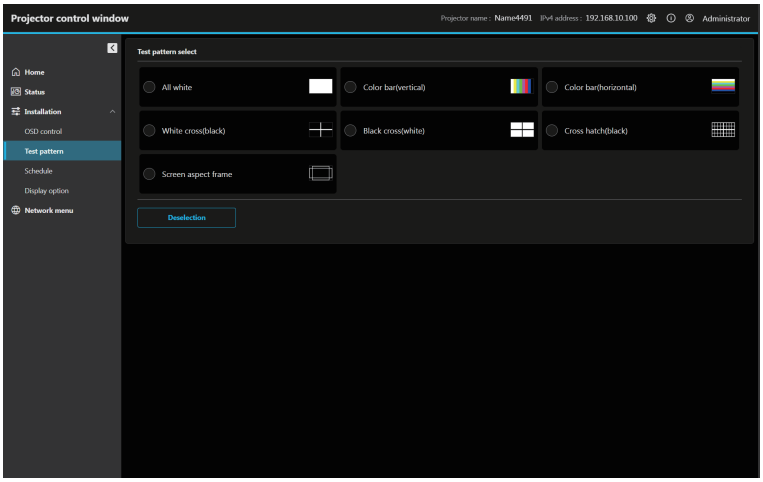
1 **[Basic control]**
[Power]
Schaltet die Stromversorgung des Projektors unter ([Standby]/[Power on]) ein oder aus.
[OSD display]
Schaltet den Status der Bildschirmanzeigefunktion um. ([OFF]: Ausblenden; [ON]: Anzeigen)
[Shutter]
Schaltet den Status des Verschlusses um. ([Close]: Verschlussfunktion aktiviert; [Open]: Verschlussfunktion deaktiviert)

2 **[Input]**
Schaltet den Eingang des zu projizierenden Bilds um.

3 **[OSD control]**
[Monitor]
Zeigt die gleichen Elemente wie in der Bildschirmanzeige des Projektors an. Sie können die Einstellungen der Menüs überprüfen oder ändern. Es wird angezeigt, selbst wenn die Bildschirmanzeigefunktion ausgeschaltet ist (ausgeblendet). Der Inhalt der Bildschirmanzeige wird aber nicht aktualisiert, wenn der Zugriff über das Standard-Anwenderkonto erfolgt.
Steuerung des Projektors
Der Projektor wird durch Drücken der Schaltflächen auf die gleiche Art wie die Schaltflächen auf der Fernbedienung gesteuert.
[Shortcut list]
Klicken Sie darauf, um das entsprechende OSD-Menü anzuzeigen und die Funktion auszuführen.

[Test pattern]

Klicken Sie auf das Testmuster, um es im projizierten Bild des angezeigten Testmusters anzuzeigen. Um die Anzeige der Testmuster abzubrechen, klicken Sie auf [Deselection].
Klicken Sie auf [Installation] → [Test pattern].

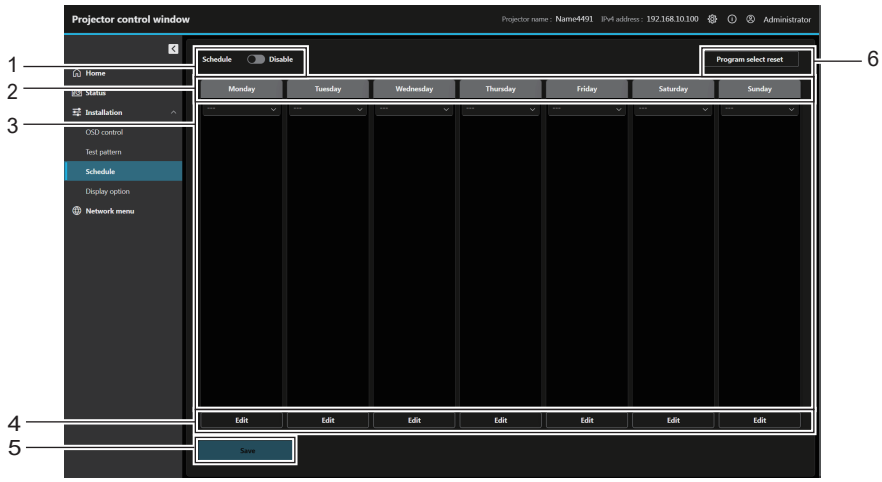


Hinweis

- Die Testbildanzeige ist nicht verfügbar, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

[Schedule]

Überprüft und legt Befehlsausführungsplan für jeden Tag der Woche fest.
Klicken Sie auf [Installation] → [Schedule].



1 [Schedule]
Aktiviert/Deaktiviert die Planungsfunktion

2 Wochetage

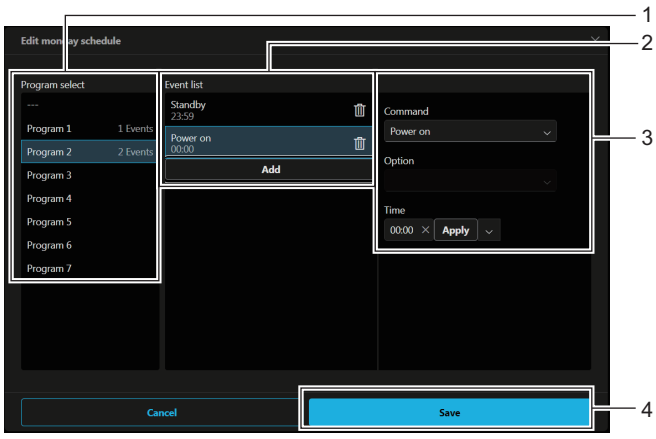
3 Programm
Zeigt das Programm des Wochentags und die Ereignisliste an. Das Programm kann auch geändert werden, indem Sie ein anderes Programm aus der Dropdown-Liste auswählen und die Schaltfläche [Save] drücken.
Programm kann ausgewählt werden unter [Program 1] bis [Program 7].
„- - -“ zeigt an, dass 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 109).
[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.

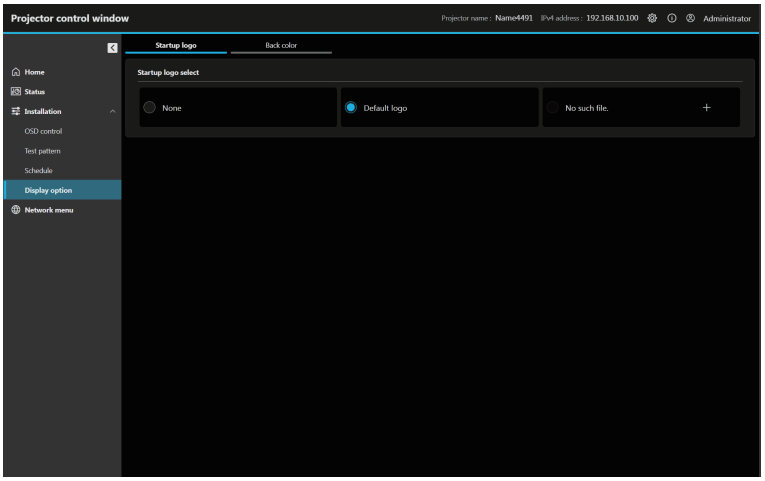
4 [Save]
Aktualisiert die Einstellungen.

[Display option]

Klicken Sie auf [Installation] → [Display option].

[Startup logo]

Legt die Anzeige des Startlogos fest. Sie können das Anwenderbild auch registrieren oder löschen.



■ Registrieren des Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche .

- Der Dateiauswahlbildschirm wird angezeigt.
  - − Wenn kein Anwender registriert ist, wird [No such file.] und die Schaltfläche angezeigt.
  - − Wenn das Anwender bereits registriert wurde, wird [USER IMAGE] und die Schaltfläche angezeigt.

2) Wählen Sie die zu registrierende Datei aus, und klicken Sie auf [Open].

- Wenn das [USER IMAGE] angezeigt wird, ist die Registrierung abgeschlossen.

■ Löschen des registrierten Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche .

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Klicken Sie auf [Delete].

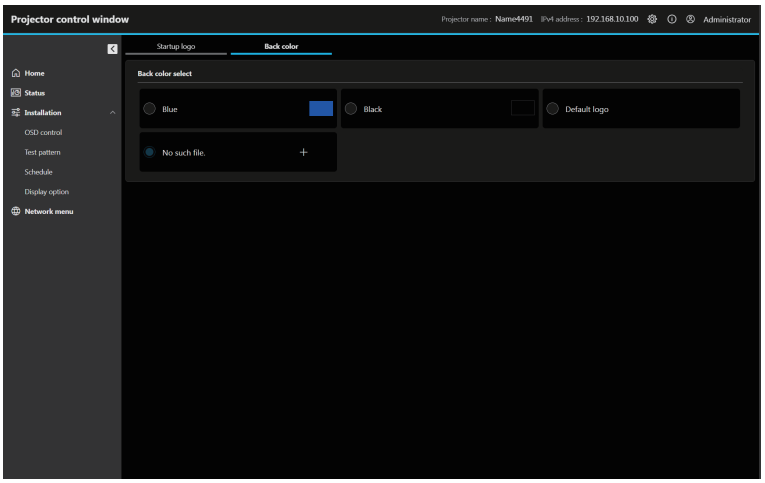
- Das Löschen des Anwenderbilds ist abgeschlossen.

Hinweis

- Wenn das folgende Menü auf [ANWENDERBILD] eingestellt ist, wird kein Inhalt angezeigt, wenn das Anwender gelöscht wird.
  - − Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - − Menü [ANZEIGE OPTION] → [EINSCHALT LOGO]

[Back color]

Legt die Anzeige der Hintergrundfarbe fest. Sie können das Anwenderbild auch registrieren oder löschen.



■ Registrieren des Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche .

- Der Dateiauswahlbildschirm wird angezeigt.
  - − Wenn kein Anwender registriert ist, wird [No such file.] und die Schaltfläche angezeigt.
  - − Wenn das Anwender bereits registriert wurde, wird [USER IMAGE] und die Schaltfläche angezeigt.

2) Wählen Sie die zu registrierende Datei aus, und klicken Sie auf [Open].

- Wenn das [USER IMAGE] angezeigt wird, ist die Registrierung abgeschlossen.

■ Löschen des registrierten Anwenderbilds

1) Klicken Sie auf die Schaltfläche .

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

2) Klicken Sie auf [Delete].

- Das Löschen des Anwenderbilds ist abgeschlossen.

Hinweis

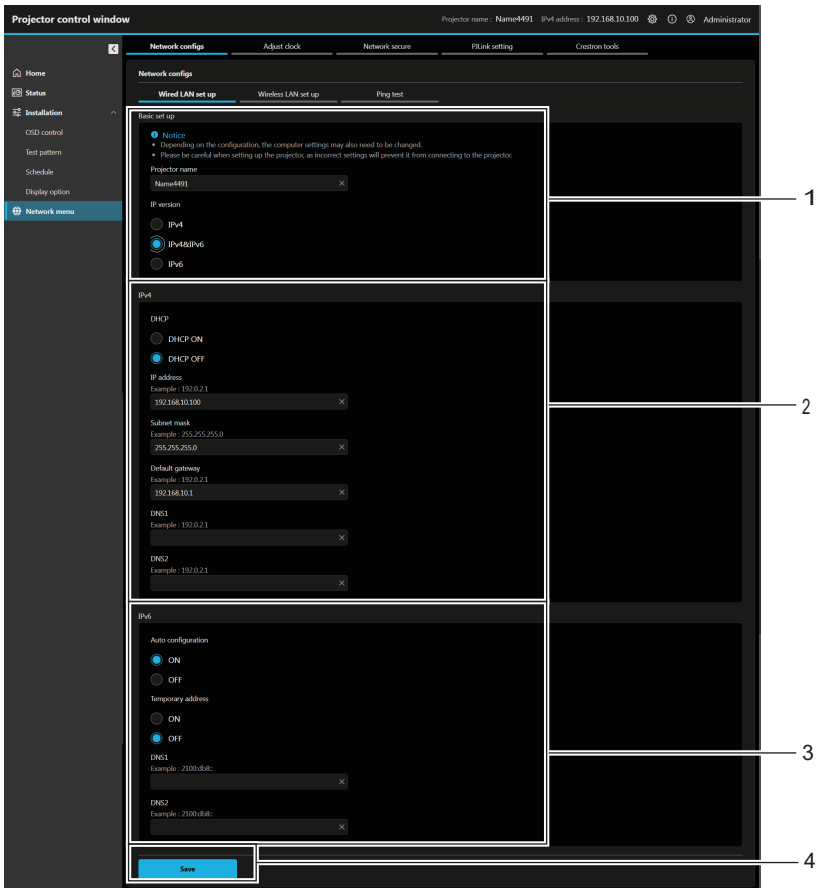
- Wenn das folgende Menü auf [ANWENDERBILD] eingestellt ist, wird kein Inhalt angezeigt, wenn das Anwender gelöscht wird.
  - − Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - − Menü [ANZEIGE OPTION] → [EINSCHALT LOGO]

[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.
[IPv4 & IPv6]: Sowohl das Protokoll IPv4 als auch IPv6 können verwendet werden.
[IPv6]: Verwendet nur das IPv6-Protokoll.

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]
Geben Sie die Präfixlänge ein, wenn die IPv6-Adresse nicht automatisch zugewiesen wird.
[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 (:)

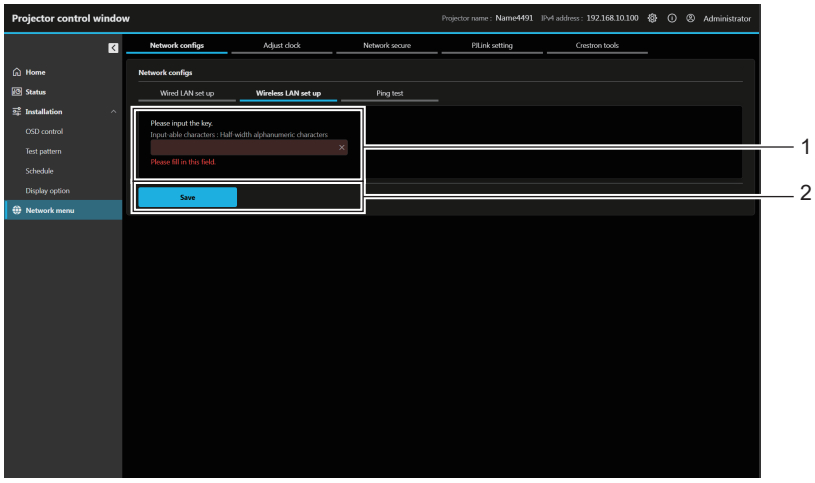
4 [Save]
Aktualisiert die Einstellungen.

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)

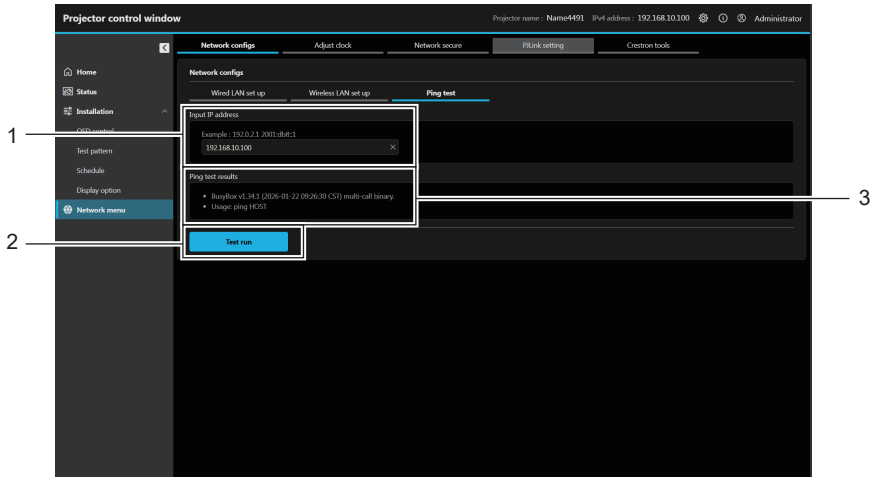


1 Tasteneingabefeld
Legt den Verbindungsschlüssel fest.
Geben Sie 8 bis 15 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen ein.

