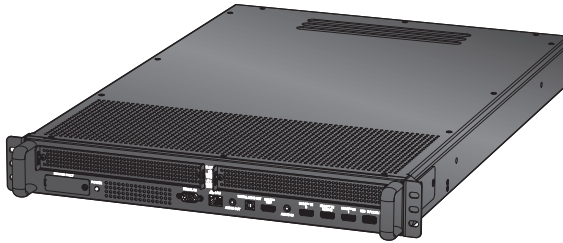


## Bedienungsanleitung Funktionsanleitung

CONTROL BOX Für geschäftlichen Gebrauch

Modell-Nr. TY-CTRFHD1W  
TY-CTRFHD2W  
TY-CTRFHD3W



Deutsch

Bitte lesen Sie diese Anweisungen vor dem Betrieb Ihres Systems und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf.



**HDMI™**  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

**HEVC Advance™**  
Covered by patents at [patentlist.accessadvance.com](http://patentlist.accessadvance.com)

# Sehr geehrter Kunde von Panasonic

Willkommen beim Kundenkreis von Panasonic. Wir wünschen Ihnen viele Jahre Freude mit Ihrer neuen Control Box.

Um den maximalen Nutzen aus Ihrem Gerät zu ziehen lesen Sie bitte diese Anleitung, bevor Sie irgendwelche Einstellungen vornehmen und bewahren Sie diese für spätere Bezugnahme auf.

Bewahren Sie auch den Kaufbeleg auf und notieren Sie sich die Modellnummer und die Seriennummer Ihres Gerätes in dem entsprechenden Feld auf der Rückseite dieser Anleitung.

Besuchen Sie unsere Panasonic-Webseite

<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

## Inhaltsverzeichnis

### Vor der Verwendung

- Dieses Gerät ist eine Systemkomponente, die speziell für die Einheit TL-110AD12AW/TL-137AD15AW/TL-165AD19AW entwickelt wurde und separat von der Einheit erhältlich ist.  
Dieses Gerät kann nicht separat von der oben genannten Einheit erworben oder verwendet werden.
- Abbildungen und Screenshots in dieser Bedienungsanleitung dienen lediglich zur Veranschaulichung und können von der tatsächlichen Darstellung abweichen.

<b>Wichtiger Sicherheitshinweis</b> .....	<b>4</b>
<b>Sicherheitsmaßnahmen</b> .....	<b>5</b>
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>8</b>
<b>Zubehör</b> .....	<b>11</b>
Produkt.....	11
Mitgeliefertes Zubehör.....	11
Batterien der Fernbedienung.....	14
Anbringen der Funktionsplatte.....	15
<b>Sicherheitshinweise für den Transport</b> .....	<b>17</b>
<b>Separat erhältliche optionale Artikel</b> .....	<b>17</b>
<b>Anschlüsse</b> .....	<b>18</b>
Netzkabelanschluss und -befestigung / Kabelbefestigung.....	18
Anschließen an ein Videogerät.....	19
Vor dem Anschließen.....	21
Anschlüsse HDMI IN 1, HDMI IN 2 und HDMI IN 3.....	22

Beispiel für eine Verbindung zwischen dem Anschluss SERIAL IN (seriell) und einem Steuer-PC.....	23
Beispiel für eine Verbindung mit den Anschlüssen AUDIO OUT/DIGITAL AUDIO OUT.....	24
Beispiel für eine Verbindung mit dem USB-Anschluss.....	25
Beispiel für eine Verbindung mit dem Anschluss HDMI OUT.....	26

### Lage der Bedienelemente, Anschlüsse

<b>usw.</b> .....	<b>27</b>
Dieses Gerät.....	27
Fernbedienung.....	28

### Grundlegende Bedienelemente.....

Eingangssignal umschalten.....	32
Eingangssignal, Bildschirmmodus usw. überprüfen.....	33
Lautstärke anpassen.....	34
Stummschaltung.....	34
Automatische Abschaltung.....	34

### Bildgröße an Bildformate anpassen

<b>(Bildschirmmodus)</b> .....	<b>35</b>
--------------------------------	-----------

### Bildbereiche vergrößern (Digitalzoom).....

### Bildschirmmenüs.....

### Position anpassen.....

### Ton anpassen.....

### Bild anpassen.....

### Bildprofile.....

Profil speichern.....	45
Profile laden.....	45
Profilnamen ändern.....	46

### Einstellungsmenü.....

[Signal].....	47
[Einschalteneinstellungen].....	49
[Eingangssuche].....	51
[Failover/Failback].....	52
[Bildschirmschoner].....	54
[Eingangsbezeichnung].....	55
[Einst. für d. Sperren v. Eingängen].....	56
[Einstellungen Energieverwaltung].....	56
[Audio-Eingangswahl].....	59
[Einstell. externe Geräteverknüpfung].....	59
[HDMI-CEC-Einstellungen].....	60
[Bildeinstellungen].....	62
[Eingangssperre].....	63
[Abschalt-Timer-Funktion].....	63
[Ausschalten bei Nichtbetätigung].....	63
[OSD Sprache].....	64
[Multi Display-Einstellungen].....	64
[Einstell. f. Videoverzög.red.].....	65
[Timer-Einstellungen].....	66
[Datum und Uhrzeit].....	67
[Netzwerk-Einstellungen].....	69