2 [Save]
Aktualisiert die Einstellungen.

[Ping test]

Überprüfen Sie, ob das Netzwerk mit dem DNS-Server usw. verbunden ist.



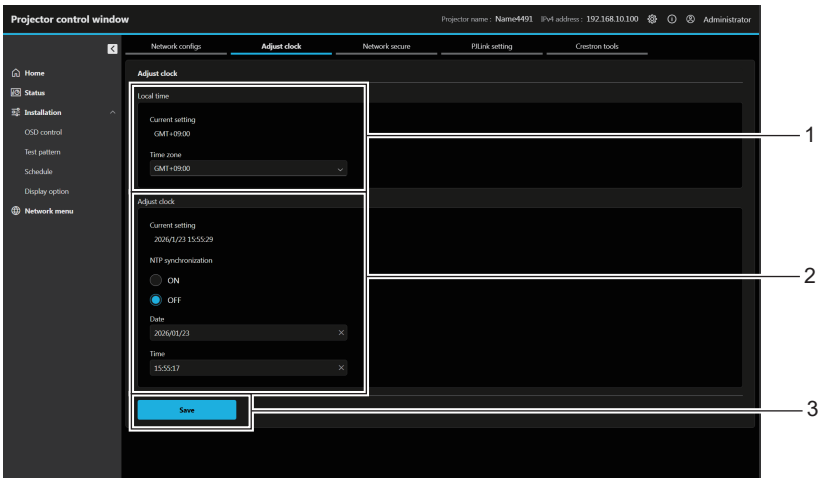
1 [Input IP address]
Geben Sie die IP-Adresse des Servers ein, der getestet werden soll.

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.

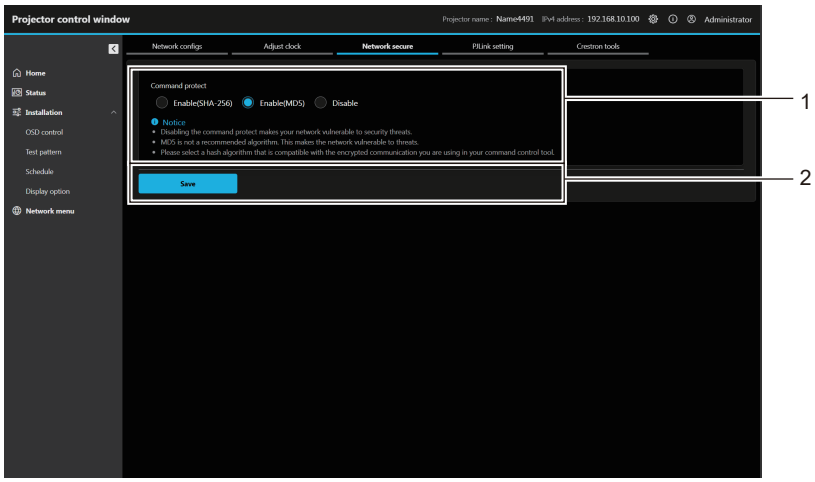
Hinweis

- 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]
Nimmt die Einstellung in Bezug auf die Verbindungsauthentifizierung vor, wenn Sie die Steuerungsbefehl-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.

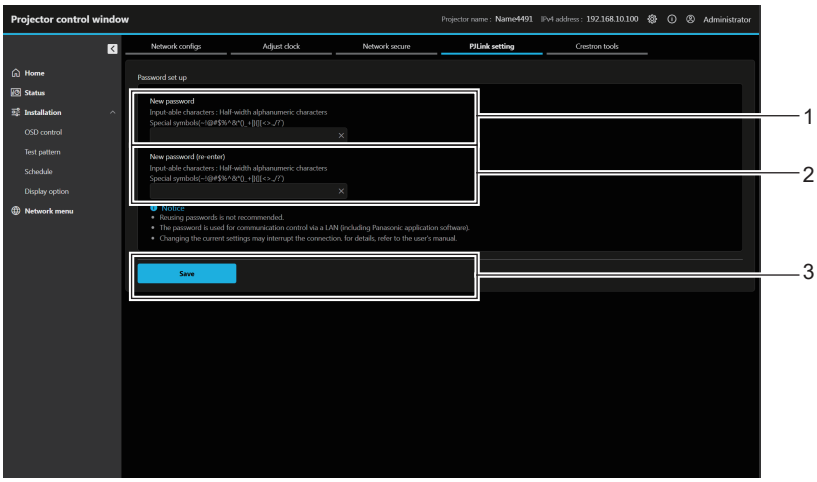
2 [Save]
Aktualisiert die Einstellung.

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 „Steuerbefehle über LAN“ (➡ Seite 199).

[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]

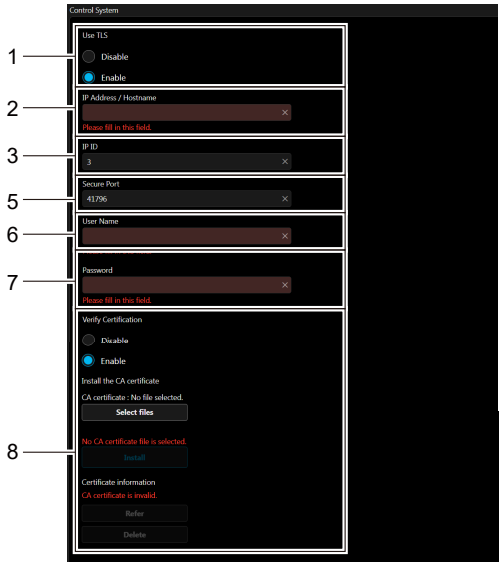


1 [Control System]
Wählen Sie dieses Element, wenn Sie das Steuersystem von Crestron Electronics, Inc. verwenden.

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

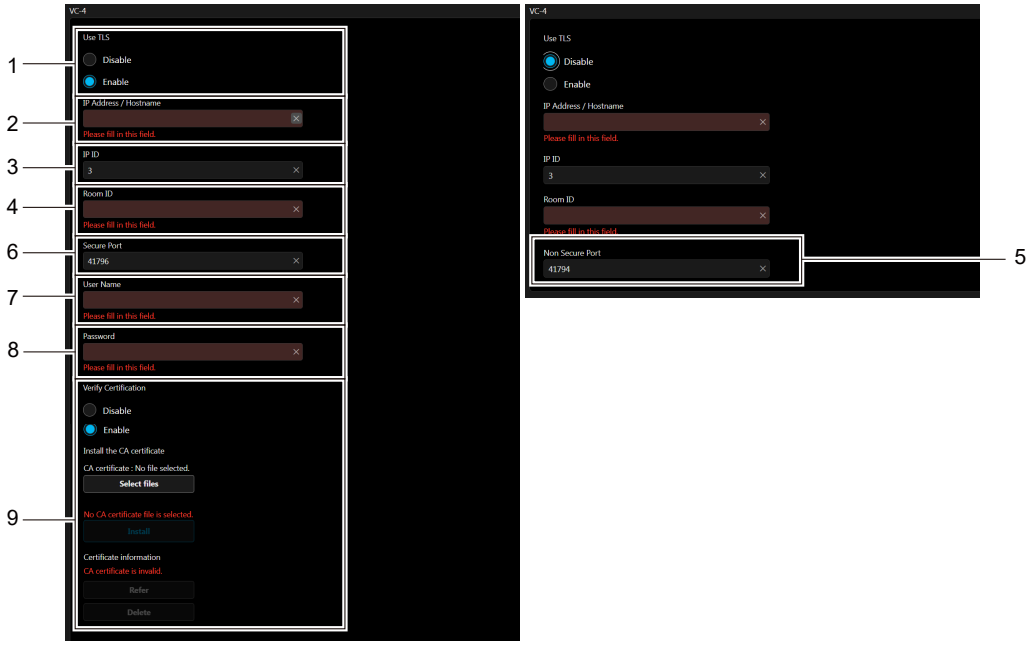
6 [User Name]
Geben Sie den Anwendernamen ein, der für die Verbindungsauthentifizierung verwendet wird. (Bis zu 20 Zeichen mit halber Breite)

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]

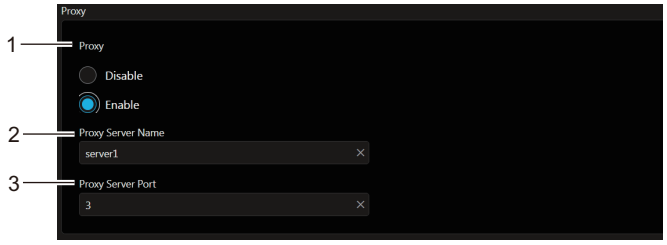
Konfigurieren Sie die Einstellung, um die Geräte mit XiO Cloud zu verwalten.



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.

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.

■ Daten, die nicht kopiert werden können

Die folgenden Einstellungen können nicht kopiert werden. Stellen Sie diese beim jeweiligen Projektor ein.

- Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT]
- Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTOR ID]
- Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [DATUM UND UHRZEIT] → [UHR EINSTELLEN]
- Das im Menü [PROJEKTOR EINST.] registrierte Bild → [ANWENDERBILD]
- Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [DATENÜBERNAHME] → [NETZWERK] → [SCHREIBSCHUTZ]
- Das Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT]
- Das Menü [SICHERHEIT] → [BEDIENELEMENT EINST.]
- Das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK]
- Das Menü [NETZWERK] → [PROJEKTORNAME]
- Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT]
- Sicherheitspasswort
- Passwort des Steuergerätes
- Das unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 147) des Websteuerungsbildschirms festgelegte Passwort
- Der CRT-Schlüssel, die Informationen zum selbstsignierten Zertifikat und die Informationen zum installierten Serverzertifikat, das unter „[Web secure] (Certificate)“ (➡ Seite 149) des Websteuerungsbildschirms erzeugt wurde
- „[Network secure]“ (➡ Seite 169) im Websteuerungsbildschirm
- „[Crestron tools]“ (➡ Seite 171) im Websteuerungsbildschirm

■ Unterstütztes Gerät

- Im Handel erhältliche USB-Speicher werden unterstützt.
  USB-Speicher mit einer Sicherheitsfunktion wird nicht unterstützt.
- Nur in FAT16 oder FAT32 formatierte Karten können benutzt werden.
- Nur eine Struktur mit einer Partition wird unterstützt.

Hinweis

- Die Datenklonierung funktioniert nicht bei unterschiedlichen Projektormodellen. Beispielsweise können die Daten von einem PT-VMQ85 auf einen anderen PT-VMQ85-Projektor kopiert werden, aber nicht auf einen PT-VMQ75. Das Datenklonen beschränkt sich auf das gleiche Modell.

Kopieren der Daten über LAN auf einen anderen Projektor

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen im Voraus bei dem Projektor vor, der als Datenkopierziel ausgewählt wurde. Einzelheiten siehe „Einstellen von [SCHREIBSCHUTZ]“ (➡ Seite 175).

- Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [DATENÜBERNAHME] → [NETZWERK] → [SCHREIBSCHUTZ] → [AUS]

Hinweis

- Um die Netzwerkfunktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 126)
  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 137)

2) Schalten Sie alle Projektoren ein.

3) Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] beim Kopierquellenprojektor auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm **[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.
- Alle Projektoren im gleichen Subnetz 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 Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

13) Drücken Sie ◀▶, um [JA] 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.

14) Schalten Sie den Kopierzielprojektor ein.
- Der kopierte Inhalt wird auf dem Projektor übernommen.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist.
  Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> am Kopierzielprojektor blinken, während die Daten kopiert werden. Überprüfen Sie, ob das Blinken der Anzeigen stoppt, und schalten Sie dann den Projektor ein.

Einstellen von [SCHREIBSCHUTZ]

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 **[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] → [PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist.
  Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀

Kopieren der Daten über USB auf einen anderen Projektor

Kopieren von Projektordaten auf den USB-Speicher

1) Setzen Sie den USB-Speicher in den <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>-Anschluss ein.

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

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Der Bildschirm **[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 [JA] 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) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Trennen den USB-Speicher vom Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist.
  Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- [USB-SPEICHER] kann nicht eingestellt werden, wenn der Eingang auf MEMORY VIEWER eingestellt ist. (➡ Seite 51).
- 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 55).
- 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

1) Setzen Sie den USB-Speicher in den <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>-Anschluss ein.

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

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

9) Drücken Sie ◀▶, um [JA] 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.

10) Wenn das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, trennen Sie den USB-Speicher vom <USB (VIEWER/ WIRELESS/DC OUT)>-Anschluss.

11) Schalten Sie den Projektor ein.

- Der kopierte Inhalt wird auf dem Projektor übernommen.

Hinweis

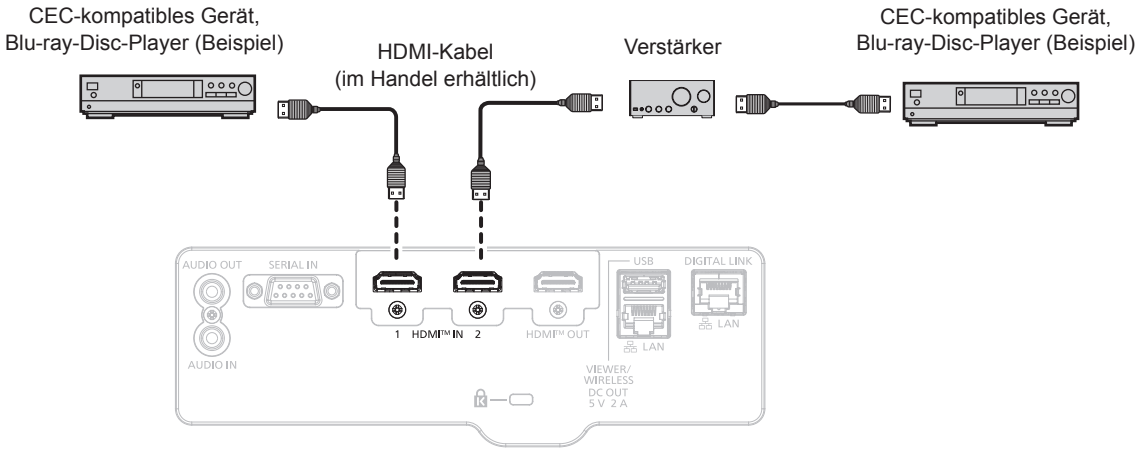
- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist.
  Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> am Kopierzielprojektor blinken, während die Daten kopiert werden. Überprüfen Sie, ob das Blinken der Anzeigen stoppt, und schalten Sie dann den Projektor ein.

HDMI CEC-Funktion verwenden

Die HDMI CEC-Funktion ermöglicht die Bedienung eines CEC-kompatiblen Geräts mit der Fernbedienung des Projektors und bietet Ein-/Ausschalt-Link-Funktionen zwischen dem Projektor und dem CEC-kompatiblen Gerät.

Ein CEC-Gerät anschließen

Schließt ein CEC-kompatibles Gerät an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> an.



Anschlussbeispiel für ein CEC-kompatibles Gerät

Projektor und CEC-kompatibles Gerät einstellen

Bevor die HDMI CEC-Funktion verwendet werden kann, müssen die Einstellungen am Projektor und am CEC-kompatiblen Gerät konfiguriert werden.

- CEC-kompatibles Gerät: HDMI CEC-Funktion aktivieren.
- Projektor: Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [HDMI CEC] auf [EIN] einstellen. (➡ Seite 111)

Hinweis

- Das CEC-kompatible Gerät einschalten, danach den Projektor einschalten. Wählen Sie HDMI1-Eingang oder HDMI2-Eingang und überprüfen Sie dann, ob das Bild vom CEC-kompatiblen Gerät korrekt projiziert wird.
- [HDMI-CEC] ist deaktiviert und auf [AUS] festgelegt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [HDMI OUT] auf [EIN] eingestellt ist. Stellen Sie zuerst [HDMI OUT] auf [AUS], um [HDMI CEC] auf [EIN] zu stellen.

CEC-kompatibles Gerät mit der Fernbedienung des Projektors bedienen

Das Gerät kann mit der Fernbedienung des Projektors bedient werden, indem Sie das Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts über den HDMI CEC-Bedienbildschirm aufrufen. Verwenden Sie die Zifferntasten (<2>, <4>, <6>, <8>) auf der Fernbedienung, um das Bedienelement auf dem HDMI CEC-Bedienbildschirm auszuwählen.

Informationen über den HDMI CEC-Bedienbildschirm finden Sie unter „Bedienen eines CEC-kompatiblen Geräts“ (➡ Seite 111).



HDMI CEC-Bedienbildschirm

1 **Zeigt den Namen des zu bedienenden Geräts an.**
2 **[MENÜ]**
Ruft das Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts auf.
3 **[EINSCHALTEN]**
Schaltet das Gerät ein.
4 **[AUSSCHALTEN]**
Schaltet das Gerät aus.
5 **[ZURÜCK]**
Kehrt zum Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts zum vorherigen Bildschirm zurück.

Hinweis

- Wenn das Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts nicht über den HDMI CEC-Bedienbildschirm aufgerufen werden kann, ändern Sie die Einstellung des Menü-Codes. Einzelheiten finden Sie unter „Menü-Code ändern“ (➡ Seite 112).
- Wenn Sie das Bedienungsmenü eines CEC-kompatiblen Geräts nicht bedienen können, versuchen Sie, das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [HDMI-CEC] erneut auf [AUS] und [EIN] einzustellen. Es kann verbessert werden.
- Während der Bildschirm HDMI CEC-Betrieb angezeigt wird, können nur die Zifferntasten auf der Fernbedienung verwendet werden. Alle anderen Tastenfunktionen sind deaktiviert.

Menüsteuerung eines HDMI-CEC-kompatiblen Geräts

Wenn das Einstellungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts angezeigt wird, können Sie auf der Fernbedienung die Tasten ▲▼◀▶ und <ENTER> verwenden, um das Menü zu bedienen.

Details zu den Ein-/Ausschalt-Link-Funktionen

Wenn Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [HDMI CEC] → [PROJEKTOR -> GERÄT]/[GERÄT -> PROJEKTOR] auf eine andere Einstellung als [INAKTIV] einstellen, können die folgenden Verbindungsvorgänge ausgeführt werden.

Einstellung der Link-Steuerung von [PROJEKTOR -> GERÄT]

■ Wenn die Einstellung [AUSSCHALTEN] oder [EIN/AUSSCHALT] lautet.

- Wenn Sie den Projektor ausschalten und in den Standby-Modus versetzen, werden alle CEC-kompatiblen Geräte, die am Anschluss <HDMI IN 1> und <HDMI IN 2> angeschlossen sind, in den Standby-Modus versetzt.

■ Wenn die Einstellung [EIN/AUSSCHALT] lautet

- Wenn Sie den Projektor einschalten und die Projektion starten, das an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossenen CEC-kompatiblen Geräte eingeschaltet.

Einstellung der Link-Steuerung von [GERÄT -> PROJEKTOR]

■ Wenn die Einstellung [EINSCHALTEN] oder [EIN/AUSSCHALT] lautet

- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, wenn das an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossene CEC-kompatible Gerät eingeschaltet wird, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.
- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an dem das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.
- Wenn der Projektor eingeschaltet ist und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet der Projektor auf den Eingang um, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.

■ Wenn die Einstellung [EIN/AUSSCHALT] lautet

- Wenn der Projektor eingeschaltet ist, wenn das an den Eingang <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossene CEC-kompatible Gerät ausgeschaltet wird, schaltet sich der Projektor aus und wechselt in den Standby-Modus.

Hinweis

- Wenn das Menü [GERÄT -> PROJEKTOR] auf [EIN-/AUSSCHALT] eingestellt ist, sind die Link-Funktionen nur verfügbar, wenn die CEC-kompatiblen Geräte dies unterstützen.
- Je nach Gerätestatus funktionieren die Funktionen möglicherweise nicht normal, z. B. wenn der Projektor oder das CEC-kompatible Gerät hochgefahren wird.
- Das angeschlossene CEC-kompatible Gerät unterstützt möglicherweise nicht den in der Anleitung beschriebenen Link-Betrieb. Nicht alle Funktionen des CEC-kompatiblen Geräts sind gewährleistet.

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

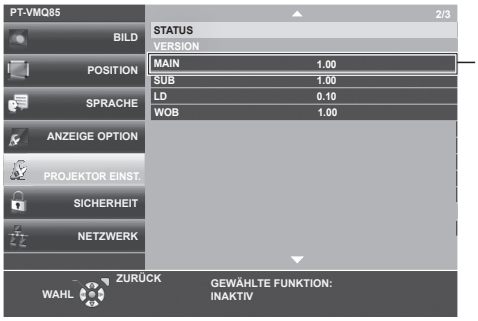
■ Aktualisierbare Firmware

- Hauptversion

■ So prüfen Sie die Firmwareversion

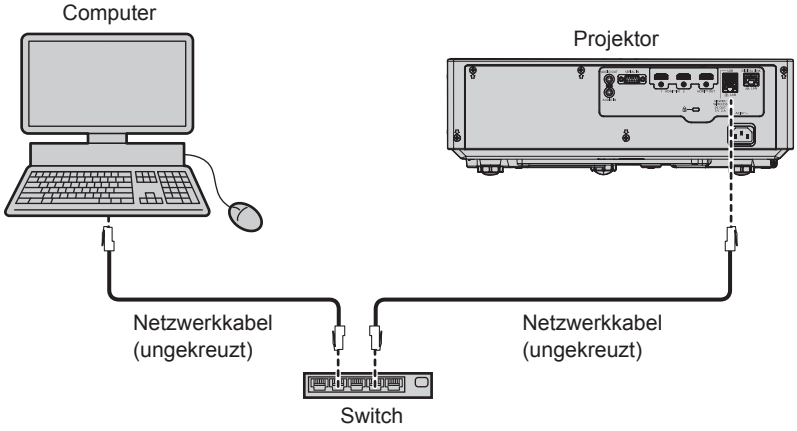
Sie können die aktuelle Firmwareversion prüfen, indem Sie die <STATUS>-Taste auf der Fernbedienung drücken und den **[STATUS]**-Bildschirm anzeigen.

Die Firmwareversion kann auch im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [STATUS] geprüft werden.



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 ein Netzwerkkabel an den <LAN>-Anschluss oder <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss des Projektors an.
- Für einer Netzwerkverbindung über den <LAN>-Anschluss setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Die Firmware kann nicht über das IPv6-Protokoll aktualisiert werden. Für die Aktualisierung der Firmware setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] und weisen Sie eine IPv4-Adresse zu.
- Für einer Netzwerkverbindung über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Bauen Sie das System so auf, dass es nicht über Peripheriegeräte wie einen Umschalt-Hub oder den Twisted-Pair-

Kabelsender an dasselbe Netzwerk angeschlossen ist.

- 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 Umschalt-Hub zwischen Twisted-Pair-Kabelsender 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
- Microsoft Windows 10
  Windows 10 Pro 32 Bit/64 Bit, Windows 10 Home 32 Bit/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_VMQ85_101.zip
  (Aktualisierungstool für PT-VMQ85 / PT-VMQ75 / PT-VMQ65 mit Version 1.01)

Bestätigen der Einstellung des Projektors

Bestätigen Sie im Vorfeld die Einstellung des zu aktualisierenden Projektors.

- Ob das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] bereits auf [NORMAL] eingestellt ist
- 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.

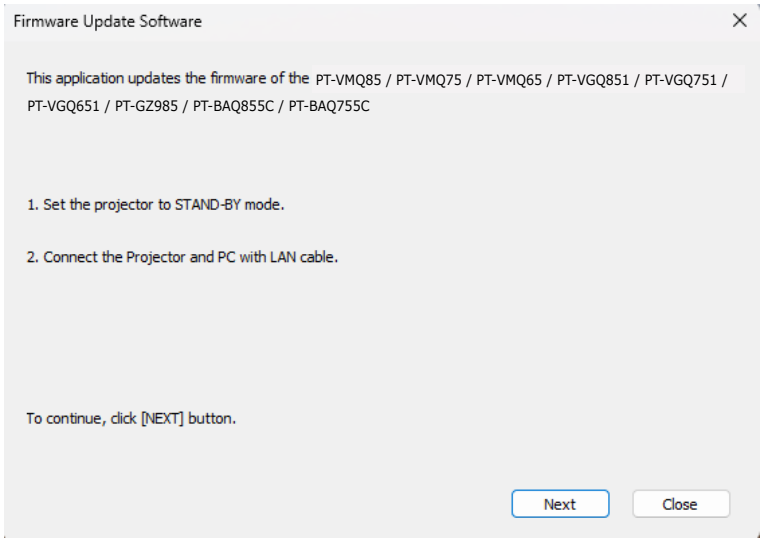
Aktualisieren der Firmware

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_VMQ85_101.exe
  (Aktualisierungstool für PT-VMQ85 / PT-VMQ75 / PT-VMQ65 mit Version 1.01)

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.

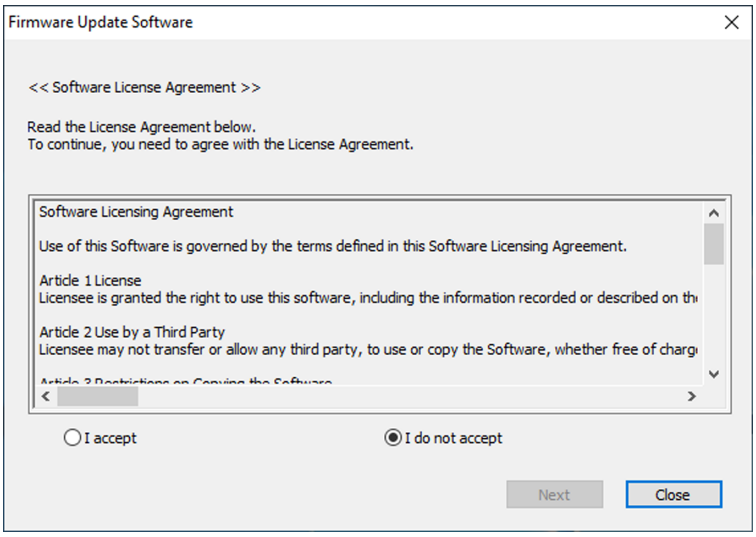
- Prüfen Sie, dass sich der zu aktualisierende Projektor im Standby-Modus befindet.

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.

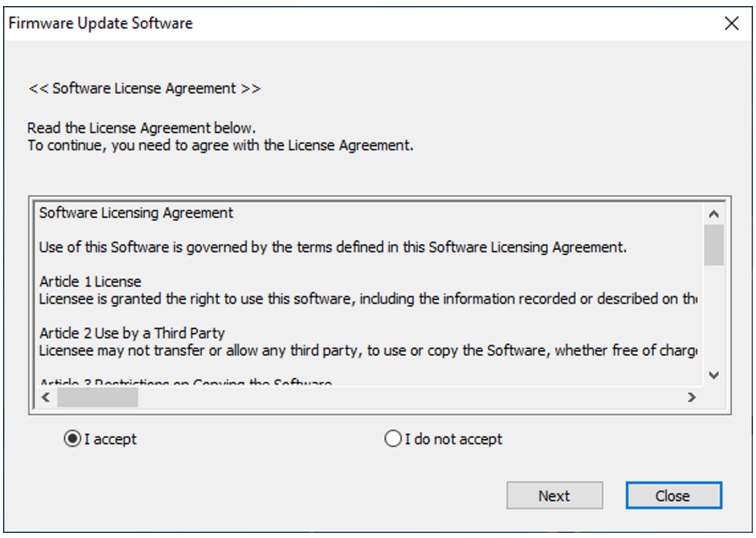
5) Klicken Sie auf [Next].

- Der Bildschirm mit der Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
- Lesen Sie sich den Inhalt der Lizenzvereinbarung durch.



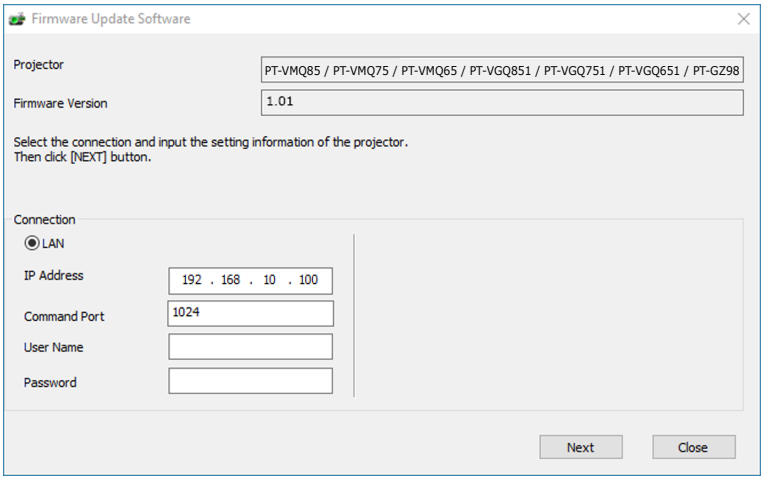
- Das Aktualisierungstool wird beendet, wenn Sie auf [Close] klicken.

6) Wählen Sie [I accept].



7) Klicken Sie auf [Next].

- Der Bildschirm mit den Verbindungseinstellungen wird angezeigt.



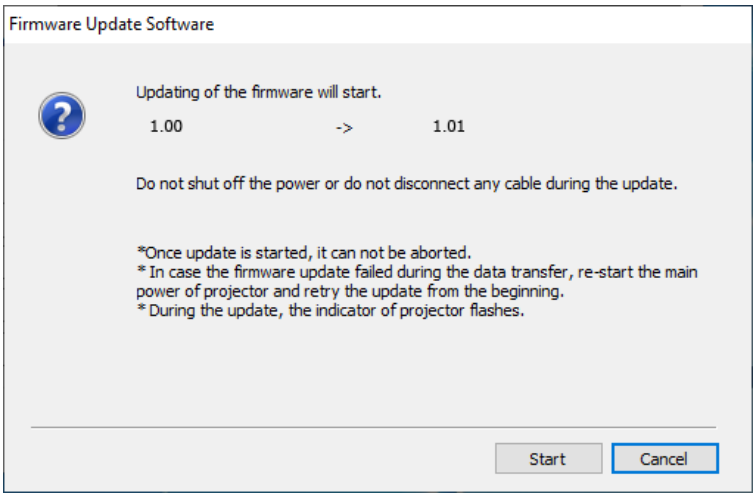
8) Geben Sie die Einstellungsdetails des Projektors ein.

- 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

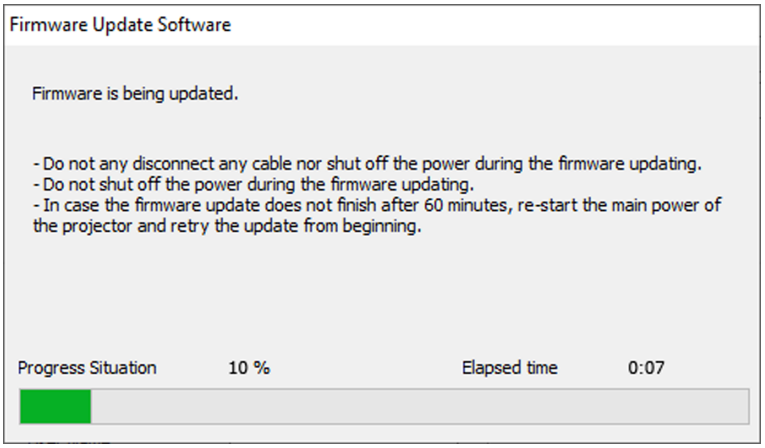
9) Klicken Sie auf [Next].