[Einstellungen USB-Medienplayer] .....	76	Anschlussbeispiel .....	138
[Memory Viewer-Einstellungen] .....	77	Einstellungen .....	138
[Screen Transfer-Einstellungen] .....	78	Audioziel umschalten .....	138
[Drahtlospräsentations-Einstellungen] .....	79	<b>Daten klonen .....</b>	<b>139</b>
[Zuweisung Funktionstasten] .....	79	Control-Box-Daten auf ein USB-Speichermedium	
[OSD-Einstellungen] .....	81	kopieren .....	140
[Optionen] .....	82	Daten vom USB-Speichermedium auf eine Control	
[Control Einstellungen] .....	84	Box kopieren (Klonen) .....	141
[Sensoreinstellungen] .....	85	Daten über das LAN auf andere Control Boxen	
[Displayeinstellungen] .....	85	klonen .....	142
[Informationszeitablauf] .....	85	Klon-Passwort ändern .....	143
[Moduseinstellungen] .....	86	<b>Netzwerk-Einstellungen vom</b>	
[Beschränkungseinstellungen] .....	87	<b>USB-Speicher .....</b>	<b>144</b>
[SLOT-Einstellungen] .....	87	LAN-Einstellungsdatei auf ein USB-Speichermedium	
<b>Netzwerkfunktion verwenden .....</b>	<b>89</b>	schreiben .....	144
Anforderungen an anzuschließende Computer .....	89	Daten von einem USB-Speicher auf dieses Gerät	
Beispiel für eine Netzwerkverbindung .....	89	kopieren .....	145
Steuerbefehle .....	90	<b>ID-Funktion der Fernbedienung</b>	
Steuerbefehle im LAN .....	90	<b>verwenden .....</b>	<b>146</b>
PJLink-Protokoll .....	91	ID der Fernbedienung einstellen .....	146
Steuerung über Web-API .....	93	Beschränkung auf eine Fernbedienung aufheben	
Multi Monitoring & Control Software .....	93	(ID „0“) .....	146
Content Management Software .....	93	<b>Zeichen eingeben .....</b>	<b>147</b>
Screen Transfer .....	93	<b>Voreingestellte Signale .....</b>	<b>148</b>
<b>Mit einem LAN verbinden .....</b>	<b>94</b>	<b>Werkseinstellungen wiederherstellen .....</b>	<b>151</b>
Am PC .....	94	<b>Standard-Berechtigungsstufe der</b>	
<b>Per Webbrowser steuern .....</b>	<b>94</b>	<b>Fernbedienung wiederherstellen .....</b>	<b>152</b>
Voraussetzungen für die Steuerung per		Wenn Sie die Einstellungen für [Fernbedienungs-	
Webbrowser .....	94	Benutzerstufe] oder [Fernbedienung ID-Funktion]	
Mit dem Webbrowser zugreifen .....	95	geändert haben .....	152
Mit dem Webbrowser steuern .....	96	<b>Problembhebung .....</b>	<b>153</b>
<b>USB Media Player verwenden .....</b>	<b>118</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>155</b>
Funktionsbeschreibung .....	118	<b>Softwarelizenz .....</b>	<b>158</b>
Vorbereitung .....	119		
Dateiwiedergabe .....	121		
Netzwerkumgebung (nur Multi Media Player) .....	124		
Media Player starten/beenden .....	125		
Wiedergabe fortsetzen .....	125		
Wiedergabeliste bearbeiten .....	125		
Geplante Wiedergabe mit Software für das			
Inhaltsmanagement .....	127		
<b>Memory Viewer verwenden .....</b>	<b>131</b>		
Vorbereitung .....	131		
Bildschirm für Memory Viewer aufrufen .....	133		
Bilder wiedergeben .....	134		
Video/Musik wiedergeben .....	135		
<b>HDMI-CEC-Funktion verwenden .....</b>	<b>136</b>		
Anschlussbeispiel .....	136		
Einstellungen .....	136		
Geräte verknüpfen .....	136		
Externes Gerät bedienen (mit der Fernbedienung			
dieses Geräts) .....	137		
<b>ARC-Funktion verwenden .....</b>	<b>138</b>		