- Der Aktualisierungs-Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.



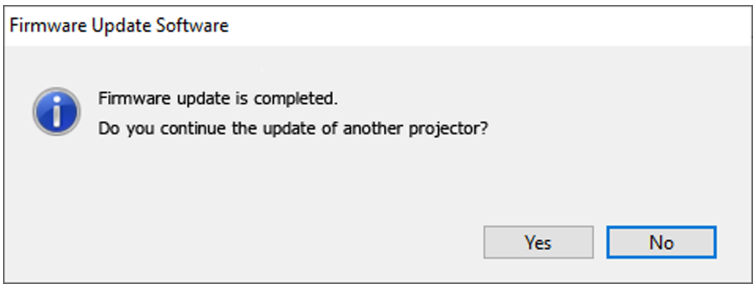
10) Klicken Sie auf [Start].

- Die Aktualisierung wird gestartet.
- Die Lichtquellenanzeige <TEMP> und die Lichtquellenanzeige <LIGHT> 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 in FAT16 oder FAT32 formatierte Karten können benutzt 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)
  − VMQ85_USER_101.zip
  (Firmware-Daten für PT-VMQ85 / PT-VMQ75 / PT-VMQ65 mit Version 1.01)

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)
  − VMQ85_USER_101.rom
  (Firmware-Daten für PT-VMQ85 / PT-VMQ75 / PT-VMQ65 mit Version 1.01)

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 55).

Bedienung des OSD zur Aktualisierung der Firmware

1) Setzen Sie den USB-Speicher mit den gespeicherten Firmwaredaten in den <USB (VIEWER/ WIRELESS/DC OUT)>-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 EINST.] auszuwählen.

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

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

6) Drücken Sie ▲▼, um [AKTUALIS. DURCH ANWENDER] auszuwählen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Fahren Sie mit Schritt **9)** fort, wenn das Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT] auf [AUS] eingestellt ist.

8) Geben Sie das Sicherheitspasswort auf dem Bildschirm [PASSWORT] ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

9) Bestätigen Sie die zu aktualisierende Hauptversion auf dem Bildschirm [AKTUALIS. DURCH ANWENDER] und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Das Update wird nun gestartet.

10) Wenn das Update abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Projektor wechselt in den Standby-Modus.

11) Schalten Sie den Projektor ein.

- Der Bildschirm **[AKTUALIS. DURCH ANWENDER]** wird angezeigt. Überprüfen Sie die auf dem Bildschirm angezeigte Hauptversion. Sie können die Hauptversion auch auf dem Bildschirm **[STATUS]** bestätigen.

12) Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld, um fortzufahren.

Achtung

- Trennen Sie während der Aktualisierung nicht die Hauptstromversorgung des Projektors.

Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist.
  Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Wenn der Projektor eingeschaltet ist und das Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT] auf [AUS] gesetzt ist, wird der Bildschirm **[AKTUALIS. DURCH ANWENDER]** angezeigt, wenn Sie den USB-Speicher mit der gültigen Firmware-Updatedatei zum ersten Mal an den Projektor anschließen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Aktualisierung durch Anwender durchzuführen.
- Schalten Sie in den folgenden Fällen den Projektor aus und wieder ein und führen Sie die Aktualisierung von Anfang an erneut durch.
  - Wenn die Aktualisierung nach 60 Minuten oder mehr nicht abgeschlossen wurde
  - Wenn die Stromversorgung des Projektors aufgrund eines Stromausfalls usw. während der Aktualisierung unterbrochen wurde

Kapitel 6 Wartung

Dieses Kapitel beschreibt Prüfungsverfahren bei Problemen, der Wartung und dem Austausch der Einheiten.

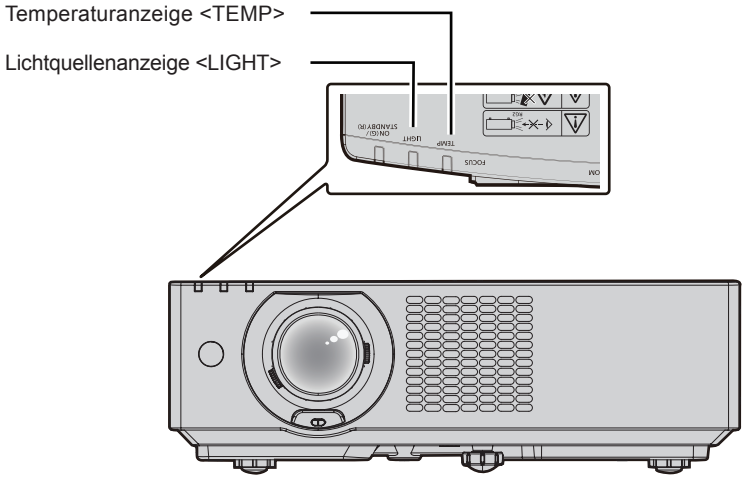
Lichtquelle und Temperaturanzeigen

Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet

Wenn ein Problem innerhalb des Projektors auftreten sollte, werden Sie durch die Lampenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> durch Leuchten oder Blinken informiert. Überprüfen Sie den Status der Anzeigen und beheben Sie die angezeigten Probleme wie folgt.

Achtung

- Schalten Sie vor dem Ergreifen einer Maßnahme die Stromversorgung entsprechend der Anleitung in „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 50).



Lichtquellenanzeige <LIGHT>

Anzeigestatus	Blinkt rot (1 Mal)	Blinkt rot (2 Mal)	Blinkt rot (3 Mal)
Status	Einige der Elemente der Lichtquelle sind defekt und die Lichtausgabe hat sich verringert.	Die Lichtquelle schaltet sich aus oder leuchtet nicht, da das Leuchtstoffrad gestört ist.	Die Lichtquelle leuchtet nicht oder die Lichtquelle schaltet sich aus, wäh- rend der Projektor verwendet wird.
Lösung	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und schalten Sie das Gerät wieder ein. Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> leuchtet möglicherweise nicht auf oder blinkt nicht.		

Hinweis

- Wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> auch nach der Maßnahme weiter leuchtet oder blinkt, schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie den Netzkabelstecker aus der Steckdose und lassen Sie das Gerät von Ihrem Händler reparieren.

Temperaturanzeige <TEMP>

Anzeigestatus	Blinkt rot (3 Mal)		Blinkt rot (2 Mal)	
Status	Der Luftfilter ist verstopft und die interne Temperatur ist hoch (Warnung).	Die Luftfiltereinheit ist verstopft und die interne Temperatur ist hoch (Standby- oder Bereitschafts-Status).	Die Lüfterdrehung ist gestört und die Innentemperatur ist hoch (Warnung).	Der Projektor befindet sich in einem abnormalen Zustand und kann nicht eingeschaltet werden.
Überprüfung	• Sind die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockiert? • Ist die Raumtemperatur hoch? • Ist die Luftfiltereinheit verschmutzt?		–	
Abhilfe	• Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockieren. • Benutzen Sie den Projektor in einer Umgebung mit geeigneter Temperatur für den Betrieb*1. • Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhen von über 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel. • Reinigen oder ersetzen Sie die Luftfiltereinheit. (➡ Seite 189)		• Ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an den Händler oder das Kundendienstzentrum für Service und Überprüfung.	

* 1 Details zur Betriebstemperatur der Umgebung des Projektors siehe „Betriebstemperatur“ (➡ Seite 206).

Hinweis

- Wenn die Temperaturanzeige <TEMP> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die vorhergehenden Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.

Wartung/Austausch

Vor der Wartung/dem Ersatz

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor der Wartung oder dem Austausch der Einheit ausgeschaltet wird.
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors das unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 50) beschriebene 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 beschädigt werden, wenn Sie es mit einem harten Gegenstand anschlagen oder mit übermäßiger Kraft abwischen. Gehen Sie vorsichtig vor.



WISCHEN SIE NICHT WÄHREND DES BETRIEBS ÜBER DAS OBJEKTIV.
Wenn das Objektiv während des Betriebs gereinigt wird, können dadurch Fremdobjekte am Objektiv haften bleiben oder die Objektivoberfläche beschädigen.

Luftfiltereinheit

Dieses Kapitel beschreibt die Wartung der Luftfiltereinheit, die als Standard im Projektor installiert ist.
Die Luftfiltereinheit ist mit der optionalen Ersatzfiltereinheit (Modell-Nr.: ET-RFV500) identisch.
Entfernen Sie in den folgenden Fällen das Luftfiltergehäuse und prüfen Sie den Verstopfungszustand des Luftfilters. Falls der Luftfilter verstopft ist, reinigen Sie die Luftfiltereinheit.

- Die Meldung „LUFTFILTER REINIGEN“ wird auf dem Projektionsbildschirm angezeigt.
- Die Temperaturanzeige <TEMP> blinkt rot (3 Mal) (➡ Seite 188).
- Die Meldung „ZÄHLUHR FILTER hat die festgelegte Zeitdauer erreicht.“, die zur Durchführung der Wartung des Luftfilters auffordert, wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor der Wartung der Luftfiltereinheit ausgeschaltet wird. (➡ Seite 50)
- Achten Sie darauf, dass der Projektor stabil ist, und führen Sie die Wartung an einem sicheren Ort aus, für den Fall, dass die Luftfiltereinheit versehentlich herunterfällt.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Filterschwamm (Abb. 1) an der Seite der Luftfiltereinheit bei ihrem Entfernen oder Anbringen nicht entfernen.

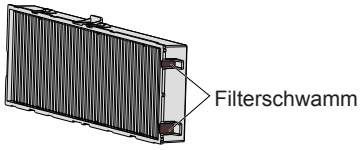


Abb. 1

Hinweis

- Überprüfen Sie die Filterbetriebszeit im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ZÄHLUHR FILTER]. (➡ Seite 108)
- Der Luftfilterwechsel wird nach einer zweimaligen Reinigung der Luftfiltereinheit empfohlen.
- Den Luftfilter-Leistung kann nach der Wartung im Vergleich mit der ursprünglichen Leistung reduziert sein.
- Die Zeit bis zum Verstopfen der Luftfiltereinheit variiert je nach Betriebsumgebung stark.

Entfernen der Luftfiltereinheit

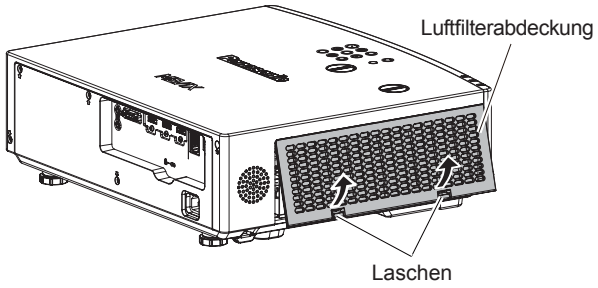


Abb. 1

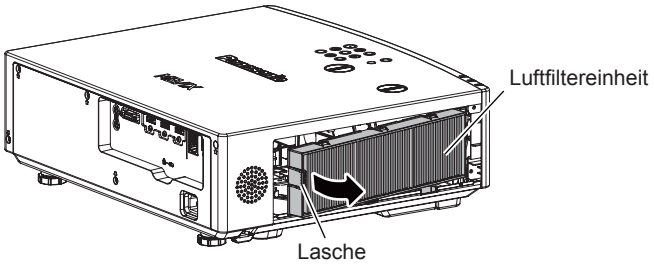


Abb. 2

1) Schalten Sie den Projektor aus.

- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors das unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 50) beschriebene Verfahren.

2) Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung. (Abb. 1)

- Ziehen Sie die Laschen der Luftfilterabdeckung nach oben, wie in der Abbildung dargestellt. Entfernen Sie sie von den Haken des Projektors und öffnen Sie sie in Richtung des Pfeils in der Abbildung.

3) Nehmen Sie die Luftfiltereinheit ab. (Abb. 2)

- Legen Sie Ihren Finger auf die Lasche auf der linken Seite der Luftfiltereinheit und öffnen Sie sie in Richtung des Pfeils, wie in der Abbildung, und entfernen Sie sie.
- Wenn Sie die Luftfiltereinheit herausgezogen haben, entfernen Sie, falls vorhanden, Fremdkörper und Staub aus dem Fach der Luftfiltereinheit.
- Fahren Sie nach dem Entfernen der Luftfiltereinheit mit „Wartung der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 190) fort.

Hinweis

- Bringen Sie unbedingt die Luftfiltereinheit an, wenn Sie den Projektor verwenden. Wenn sie nicht installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.

Wartung der Luftfiltereinheit

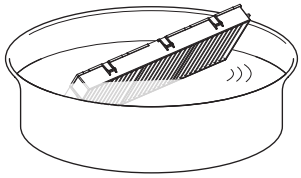


Abb. 1

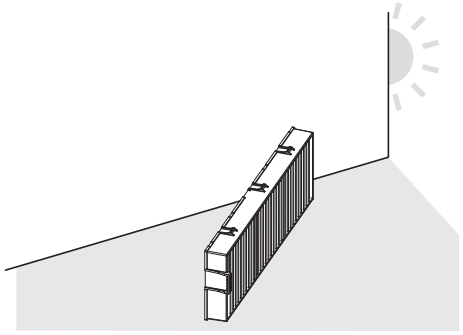


Abb. 2

1) Waschen Sie die Luftfiltereinheit. (Abb. 1)

i) Tauchen Sie die Luftfiltereinheit in kaltes oder warmes Wasser und spülen Sie sie anschließend leicht aus.

- Verwenden Sie keine Reinigungswerkzeuge wie zum Beispiel Bürsten.
- Halten Sie beim Ausspülen den Rahmen der Luftfiltereinheit fest, ohne dabei großen Druck auf den Filter auszuüben.

ii) Spülen Sie die Luftfiltereinheit zweimal oder dreimal mit frischem Wasser aus.

- Unzureichendes Ausspülen kann zu Geruchsbildung führen.

2) Trocknen Sie die Luftfiltereinheit. (Abb. 2)

- Lassen Sie die Luftfiltereinheit natürlich und an einem gut belüfteten Ort trocknen, wo kaum Staub ist und die Einheit keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Trocken Sie die Einheit nicht mit Trockengeräten wie Trocknern.
- Fahren Sie nach dem Trocknen der Luftfiltereinheit mit „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 191) fort.

Achtung

- Trocknen Sie die Luftfiltereinheit nach dem Waschen gründlich, bevor Sie sie wieder an den Projektor anbringen. Wird eine nasse Einheit angebracht, kommt es zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion.
- Nehmen Sie die Luftfiltereinheit nicht auseinander.

Hinweis

- Tauschen Sie die Luftfiltereinheit gegen eine neue optionale Ersatz-Filtereinheit (Modell-Nr.: ET-RFV500) aus, wenn sie beschädigt ist oder wenn der Schmutz auch nach dem Waschen nicht abgeht.

Anbringen der Luftfiltereinheit

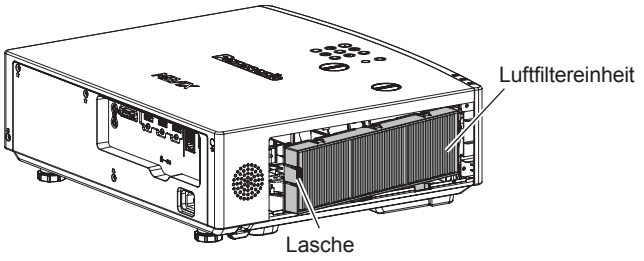


Abb. 1

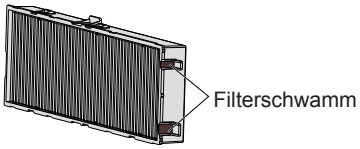


Abb. 2

1) Bringen Sie die Luftfiltereinheit am Projektor an. (Abb. 1)

- Halten Sie die Luftfiltereinheit so, dass die Lasche sich wie in der Abbildung auf der linken Seite befindet. Setzen Sie zuerst die rechte Seite wie in der Abbildung ein und drücken Sie die Laschenseite, bis ein Klick-Geräusch ertönt.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Filterschwamm (Abb. 2) an der Seite der Luftfiltereinheit bei ihrem Anbringen nicht entfernen.
- Drücken Sie bei der Installation nicht auf die geriffelten Teil der Luftfiltereinheit.

2) Bringen Sie die Luftfilterabdeckung am Projektor an.

- Führen Sie Schritt **2)** unter „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 190) in umgekehrten Reihenfolge aus, um die Luftfilterabdeckung zu schließen. Stellen Sie sicher, dass Sie sich die Luftfiltereinheit sicher einsetzen, bis sie hörbar einrastet.
- Nachdem die Luftfiltereinheit am Projektor angebracht wurde, fahren Sie mit „Zurücksetzen des Filterzählers“ (➡ Seite 191) fort.

Hinweis

- Bringen Sie unbedingt die Luftfiltereinheit an, wenn Sie den Projektor verwenden. Wenn sie nicht installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.

Zurücksetzen des Filterzählers

1) Schalten Sie den Projektor ein.

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

- Der Hauptmenü-Bildschirm wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

5) Drücken Sie ▲▼, um [ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen.

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[ZÄHLUHR FILTER]** wird angezeigt.

7) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [RESET ZÄHLUHR FILTER] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

8) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ZÄHLUHR FILTER] → [ZÄHLUHR FILTER] wird „0H“ angezeigt.

Hinweis

- Wenn der Projektor verwendet wird, ohne den Filterzähler zurückzusetzen, kann die tatsächliche Filterlaufzeit (numerischer Zählerwert) nicht bestätigt werden.

Austausch

Luftfiltereinheit

Wenn sich der Schmutz beim Warten der Luftfiltereinheit nicht entfernen lässt, muss die Einheit gereinigt werden. Die Ersatzfiltereinheit (Modell-Nr.: ET-RFV500) ist ein optionales Zubehör. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.

Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor dem Austausch des Filters ausgeschaltet wird. (➡ Seite 50)
- Achten Sie darauf, dass der Projektor stabil ist, und führen Sie die Wartung an einem sicheren Ort aus, für den Fall, dass der Luftfilter versehentlich herunterfällt.

Hinweis

- Die Wechselfrist für die Luftfiltereinheit hängt in hohem Maße von der Nutzungsumgebung ab.

So ersetzen Sie die Luftfiltereinheit

1) Nehmen Sie die Luftfiltereinheit ab.

- Siehe „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 190).

2) Installieren Sie die optionale Ersatz-Filtereinheit (Modell Nr.: ET-RFV500) im Projektor.

- Siehe „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 191).

3) Setzen Sie den Filterzähler zurück.

- Siehe „Zurücksetzen des Filterzählers“ (➡ Seite 191).

Achtung

- Stellen Sie beim Einschalten des Projektors sicher, dass die Luftfiltereinheit angebracht ist. Wenn sie nicht installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.
- Falls der Projektor verwendet wird, ohne den Filterzähler zurückzusetzen, kann die tatsächliche Filterlaufzeit (numerischer Zählerwert) nicht bestätigt werden.

Fehlerbehebung

Überprüfen Sie folgende Punkte. Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

Problem	Zu überprüfende Punkte	Referenzseite
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	• Ist der Netzstecker fest in die Steckdose eingesteckt? • Führt die Steckdose Strom? • Wurden die Schutzschalter ausgelöst? • Leuchtet oder blinkt die Lampenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP>?	— — — 188
Kein Bild.	• Wurden die Anschlüsse zu den externen Geräten ordnungsgemäß durchgeführt? • Stimmt die Einstellung für die Eingangsauswahl? • Befindet sich die [HELLIGKEIT]-Anpassungseinstellung auf der niedrigsten Stufe? • Funktioniert das externe Gerät, das am Projektor angeschlossen ist, ordnungsgemäß? • Ist die Verschlussfunktion aktiviert?	37 51 67 — 56, 91
Das Bild ist verschwommen.	• Wurde die Bildschärfe richtig eingestellt? • Stimmt der Projektionsabstand? • Ist das Objektiv schmutzig? • Ist der Projektor senkrecht zur Projektionsfläche installiert?	53 32 20 —
Die Farbe wirkt blass oder grau.	• Ist [FARBE] oder [TINT] richtig eingestellt? • Ist das mit dem Projektor verbundene externe Gerät richtig eingestellt?	68, 68 —
Kein Ton.	• Ist das externe Gerät richtig am Audio-Eingangssignal angeschlossen? • Möglicherweise wurde die Lautstärke auf das Minimum heruntergeregelt. • Ist die Verschlussfunktion aktiviert? • Ist die Stummschaltfunktion aktiviert? • Ist die Audioeingangs-Auswahl unter [AUDIO EINSTELLUNG] richtig eingestellt? • Möglicherweise ist ein Kabel an den Anschluss <AUDIO OUT> angeschlossen. Falls verbunden, wird der Ton nicht vom eingebauten Lautsprecher ausgegeben.	37 57, 106 56, 91 56, 106 107 37
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	• Sind die Batterien leer? • Sind die Batterien richtig herum eingelegt? • Gibt es Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors? • Wird die Fernbedienung über ihre Reichweite hinaus verwendet? • Wird die Fernbedienung von fluoreszierendem Licht usw. beeinflusst? • Ist die [FERNBEDIENUNG]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINST.] auf [INAKTIV] eingestellt? • Stimmt die Einstellfunktion für die Identifikationsnummer?	— 29 25 25 25 118 61
Der Menübildschirm wird nicht eingeblendet.	• Ist die Bildschirmanzeige-Funktion ausgeschaltet (ausgeblendet)?	57
Die Bedientasten am Bedienfeld funktionieren nicht.	• Ist die [BEDIENFELD]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINST.] auf [INAKTIV] eingestellt?	118
Das Bild wird nicht richtig angezeigt.	• Gibt es ein Problem mit dem externen Gerät, von dem die Bilder ausgegeben werden? • Ist der Signaleingang mit dem Projektor nicht kompatibel?	— 209
Das Bild von einem Computer wird nicht eingeblendet.	• Ist das Kabel zu lang? (Für D-Sub-Kabel sollte die Kabellänge 10 m (32'10") oder kürzer sein.) • Ist der externe Videoausgang am Laptop richtig eingestellt? (Bsp.: 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 Video von einem HDMI-kompatiblen Gerät wird nicht angezeigt oder erscheint verwürfelt.	• Ist das HDMI-Kabel fest angeschlossen? • Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors und des externen Gerätes aus und ein. • Ist der Signaleingang mit dem Projektor nicht kompatibel?	37 — 209
Der Audio-Ton von einem HDMI-kompatiblen Gerät ist nicht zu hören.	• Stellen Sie den linearen PCM-Audio-Ton für die angeschlossenen Geräte ein.	—
Das DIGITAL LINK-Eingangsbild oder der Ton werden nicht ausgegeben.	• Wird ein Kabel verwendet, das mit dem Zustand des verwendeten Projektors kom- patibel ist? • Wurden die Verbindungen zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor oder einem externen Gerät korrekt hergestellt? • Ist [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO], [DIGITAL LINK] oder [GROSSE REICHWEITE] eingestellt? Ist es auf [ETHERNET] eingestellt? • Ist das Eingangssignals mit dem Twisted-pair-Kabeltransmitter kompatibel?	39 — 121 —
Keine Stromversorgung vom Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/ DC OUT)>	• Ist das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] oder [NETZWERK] eingestellt? • Hat das an den Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> angeschlossene externe Gerät die Nennspannung (5 VDC, maximal 2 A) überschritten?	102 27

Problem	Zu überprüfende Punkte	Referenzseite
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.	188
	• Ist die Umgebungstemperatur hoch?	17
	• Ist die Luftfiltereinheit verschmutzt?	189
	• Sind die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockiert?	17

Achtung

- Wenn das Problem nach der Überprüfung der Hinweise in dieser Tabelle anhält, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Selbstdiagnoseanzeige

Wenn ein Fehler auftritt oder eine Warnung angezeigt wird, wird ein entsprechendes Symbol im Websteuerbildschirm [Status] → [Error] angezeigt.

Die folgende Liste zeigt das alphanumerische Symbol, das angezeigt wird, wenn ein Fehler oder eine Warnung aufgetreten ist, sowie Einzelheiten dazu. Bestätigen Sie die „Aktionsnummer“ und folgen Sie den Maßnahmen unter „Maßnahme für Fehler und Warnung“ (➡ Seite 195).

Fehler-/Warnanzeige	Einzelheiten	Aktionsnummer
U11	Warnung Einlasslufttemp.	1
U13	Warnung Ablufttemp.	1
U21	Fehler Einlasslufttemp.	1
U23	Fehler Ablufttemp.	1
FL5	Lichtquellenreihe 1 Warnung	2
FL6	Lichtquellenreihe 2 Warnung	2
FL7	Lichtquellenreihe 3 Warnung	2
FH0	PW-Fehler	2
H01	Batteriewechsel für interne Uhr	5
H11	Sensorfehler Einlasslufttemp.	2
H13	Sensorfehler Ablufttemp.	2
U04	Luftfilter verstopft	4
FL1	Fehler Lichtquelleneinheit	3
FE1	G/B-OUT/PBS Lüfterfehler	2
FE2	Lcd R/G/B Lüfterfehler	2
FE4	PW Lüfterfehler	2
FE5	Fehler Lichtquellenlüfter	2
FE6	Fehler Stromversorgungslüfter	2
FE7	Fehler Motorlüfter	2
U25	Fehler Lichtquellentemperatur 1	1
U27	Fehler Lichtquellentemperatur 2	1
F16	Fehler Neigungswinkelsensor	2
F17	Quad Pixel Drive Gerätefehler	3
F19	Sensor für Erkennung der Objektiv-Blockierung Fehler	2
F21	VCM Kommunikationsfehler	3
H14	Fehler Lichtquellen-Temperatursensor 1	2
H16	Fehler Lichtquellen-Temperatursensor 2	2
U16	Warnung Lichtquellentemperatur 1	1
U18	Warnung Lichtquellentemperatur 2	1
F18	Fehler Luftdrucksensor	2
F50	G/B-OUT/PBS Lüfterwarnung	1
F51	Lcd R/G/B Lüfterwarnung	1
F53	PW Lüfterwarnung	1
F54	Lampen-Lüfter-Warnung	1
F55	Power-Lüfter-Warnung	1
F56	Motor-Lüfter-Warnung	1
F61	Kommunikationsfehler Lichtquellentreiber	2
U78	Luftfilter verstopft	4

Hinweis

- Die Selbstdiagnoseanzeige und die Details der Fehlfunktion können unterschiedlich sein.
- 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 in einer Umgebung mit geeigneter Temperatur für den Betrieb*1.
2	Wenn die Fehler-/Warnanzeige auch nach dem Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose und erneutem Einschalten nicht erlischt, wenden Sie sich an Ihren Händler.
3	Die Lichtquelle konnte nicht eingeschaltet werden. Wenn die Lichtquelle nach dem Aus- und Einschalten des Geräts nicht leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
4	Führen Sie die Wartung oder den Austausch des Filters durch. (➡ Seite 189)
5	Batteriewechsel ist erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

*1 Details zur Betriebstemperatur der Umgebung des Projektors siehe „Betriebstemperatur“ (➡ Seite 206).

Kapitel 7 Anhang

Dieses Kapitel beschreibt Spezifikationen für den Projektor.

Technische Informationen

Verwenden der PJLink-Funktion

Die Netzwerkfunktion des Projektors unterstützt PJLink Klasse 1 und Klasse 2 und die Einstellung des Projektors oder die Abfrage des Projektorstatus können vom Computer aus unter Verwendung des PJLink-Protokolls ausgeführt werden.

Hinweis

- Für die Verwendung der PJLink-Funktion muss das Passwort für das Administratorkonto (➡ Seite 125) festgelegt werden.
- 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

In der folgenden Tabelle sind die vom Projektor unterstützten PJLink-Befehle aufgeführt.

- Das Zeichen x in den Tabellen ist ein unspezifisches Zeichen.

Klasse	Befehl	Steuerungseinzelheiten	Parameter/ Ausgabe-Zeichenfolge	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, 2	INPT	Eingangsauswahl	31 32 33 41 51	HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK MEMORY VIEWER NETWORK		
	INPT?	Abfrage der Eingangsauswahl				
1	AVMT	Verschlusssteuerung/ Audioausgangssteue- rung	20 21 30 31	Funktion Stumm deaktiviert Funktion Stumm aktiviert (Stummschaltung aktiv) Verschlussfunktion deaktiviert (Verschluss: offen), Stummschaltfunkti- on deaktiviert Verschlussfunktion aktiviert (Verschluss: geschlossen), Stummschalt- funktion aktiviert (stumm)		
	AVMT?	Abfrage des Verschluss-status/Abfrage des Audioausgangsstatus	21 30 31	Verschlussfunktion deaktiviert (Verschluss: offen), Stummschaltfunktion aktiviert (stumm) Verschlussfunktion deaktiviert (Verschluss: offen), Stummschaltfunkti- on deaktiviert Verschlussfunktion aktiviert (Verschluss: geschlossen), Stummschalt- funktion aktiviert (stumm)		
1	ERST?	Abfrage des Fehlerstatus	xxxxxx	1. Byte	Zeigt Lüfterfehler an und gibt 0 oder 2 aus.	• 0 = Kein Fehler erkannt • 1 = Warnung • 2 = Fehler
				2. Byte	Zeigt Lichtquellenfehler an und gibt 0 - 2 aus.	
				3. Byte	Zeigt Temperaturfehler an und gibt 0 - 2 aus.	
				4. Byte	Gibt 0 aus.	
				5. Byte	Zeigt Filterfehler an und gibt 0 – 2 aus	
				6. Byte	Zeigt andere Fehler an und gibt 0 - 2 aus.	
1	LAMP?	Abfrage des Lichtquel-lenstatus	AAAAA X	AAAAA: Lichtquellen-Betriebszeit X: 0 = Lichtquelle aus, 1 = Lichtquelle ein		
1, 2	INST?	Abfrage der Eingangsauswahlliste	31 32 33 41 51	—		
1	NAME?	Abfrage des Projektornamens	xxxxx	Gibt den Namen an, der im Menü [NETZWERK] → [PROJEKTORNAME] eingestellt ist.		
1	INF1?	Abfrage des Herstellernamens	Panasonic	Gibt den Herstellernamen aus.		
1	INF2?	Abfrage des Modellnamens	PT-VMQ85 PT-VMQ75 PT-VMQ65	Gibt den Modellnamen aus.		
1	INF0?	Andere Informationsab- fragen	xxxxx	Gibt Informationen wie die Versionsnummer aus.		

Klasse	Befehl	Steuerungseinzelheiten	Parameter/ Ausgabe-Zeichenfolge	Anmerkung
1	CLSS?	Abfrage von Klasseninformationen	2	Gibt die PJLink-Klasse aus.
2	SNUM ?	Abfrage der Seriennummer	xxxxxxxxx	Zeigt die Seriennummer an.
2	SVER ?	Abfrage der Software-Version	xxxxxxxxx	Zeigt die Versionsnummer an.
2	INNM ?	Abfrage von Eingangsname	HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK MEMORY VIEWER NETWORK	Zeigt den Namen des Eingangsanschlusses an.
2	IRES ?	Abfrage von Eingangssignalauflösung	AAAAxBBBB	AAAA: Horizontale Auflösung BBBB: Vertikale Auflösung
2	RRES ?	Abfrage der empfohlenen Auflösung	3840 x 2400 1920 x 1200	Gibt die Anzeigeauflösung an. 3840 x 2400: Wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] eingestellt ist 1920 x 1200: Wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] eingestellt ist
2	FILT ?	Abfrage von Filter-Betriebszeit	xxxxx	Zeigt die Laufzeit des Projektors an.
2	RFIL ?	Abfrage von Ersatzfilter-Modellnummer	ET-RFV500	Zeigt die Modellnummer der Ersatzfiltereinheit an.
2	SVOL	Lautsprecherpegel	0 1	Verringert die Lautstärke. Erhöht die Lautstärke.
2	FREZ	Standbild-Steuerung	0 1	Funktion Standbild inaktiv Funktion Standbild aktiv (Standbild)
	FREZ ?	Abfrage des Standbild-Status		
2	LKUP	Link up-Benachrichtigung	xx:xx:xx:xx:xx:xx	Zeigt die MAC-Adresse an, wenn die PJLink-Kommunikation möglich ist.
2	SRCH	Projektorsuche	ACKN= xx:xx:xx:xx:xx:xx	Ein mit demselben Netzwerk verbundener Projektor, der über PJLink kommunizieren kann, gibt seine MAC-Adresse an.

PJLink-Sicherheitsauthentifizierung

Das PJLink-Passwort zur Sicherheitsauthentifizierung ist für die PJLink-Befehlskommunikation erforderlich.
Das PJLink-Passwort kann im Menü [NETZWERK] → [PJLink] → [PJLink-PASSWORT] (➡ Seite 129) oder unter „[PJLink setting]“ (➡ Seite 170) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.
Wenn die PJLink-Befehle ohne Sicherheitsauthentifizierung verwendet werden, setzen Sie das PJLink-Passwort auf leer. Das werksseitige Einstellung des PJLink-Standardpassworts ist leer.

- Für die technischen Daten im Zusammenhang mit PJLink besuchen Sie die Website von „Japan Business Machine and Information System Industries Association“.
  https://pjlink.jbmia.or.jp/english/

Steuerbefehle über LAN

Sie können das LAN auch über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss steuern, indem Sie das Steuerbefehlsformat über den <SERIAL IN>-Anschluss verwenden.
Beispiele für die verfügbaren Befehle siehe „Steuerungsbefehl“ (➡ Seite 204).

Hinweis

- Für das Senden und Empfangen von Befehlen über LAN muss das Passwort für das Administratorkonto (➡ Seite 125) festgelegt werden.

Bei Verbindung im geschützten Modus

Verbindungsmethode

Es folgt die Verbindungsmethode, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(MD5)] oder [AKTIV(SHA-256)] eingestellt ist.

1) Suchen Sie die IP-Adresse und Port-Nummer (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie die Verbindung zum 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].
Port-Nr.:	Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT].

2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Leer	Beliebiger Nummernabschnitt	Abschlusszeichen
Befehl Beispiel	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ’ 0x20	‘1’ 0x31	‘ ’ 0x20	„zzzzzzzz“ (ASCII-Code hexadezimale Zahl)	(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:	Benutzername des Administratorkontos
yyyyy:	Passwort des Administratorkontos
zzzzzzzz:	8-Byte-Zufallszahl, die unter Schritt **2)** erhalten wurde

Befehlsdatenformat

Das ist das Datenformat zum Senden und Empfangen von Befehlen.

■ **Übertragene Daten**

	Kopfzeile			Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Befehl Beispiel	Hash-Wert „Verbindungsmethode“ (➡ Seite 199)	‘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 (Der Hash-Wert wird aus dem Benutzernamen und Passwort des Administratorkontos und der abgerufenen Zufallszahl berechnet.)
  „dbdd2dabd3d4d68c5dd970ec0c29fa6400QPW“ (CR)

■ Empfangene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Befehl **Beispiel**	‘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 trennt automatisch unmittelbar nach dem Senden des Befehls die Verbindung mit dem Netzwerk. Dies ist die Spezifikation, die auf dem Sicherheitsstandpunkt basiert, um einen unerlaubten Betrieb dieses Produktes durch böswillige Dritte zu verhindern. Um Befehle kontinuierlich zu senden, führen Sie die Netzwerkverbindungsanfrage jedes Mal aus, wenn der Befehl gesendet werden soll. Einzelheiten finden Sie unter „Kommunikationsfluss zwischen dem Server und dem Client“ (➡ Seite 201).

Bei Verbindung im ungeschützten Modus

Verbindungsmethode

Dies ist die Verbindungsmethode, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] auf [INAKTIV] eingestellt ist.

1) Suchen Sie die IP-Adresse und Port-Nummer (Ausgangswert = 1 024) des Projektors und fordern Sie die Verbindung zum 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].
Port-Nr.:	Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT].

2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Abschlusszeichen
Befehl **Beispiel**	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ’ 0x20	‘0’ 0x30	(CR) 0x0d
Datenlänge	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte

- Modus: 0 = kein Sicherheitsmodus
- Beispiel: Antwort im Nicht-Sicherheitsmodus
  „NTCONTROL 0“ (CR)

Befehlsdatenformat

Das ist das Datenformat zum Senden und Empfangen von Befehlen.

■ Übertragene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Befehl Beispiel	‘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
Befehl Beispiel	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Der Projektor ist im Standby „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

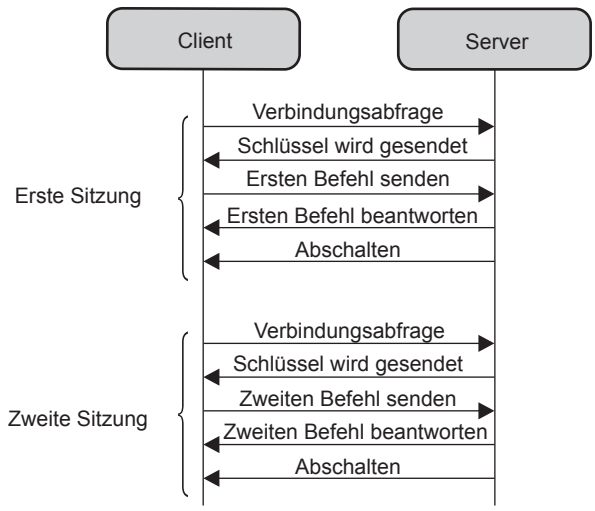
- Der Projektor wird automatisch vom Netzwerk getrennt, sobald der Befehl gesendet wurde. Solche Spezifikationen werden aus Sicherheitsgründen erstellt, um den illegalen und missbräuchlichen Betrieb dieses Projektors durch böswillige Dritte zu verhindern. Um Befehle kontinuierlich zu senden, erstellen Sie jedes Mal eine Anforderung für eine Netzwerkverbindung und senden Sie sie. Details siehe „Kommunikationsfluss zwischen dem Server und dem Client“ (➡ Seite 201).

Kommunikationsfluss zwischen dem Server und dem Client

Zum Senden/Empfangen von Befehlen über LAN beziehen sich auf den Kommunikationsfluss, der unten angezeigt wird.

Server: Projektor

Client: Steuergerät, z. B. ein Computer

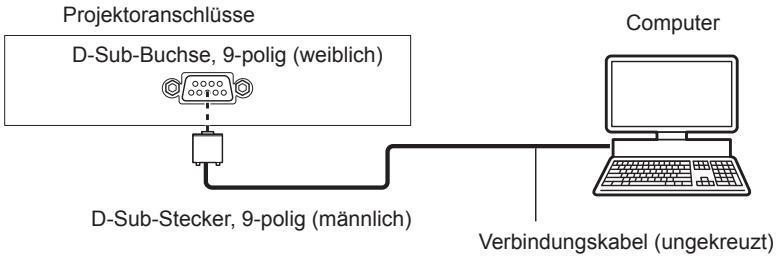


<SERIAL IN>-Anschluss

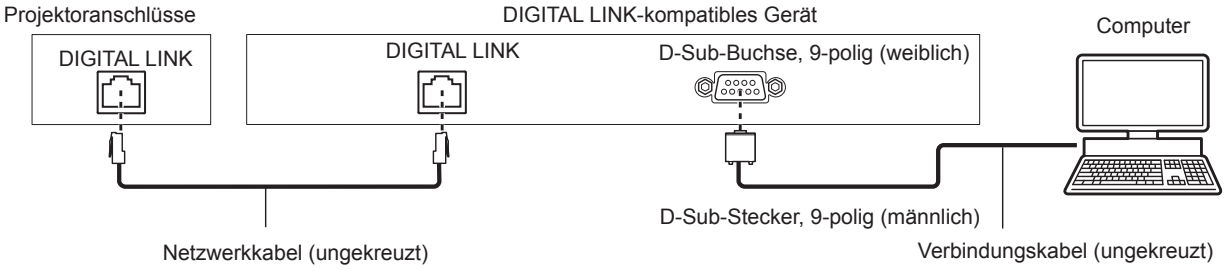
Der <SERIAL IN>-Anschluss des Projektors entspricht RS-232C, so dass der Projektor an einen Computer angeschlossen und darüber gesteuert werden kann.

Verbindung

● Wenn die Verbindung direkt hergestellt wird



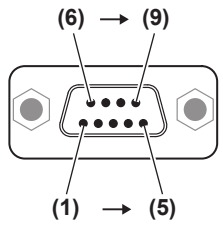
● Beim Anschließen von mit DIGITAL LINK-kompatiblen Geräten



Hinweis

- Die Zieleinheit von [RS-232C] (➡ Seite 104) muss entsprechend der Verbindungsmethode eingestellt werden.
- Wenn die Verbindung mit einem DIGITAL LINK-kompatiblen Gerät hergestellt wird, stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] (➡ Seite 102) auf [NORMAL] ein, um den Projektor während des Standby-Modus zu steuern. Ist [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt, kann der Projektor während des Standby-Modus nicht gesteuert werden.

Stiftzuweisungen und Signalnamen

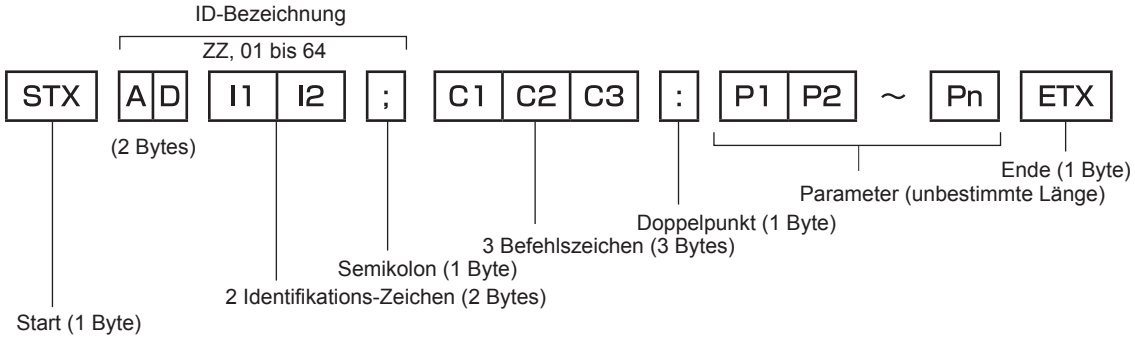
Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Einzelheiten
	(1)	—	NC
	(2)	TXD	Übertragene Daten
	(3)	RXD	Empfangene Daten
	(4)	—	NC
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	CTS	Interne Verbindung
	(8)	RTS	
	(9)	—	NC

Kommunikationsbedingungen (Werksstandard)

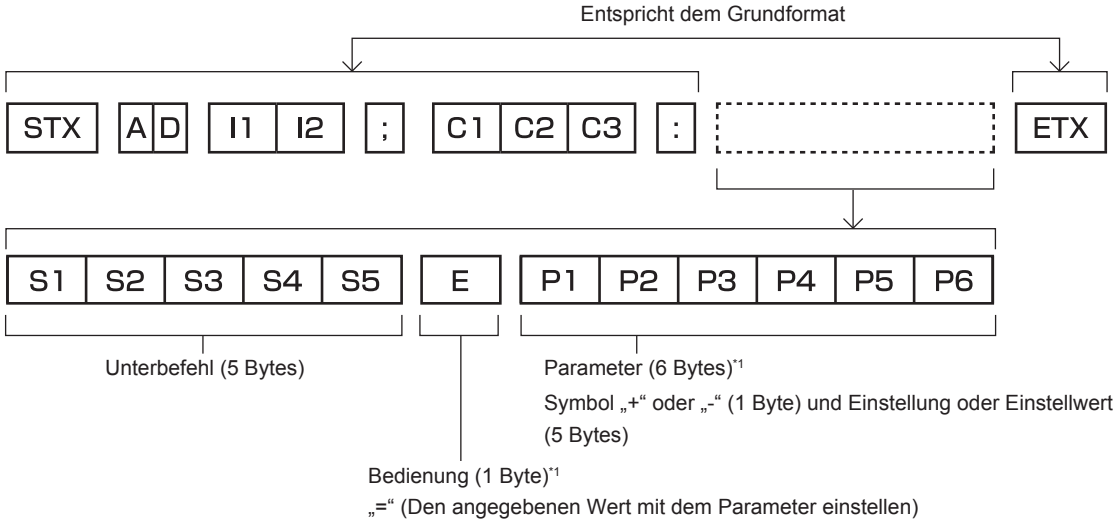
Signalebene	RS-232C-kompatibel
Synchr.-Methode	Asynchron
Baudrate	9 600 bps
Parität	Keine
Zeichenlänge	8 bit
Stoppbit	1 bit
X-Parameter	Keine
S-Parameter	Keine

Grundformat

Die Übertragung vom Computer startet mit STX und wird dann mit dem Befehl, dem Parameter und schließlich ETX fortgesetzt. 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

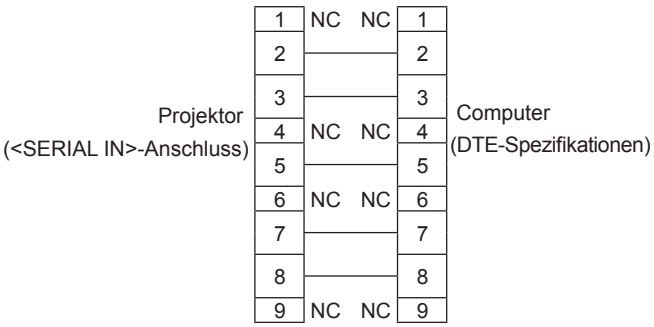
- Wenn ein Befehl übertragen wird, nachdem die Lichtquelle eingeschaltet wurde, kann es eine Verzögerung bei der Rückmeldung geben oder der Befehl wird eventuell nicht ausgeführt. Versuchen Sie einen Befehl nach 60 Sekunden zu senden oder zu empfangen.
- Wenn Sie mehrere Befehle übertragen, warten Sie 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.
- ID-Übertragung in RS-232C unterstützt ZZ (ALLE) und 01 bis 64.
- Wenn ein Befehl mit einer festgelegten ID gesendet wird, wird eine Rückmeldung nur in den folgenden Fällen zum Computer gesendet.
  - Übereinstimmung mit der Projektor-ID
  - Falls [PROJEKTOR ID] (➡ Seite 98) auf dem Projektor [ALLE] ist
- STX und ETX sind Zeichencodes. STX, dargestellt in Hexadezimalzahlen, ist 02, und ETX, dargestellt in Hexadezimalzahlen, ist 03.

Kabelspezifikation

Bei Anschluss an einen Computer



Steuerungsbefehl

Die folgende Tabelle listet die Befehle auf, die für die Steuerung des Projektors mit dem Computer verwendet werden können.

■ Projektor-Steuerungsbefehl

Befehl	Einzelheiten	Parameter/ Ausgabezei- chenfolge	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	HDMI1
		HD2	HDMI2
		DL1	DIGITAL LINK
		MV1	MEMORY VIEWER
		NWP	NETWORK
OSH	Verschlusssteuerung	0	Verschlussfunktion aus (Verschluss offen)
QSH	Abfrage des Verschluss- status	1	Verschlussfunktion an (Verschluss geschlossen)
Q$S	Abfrage des Lichtquel- lenzustands	0 1 2 3	Bereitschaft Lichtquelle EIN Steuerung aktiv Lichtquelle EIN Lichtquelle AUS Steuerung aktiv
VSE	Bildseitenverhältnisumschaltung	1	NORMAL
		2	BREITBILD
		5	NATIV
QS1	Abfrage der Bildseitenverhältniseinstellung	6	VOLLFORMAT
		9	H-GESTRECKT
		10	V-ANPASSUNG

Technische Daten

Die Spezifikationen dieses Projektors sind wie folgt.

Anzeigesystem		Durchscheinende Projektionsfläche, LCD-Feld, 3-Primärfarbsystem		
Anzeigegerät	**Größe des effektiven Anzeigebereichs**	1,63 cm (0,64") x 3 (Seitenverhältnis 16:10)		
	Pixelanzahl	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
Projektionsobjektiv	**Mitgeliefertes Projektionsobjektiv**	Zoom-Verhältnis: 1,6x F = 1,58 bis 1,91 f = 15,30 mm bis 24,60 mm		
	Zoom	Manuell		
	Fokus	Manuell		
	Objektivverschiebung	Manuell (horizontal/vertikal)		
	Austauschbares Objektiv	Nein		
Lichtquelle		Laserdiode		
Bildschirmgröße		0,76 m (30") bis 7,62 m (300")		
Lichtausgabe[*1]		**PT-VMQ85**	8 000 lm	Wenn [BILDAUSWAHL] auf [DYNAMIK], [LEUCHTINTENSITÄT] auf [NORMAL], [DAYLIGHT VIEW] auf [AUS] und [ENERGIESPARMODUS] auf [AUS] eingestellt sind
		PT-VMQ75	7 300 lm	
		PT-VMQ65	6 500 lm	
Kontrastverhältnis[*1]		5 000 000:1	Wenn [BILDAUSWAHL] auf [DYNAMIK], [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [1]	
Mitte-zu-Eckenzonen-Verhältnis[*1]		85%		
Lautsprecher		4,0 cm, rund, x 1 10 W (mono)		
Anzeigbare Abtastfrequenz	**Horizontal**	27,0 kHz bis 270,0 kHz		
	Vertikal	24,0 Hz bis 240,0 Hz		
Eingangskompatibilität	**HDMI-Signaleingang**	**Videosignalauflösung:** 480/60p, 576/50p bis 4 096 x 2 160/60p **Computersignalauflösung:** 640 x 480 bis 3 840 x 2 400 (Non-Interlace) **Pixeltaktfrequenz:** 25,2 MHz bis 594 MHz		
	DIGITAL LINK-Signaleingang	**Videosignalauflösung:** 480/60p, 576/50p bis 4 096 x 2 160/60p **Computersignalauflösung:** 640 x 480 bis 3 840 x 2 400 (Non-Interlace) **Pixeltaktfrequenz:** 25,2 MHz bis 297 MHz		

*1 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle die internationalen ISO/IEC 21118:2020-Normen.

Anschlüsse	**<HDMI IN 1>-Anschluss** **<HDMI IN 2>-Anschluss**	HDMI x 2, HDCP 2.3-kompatibel, Deep Color-kompatibel, CEC wird unterstützt **Audio-Signal** Linear PCM (Abtastfrequenz: 48 kHz/44,1 kHz/32 kHz)		
	<HDMI OUT>-Anschluss	HDMI x 1, CEC wird nicht unterstützt		
	<DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss	RJ-45 x 1, für Netzwerk- und DIGITAL LINK-Verbindungen (HDBaseT™-konform), PJLink (class 2)-kompatibel, 100Base-TX, HDCP-kompatibel, Deep Color-kompatibel		
	<LAN>-Anschluss	RJ-45 x 1, für Netzwerkverbindung, PJLink (class 2)-kompatibel, 10Base-T/100Base-TX		
	<AUDIO IN>-Anschluss	M3-Stereo-Ministecker x 1, 0.5 V [Effektivwert], Eingangsimpedanz 22 kΩ oder mehr		
	<AUDIO OUT>-Anschluss	M3-Stereo-Ministecker x 1, Monitorausgang, stereo-kompatibel, 0 V [Effektivwert] bis 2,0 V [Effektivwert] (variabel), Ausgangsimpedanz 2,2 kΩ oder weniger		
	<USB (VIEWER/ WIRELESS/DC OUT)>-Anschluss	USB-Anschluss (Typ A) x 1, für Memory Viewer-Funktion/WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) Anschluss/Stromversorgung (DC 5 V, max. 2 A)		
	<SERIAL IN>-Anschluss	D-Sub 9 p x 1, RS-232C-konform, für Computersteuerung		
Akustisches Rauschen[*1]		**PT-VMQ85**	39 dB	Wenn [LEUCHTINTENSITÄT] unter [ECO MANAGEMENT] auf [NORMAL] oder [ECO] gesetzt ist
		PT-VMQ75	37 dB	
		PT-VMQ65	35 dB	
		PT-VMQ85	34 dB	Wenn [LEUCHTINTENSITÄT] unter [ECO MANAGEMENT] auf [LEISE1] gesetzt ist
		PT-VMQ75	32 dB	
		PT-VMQ65	30 dB	
		PT-VMQ85	29 dB	Wenn [LEUCHTINTENSITÄT] unter [ECO MANAGEMENT] auf [LEISE2] gesetzt ist
		PT-VMQ75	27 dB	
		PT-VMQ65	25 dB	
Betriebsbedingungen	**Betriebstemperatur**	0 °C (32 °F) bis 45 °C (113 °F)[*2*3]		
	Betriebsluftfeuchtigkeit	20 % bis 80 % (keine Kondensation)		
Betriebsposition		[FRONT/DECKE], [FRONT/TISCH], [RÜCK/DECKE], [RÜCK/TISCH]		

*1 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle die internationalen ISO/IEC 21118:2020-Normen.

*2 Der Projektor kann nicht in Höhen von 2 700 m (8 858') oder höher über dem Meeresspiegel verwendet werden.
Wenn die Temperatur der Betriebsumgebung den folgenden Wert überschreitet, kann die Lichtleistung zum Schutz des Projektors reduziert werden.
- Wenn der Projektor in einer Höhe unter 700 m (2 297') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 36 °C (97 °F)
- Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 700 m (2 297') und 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 34 °C (93 °F)
- Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 1 400 m (4 593') und 2 100 m (6 890') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 32 °C (90 °F)
- Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 2 100 m (6 890') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 30 °C (86 °F)

*3 Die Betriebsumgebungstemperatur des Projektors sollte zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen, wenn das optionale kabellose Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) angeschlossen ist.

Leistungsbedarf		100 V - 240 V ~ (100 V - 240 V Wechselstrom), 50 Hz/60 Hz	
Nennstrom		**PT-VMQ85**	4,2 A - 1,7 A
		PT-VMQ75	3,6 A - 1,5 A
		PT-VMQ65	3,4 A - 1,4 A
Maximaler Stromverbrauch		**PT-VMQ85**	405 W (Der Stromverbrauch beträgt 390 W bei 200 – 240 V.)
		PT-VMQ75	350 W (Der Stromverbrauch beträgt 335 W bei 200 – 240 V.)
		PT-VMQ65	325 W (Der Stromverbrauch beträgt 310 W bei 200 – 240 V.)
Stromverbrauch Standby-Modus		Ca. 0,5 W	Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] gesetzt.
		Ca. 2 W	Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NETZWERK] gesetzt.
		Ca. 15 W	Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist • ist die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] deaktiviert • [IM STANDBY MODUS] der [AUDIO EINSTELLUNG] ist auf [AUS] eingestellt • Kein Gerät ist an den Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> angeschlossen • Der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> wird nicht verwendet
		Ca. 48 W	Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist • ist die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] deaktiviert • [IM STANDBY-MODUS] der [AUDIO EINSTELLUNG] ist auf [EIN] eingestellt • Ein Gerät ist an den Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> angeschlossen • Der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> wird verwendet
		PT-VMQ85 **PT-VMQ75**	Ca. 90 W	Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist • ist die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiviert • [IM STANDBY-MODUS] unter [AUDIO EINSTELLUNG] ist auf [EIN] eingestellt • Ein Gerät ist an den Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> angeschlossen • Der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> wird verwendet
		PT-VMQ65	Ca. 88 W	
Standard-Außenabmessungen	**Breite**	399 mm (15-23/32")	
	Höhe	133 mm (5-1/4") (mit den Füßen in kürzester Position)	
	Tiefe	348 mm (13-11/16")	
Gewicht[*1]		**PT-VMQ85**	Ca. 7,4 kg (16,3 Pfund)
		PT-VMQ75	Ca. 7,0 kg (15,4 Pfund)
		PT-VMQ65	Ca. 6,9 kg (15,2 Pfund)
Außengehäuse	**Materialien**	Geformter Kunststoff	
	Farbe	Weißes / Schwarzes	
Netzkabellänge		Indien: 3,0 m (118-1/8") Andere Länder und Regionen: 2,0 m (78-3/4")	
Laserklassifizierung	**Laserklasse**	Klasse 1 (IEC 60825-1:2014)	
	Risikogruppe	Risikogruppe 2 (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 IEEE802.11g IEEE802.11b	Maximal 144 Mbps Maximal 54 Mbps Maximal 11 Mbps
	Verschlüsselungsverfahren	WPA2-PSK (AES)	
Fernbedienung	**Leistungsbedarf**	3 V Gleichstrom (AAA/R03/LR03-Batterie x 2)	
	Reichweite	Innerhalb ca. 30 m (98'5") (wenn die Bedienung direkt vor dem Signalempfänger erfolgt)	
	Gewicht	102 g (3,6 Unzen) (einschließlich Batterien)	
	Außenabmessungen	Breite: 48 mm (1-7/8"), Höhe: 145 mm (5-23/32"), Tiefe: 27 mm (1-1/16")	

*1 Durchschnittswert. Das Gewicht ist für jedes Produkt anders.

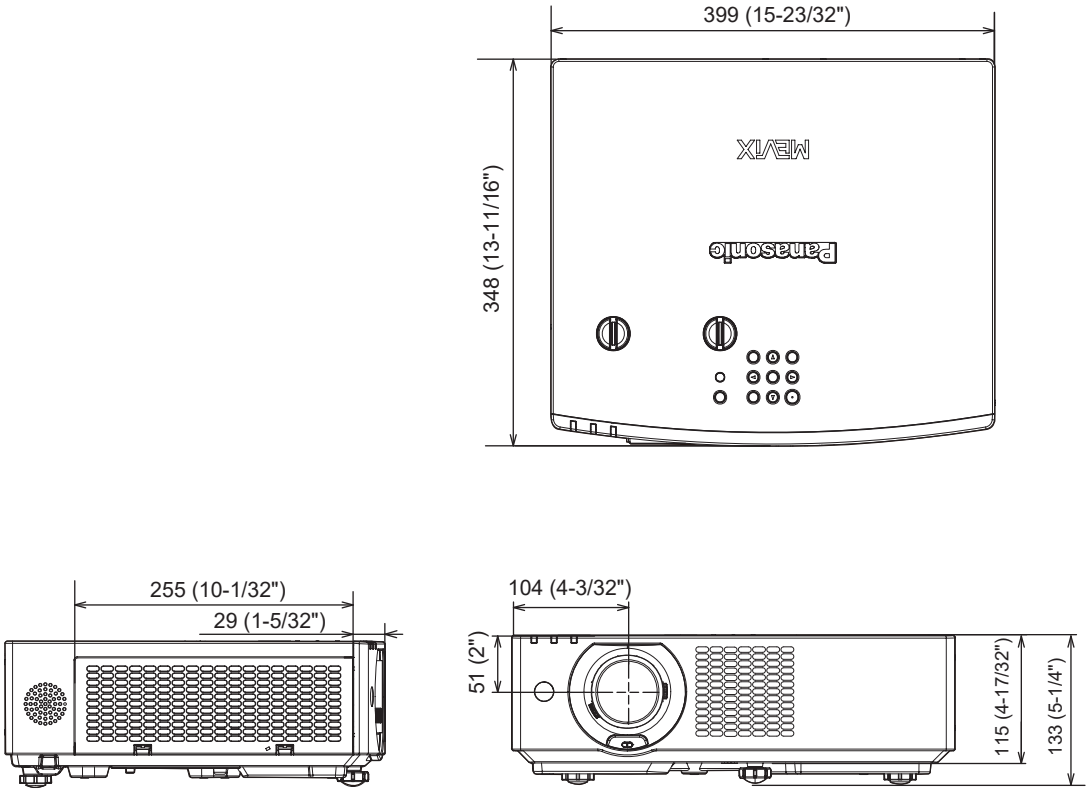
*2 Zur Verwendung der Funktion für kabelloses LAN mit dem Projektor ist es erforderlich, das optionale WLAN-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50).

Hinweis

- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

Abmessungen

Einheit: mm (Zoll)



Liste der kompatiblen Signale

Die folgende Tabelle gibt die Videosignale an, die der Projektor projizieren kann.
Dieser Projektor unterstützt das Signal mit ✓ in der Spalte der kompatiblen Signale.

- Der Inhalt der Spalte der kompatiblen Signale ist wie folgt.
  - V: Videosignal
  - C: Computersignal

Signaltyp	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	Kompatibles Signal	
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI	DIGITAL LINK
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*1	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*1	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*1	74,3	✓	✓
	1080/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0*1	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*1	74,3	✓	✓
	1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0*1	148,5	✓	✓
	1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	✓	✓
	1080/120p	1 920 x 1 080	135,0	120,0	297,0	✓	✓
	3840 x 2160/24p	3 840 x 2 160	54,0	24,0*1	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*1	297,0	✓	✓
	3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135,0	60,0*1	297,0	✓*3	✓*3
		3 840 x 2 160	135,0	60,0*1	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*1	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*1	297,0	✓	✓
	4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135,0	60,0*1	297,0	✓*3	✓*3
		4 096 x 2 160	135,0	60,0*1	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
C	640 x 480/60	640 x 480	31,5	59,9	25,2	✓	✓
	1024 x 768/50	1 024 x 768	39,6	50,0	51,9	✓	✓
	1024 x 768/60	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	✓	✓
	1280 x 800/50	1 280 x 800	41,3	50,0	68,0	✓	✓
	1280 x 800/60	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	✓	✓
	1280 x 1024/50	1 280 x 1 024	52,4	50,0	88,0	✓	✓
	1280 x 1024/60	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	✓	✓
	1366 x 768/50	1 366 x 768	39,6	49,9	69,0	✓	✓
	1366 x 768/60	1 366 x 768	47,7	59,8	85,5	✓	✓
	1400 x 1050/50	1 400 x 1 050	54,1	50,0	99,9	✓	✓
	1400 x 1050/60	1 400 x 1 050	65,2	60,0	122,6	✓	✓
	1440 x 900/50	1 440 x 900	46,3	49,9	86,8	✓	✓
	1440 x 900/60	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	✓	✓
	1600 x 900/50	1 600 x 900	46,4	49,9	96,5	✓	✓
	1600 x 900/60	1 600 x 900	55,9	60,0	119,0	✓	✓
	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	✓	✓
	1680 x 1050/50	1 680 x 1 050	54,1	50,0	119,5	✓	✓
	1680 x 1050/60	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	✓	✓
	1920 x 720/60	1 920 x 720	46,0	60,0	95,0	✓	✓
	1920 x 810/60	1 920 x 810	51,7	60,0	107,0	✓	✓
	1920 x 1080/240	1 920 x 1 080	270,0	240,0	594,0	✓	—
	1920 x 1200/50	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	✓	✓
	1920 x 1200/60RB	1 920 x 1 200*2	74,0	60,0	154,0	✓	✓
	2048 x 1536/60	2 048 x 1 536	95,5	60,0	267,3	✓	✓
	2560 x 1080/60RB	2 560 x 1 080*2	66,6	60,0	176,0	✓	✓
	2560 x 1600/60	2 560 x 1 600*2	98,7	60,0	268,5	✓	✓
	2560 x 1600/50	2 560 x 1 600	82,4	50,0	286,0	✓	✓
	3240 x 1080/60	3 240 x 1 080	69,0	60,0	237,1	✓	✓
	3440 x 1440/60	3 440 x 1 440*2	88,9	60,0	312,8	✓	—
	3840 x 2400/30	3 840 x 2 400*2	73,0	30,0	286,2	✓	✓
	3840 x 2400/50	3 840 x 2 400*2	122,9	50,0	481,6	✓	—
	3840 x 2400/60	3 840 x 2 400*2	148,1	60,0	592,5	✓	—

*1 Ein Signal mit einer vertikale Abtastfrequenz von 1/1.001x wird auch unterstützt.
*2 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel
*3 Nur YP_BP_R 4:2:0 Format

Hinweis

- Ein Signal mit einer anderen Auflösung wird in die Anzahl der Pixel umgewandelt und angezeigt. Die Anzahl der Pixel ist wie folgt.
  - 3 840 x 2 400: Wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] eingestellt ist
  - 1 920 x 1 200: Wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] eingestellt ist
- 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 Videosignal in einem speziellen Format aufgezeichnet ist.

Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale

In der folgenden Tabelle sind die Videosignale 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		
					4K/60P*1	4K/30P	2K	4K/60P	4K/30P*2	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	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	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0	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	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/120p	1 920 x 1 080	135,0	120,0	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/24p	3 840 x 2 160	54,0	24,0	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	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135,0	60,0	297,0	✓*4	—	—	✓*4	—	—
	3 840 x 2 160	135,0	60,0	594,0	✓	—	—	—	—	—
3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓*4	—	—	✓*4	—	—
	3 840 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	—	—	—	—	—
4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160	54,0	24,0	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	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135,0	60,0	297,0	✓*4	—	—	✓*4	—	—
	4 096 x 2 160	135,0	60,0	594,0	✓	—	—	—	—	—
4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓*4	—	—	✓*4	—	—
	4 096 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	—	—	—	—	—
640 x 480/60	640 x 480	31,5	59,9	25,2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1024 x 768/50	1 024 x 768	39,6	50,0	51,9	—	—	—	—	—	—
1024 x 768/60	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1280 x 800/50	1 280 x 800	41,3	50,0	68,0	—	—	—	—	—	—
1280 x 800/60	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	—	—	—	—	—	—
1280 x 1024/50	1 280 x 1 024	52,4	50,0	88,0	—	—	—	—	—	—
1280 x 1024/60	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	—	—	—	—	—	—
1366 x 768/50	1 366 x 768	39,6	49,9	69,0	—	—	—	—	—	—
1366 x 768/60	1 366 x 768	47,7	59,8	85,5	—	—	—	—	—	—
1400 x 1050/50	1 400 x 1 050	54,1	50,0	99,9	—	—	—	—	—	—
1400 x 1050/60	1 400 x 1 050	65,2	60,0	122,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1440 x 900/50	1 440 x 900	46,3	49,9	86,8	—	—	—	—	—	—
1440 x 900/60	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	—	—	—	—	—	—
1600 x 900/50	1 600 x 900	46,4	49,9	96,5	—	—	—	—	—	—
1600 x 900/60	1 600 x 900	55,9	60,0	119,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
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	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1680 x 1050/50	1 680 x 1 050	54,1	50,0	119,5	—	—	—	—	—	—
1680 x 1050/60	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	—	—	—	—	—	—
1920 x 720/60	1 920 x 720	46,0	60,0	95,0	—	—	—	—	—	—
1920 x 810/60	1 920 x 810	51,7	60,0	107,0	—	—	—	—	—	—
1920 x 1080/240	1 920 x 1 080	270,0	240,0	594,0	✓	—	—	—	—	—
1920 x 1200/50	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	—	—	—	—	—	—
1920 x 1200/60RB	1 920 x 1 200*3	74,0	60,0	154,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfrequenz (MHz)	Plug and Play-kompatibles Signal					
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI			DIGITAL LINK		
					4K/60P*1	4K/30P	2K	4K/60P	4K/30P*2	2K
2048 x 1536/60	2 048 x 1 536	95,5	60,0	267,3	—	—	—	—	—	—
2560 x 1080/60RB	2 560 x 1 080*3	66,6	60,0	176,0	✓	✓	—	✓	✓	—
2560 x 1600/60	2 560 x 1 600*3	98,7	60,0	268,5	—	—	—	—	—	—
2560 x 1600/50	2 560 x 1 600	82,4	50,0	286,0	—	—	—	—	—	—
3240 x 1080/60	3 240 x 1 080	69,0	60,0	237,1	—	—	—	—	—	—
3440 x 1440/60	3 440 x 1 440*3	88,9	60,0	312,8	✓	—	—	—	—	—
3840 x 2400/30	3 840 x 2 400*3	73,0	30,0	286,2	—	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2400/50	3 840 x 2 400*3	122,9	50,0	481,6	—	—	—	—	—	—
3840 x 2400/60	3 840 x 2 400*3	148,1	60,0	592,5	✓	—	—	—	—	—

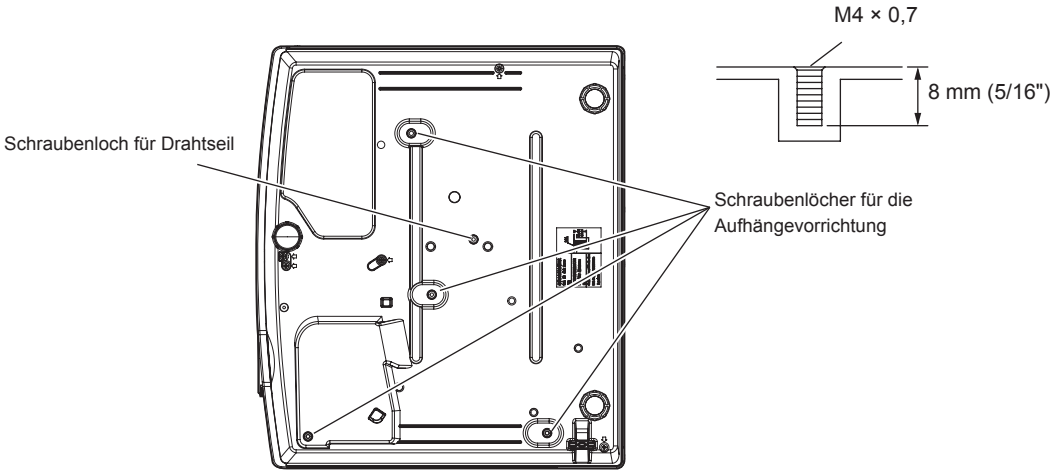
*1 4K/60p zeigt 4K/60p/HDR und 4K/60p/SDR an.
*2 4K/30p zeigt 4K/30p/HDR und 4K/30p/SDR an.
*3 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel
*4 Nur YP_BP_R 4:2:0 Format

Vorkehrungen für das Anbringen der Aufhängevorrichtung

- Wenn der Projektor an der Decke installiert wird, müssen Sie die angegebene, optionale Deckenaufhängevorrichtung verwenden.
  Modell-Nr.: ET-PKL100H (für hohe Decken), ET-PKL100S (für niedrige Decken), ET-PKV400B (Projektormontagehalterung)
- Befestigen Sie bei der Installation des Projektors das mit der Deckenaufhängevorrichtung mitgelieferte Sicherungsset.
- Überlassen Sie Installationsarbeiten wie die Deckenmontage des Projektors einem qualifizierten Techniker.
- Panasonic Projector & Display Corporation übernehmen keinerlei Verantwortung für Schäden am Projektor, die sich aus der Verwendung einer Aufhängevorrichtung ergeben, der nicht von Panasonic Projector & Display Corporation hergestellt wurde, oder die sich aus einem nicht geeigneten Installationsort ergeben, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.
- Ungenutzte Produkte müssen unverzüglich durch einen qualifizierten Techniker abgenommen werden.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber. (Schraubenanzugsmoment: 1,25 ± 0,2 N·m)
- Lesen Sie die Installationsanleitung der Aufhängevorrichtung für Einzelheiten.
- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

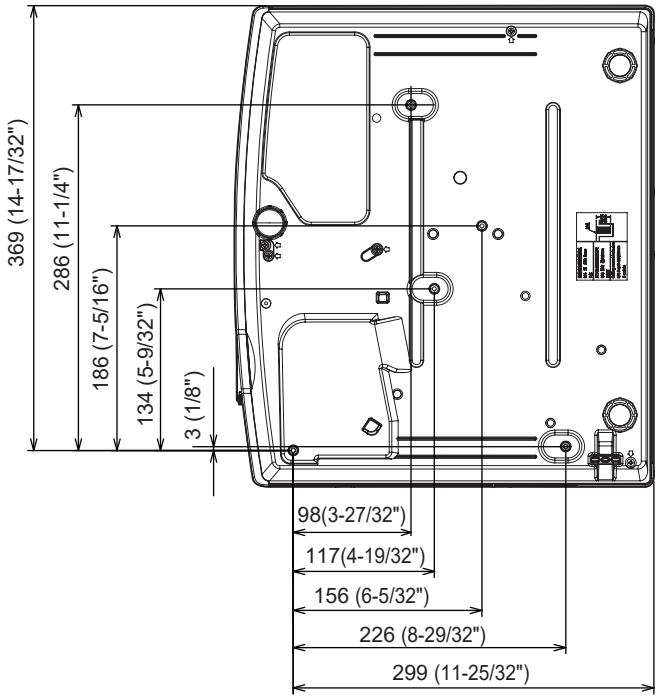
■ Schraubenlöcher-Spezifikationen für Deckenhalterung (Ansicht von unten)

Einheit: mm (Zoll)



■ Schraubenlochmaße für Deckenmontage (Ansicht von unten)

Einheit: mm (Zoll)



Index

A

Abmessungen 208
<AC IN>-Anschluss 26
[ADMINISTRATORKONTO] 125
[AKTUALIS. DURCH ANWENDER] 115
Aktualisieren der Firmware 180
Anschluss 37
Anschluss des Netzkabels 42
[ANWENDERBILD] 114
Anwendersoftware 20
[ANZEIGE OPTION] 85
<ASPECT>-Taste
Fernbedienung 24, 59
[AUDIO EINSTELLUNG] 106
[AUSLIEFERUNGSZUSTAND] 115
Ausschalten des Projektors 50
<AUTO SETUP>-Taste
Projektorgehäuse 27
[AUTO. TRAPEZ KORREKTUR] 73

B

[BEDIENELEMENT EINST.] 118
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] 119
Bedienung mit der Fernbedienung 56
[BEREITSCHAFTS MODUS] 102
[BILD] 67
[BILDAUSWAHL] 67
[BILD-EINSTELLUNGEN] 91
[BILDFORMAT] 81
[BILDSCHÄRFE] 68
[BILDSCHIRMANPASSUNG] 73
[BILDSCHIRMMENÜ] 85
[BILDSPERRE] 81

D

[DATENÜBERNAHME] 115
Datenübernahmefunktion 174
[DATUM UND UHRZEIT] 110
[DAYLIGHT VIEW] 69
<DEFAULT>-Taste
Fernbedienung 24, 64
[DIGITAL CINEMA REALITY] 70
[DIGITAL LINK] 120
DIGITAL LINK 20
[DIGITAL LINK IN] 88
[DIGITAL LINK MODUS] 121
[DIGITAL LINK STATUS] 121
<DIGITAL LINK>-Taste
Fernbedienung 24
[DYNAMISCHER KONTRAST] 70
<D.ZOOM>-Taste
Fernbedienung 24, 58

E

[ECO MANAGEMENT] 99
<ECO>-Taste
Fernbedienung 24, 60
Ein-/Aus-Taste
Fernbedienung 24
Projektorgehäuse 27
[EIN / AUS TASTENTON] 106
Einschalten des Projektors 44
[EINSCHALT LOGO] 91
Einstellungen 31
<ENTER>-Taste
Fernbedienung 24
Projektorgehäuse 27
Entsorgung 20
[ERWEITERTES MENÜ] 72
[ETHERNET-MODEL] 120

F

[FARBE] 68
[FARBRAUM] 71
[FARBTON] 68
Fehlerbehebung 193
Fernbedienung 24
<FREEZE>-Taste
Fernbedienung 24, 57
<FUNCTION>-Taste
Fernbedienung 24, 59
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] 105

G

[GAMMA] 69
[GLEICHMÄßIGKEIT] 93

H

Hauptmenü 64
[HDMI1 IN] 86
<HDMI1>-Taste
Fernbedienung 24
[HDMI2 IN] 86
<HDMI2>-Taste
Fernbedienung 24
[HDMI CEC] 111
[HDMI OUT] 113
[HELLIGKEIT] 67
[HINTERGRUND] 92
Hinweise für den Betrieb 20

I

<ID ALL>-Taste
Fernbedienung 24, 61
<ID SET>-Taste
Fernbedienung 24, 61
[INITIALISIE] 132
<INPUT SELECT>-Taste
Projektorgehäuse 27
Installationsmodus 31

K

[KABEL-NETZWERK] 122
[KONTRAST] 67

L

Lagerung 20
[LEUCHTINTENSITÄT] 101
Lichtquellenanzeige <LIGHT> 188
Luftfiltereinheit 189

M

[MEMORY VIEWER] 130
MEMORY VIEWER-Eingabe 134
[MENÜ DIGITAL LINK] 122
<MENU>-Taste
Fernbedienung 24
Projektorgehäuse 27
<MUTE>-Taste
Fernbedienung 24, 56

N

Navigieren im Menü 63
NETWORK-Eingang 136
<NETWORK/USB>-Taste
Fernbedienung 24
[NETZWERK] 120
[NETZWERKSICHERHEIT] 127
[NETZWERK STATUS] 124
[NETZWERKSTEUERUNG] 128
Netzwerkverbindung 137

O

[OBJEKTIV-BLOCKIER.ERKENN.] 105
<OSD OFF/ON>-Taste
Fernbedienung 24, 57

P

[PASSWORT] 117
[PASSWORT ÄNDERN] 117
[PJLink] 129
[PLANUNG] 108
[POSITION] 73
Projektion 51
[PROJEKTIONSARTEN] 99
[PROJEKTOR EINST.] 97
Projektorgehäuse 26
[PROJEKTOR ID] 98
[PROJEKTORNAME] 124
<P-TIMER>-Taste
Fernbedienung 24, 59

Q

[QUAD PIXEL DRIVE] 96

R

[RGB/YC_BC_R] / [RGB/YP_BP_R] 71
[RS-232C] 104

S

[SCHÄRFE-OPTIMIERUNG] 68
[SCHNELLSTARTMODUS] 102
<SCREEN ADJ>-Taste
Fernbedienung 24, 57
Selbstdiagnoseanzeige 195
<SERIAL IN>-Anschluss 202
[SHIFT] 80
<SHUTTER>-Taste
Fernbedienung 24
Projektorgehäuse 27
Sicherheit 18
[SICHERHEIT] 117
[SIGNALSUCHE] 92
Sonderzubehör 23
[SPRACHE] 84
[START MODUS] 99
[STATUS] 97
<STATUS>-Taste
Fernbedienung 24, 60

T

Technische Daten 205
Temperaturanzeige <TEMP> 188
[TESTBILD] 107
<TEST PATTERN>-Taste
Fernbedienung 24, 60
[TEXTAUSGABE] 117
[TEXTWECHSEL] 118
[TINT] 68

U

Untermenü 65

V

Verbindung über das kabellose WLAN-Netzwerk 139
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] 91
Verwenden der PJLink-Funktion 197
Verzeichnis kompatibler Signale 209
<VOL->-Taste
Fernbedienung 24
Projektorgehäuse 27
<VOL+>-Taste
Fernbedienung 24
Projektorgehäuse 27
[VORFÜHRUNGSTIMER] 92
Vorkehrungen für das Anbringen der Aufhängevorrichtung 213
Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch 16

W

Wartung/Austausch 189
Websteuerung 143
[WEITERE FUNKTIONEN] 95
Wichtige Hinweise zur Sicherheit! 5

Z

[ZÄHLUHR FILTER] 108
[ZOOM] 82
Zubehör 22
Zugriff über den Webbrowser 143

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