## Warenzeichen-Hinweis

- Microsoft, Windows und Microsoft Edge sind eingetragene Marken bzw. Marken von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Mac, macOS und Safari sind eingetragene Marken von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- PJLink ist eine eingetragene bzw. angemeldete Marke in Japan, den USA und anderen Ländern und Regionen.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie die HDMI-Handelsaufmachung und die HDMI-Logos sind Marken bzw. eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.
- JavaScript ist eine eingetragene Marke bzw. eine Marke des Unternehmens Oracle Corporation und dessen Tochterunternehmen und verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.
- Crestron Connected, das Crestron-Connected-Logo, Crestron Fusion und XiO Cloud sind Marken bzw. eingetragene Marken von Crestron Electronics, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Auch wenn keine spezifischen Hinweise auf Firmen- oder Produktmarken gegeben werden, werden die entsprechenden Marken in vollem Umfang anerkannt.

# Wichtiger Sicherheitshinweis

## WARNUNG

- 1) Halten Sie das Gerät von Tropf- und Spritzwasser fern, um Schäden zu vermeiden, die Brand- oder Stromschlaggefahr verursachen können.  
Stellen oder legen Sie keine Behälter mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten auf das Gerät.  
Stellen oder legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.
- 2) Um einen Stromschlag zu vermeiden, darf die Abdeckung nicht entfernt werden. Im Inneren des Gerätes sind keine Teile vorhanden, die vom Benutzer gewartet werden müssen. Lassen Sie die Wartung von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.
- 3) Entfernen Sie den Erdungsstift nicht vom Netzstecker. Dieses Gerät verfügt über einen dreipoligen, geerdeten Netzstecker. Dieser Stecker passt nur in eine geerdete Steckdose. Dabei handelt es sich um eine Sicherheitsmaßnahme. Wenn Sie den Stecker nicht in die Steckdose stecken können, wenden Sie sich an einen Elektriker.  
Der Zweck des geerdeten Netzsteckers darf nicht beeinträchtigt werden.
- 4) Um einen Stromschlag zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Erdungsstift des Netzsteckers des AC-Kabels fest angeschlossen ist.

## VORSICHT

Dieses Gerät ist für den Einsatz in Umgebungen vorgesehen, die relativ frei von elektromagnetischen Feldern sind.

Bei der Verwendung dieses Geräts in der Nähe starker elektromagnetischer Quellen oder an Orten mit elektromagnetischen Störungen, die sich auf die Eingangssignale auswirken, kann die Bild- und Tonqualität schwanken oder es können Störungen wie Rauschen auftreten.

Bei der Verwendung dieses Geräts in der Nähe starker elektromagnetischer Quellen oder an Orten mit elektromagnetischen Störungen, die sich auf die Eingangssignale auswirken, könnte die Sensorfunktion möglicherweise nicht einwandfrei funktionieren.

Um Schäden an diesem Gerät zu vermeiden, halten Sie es fern von starken elektromagnetischen Quellen.

## WARNUNG:

Dieses Gerät entspricht der Klasse A von CISPR32. In einer Wohnumgebung kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen.

### WICHTIGE INFORMATION: Stabilitätsgefahr

Stellen Sie das Gerät niemals an einem instabilen Ort auf. Anderenfalls könnte das Gerät herabfallen und dabei schwere Verletzungen oder den Tod verursachen. Viele Verletzungen, insbesondere bei Kindern, können durch einfache Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden, wie zum Beispiel:

- Verwenden Sie Schränke oder Ständer, die vom Hersteller des Geräts empfohlen werden.
- Verwenden Sie ausschließlich Möbel, die das Gerät sicher tragen können.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht über den Rand des tragenden Möbelstücks hinausragt.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf hohe Möbelstücke (z. B. Schränke oder Bücherregale), ohne sowohl das Möbelstück als auch das Gerät sicher an einer geeigneten Halterung zu befestigen.
- Weisen Sie Kinder auf die Gefahr hin, auf Möbel zu klettern, um das Gerät oder seine Bedienelemente zu erreichen.

Wenn das Gerät an einem anderen Ort aufgestellt oder aufbewahrt wird, sollten die gleichen Vorsichtsmaßnahmen wie oben beschrieben beachtet werden.

# Sicherheitsmaßnahmen

## WARNUNG

### ■ Einstellung

**Bitte lassen Sie die Installation von qualifiziertem Servicepersonal durchführen.**

Eine unsachgemäße Installation kann den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

- Befestigen Sie TY-CTRFHD1W mit den im Lieferumfang des FHD LED-Displays (TL-110AD12AW) enthaltenen speziellen Wandhalterungen an der Wand. TY-CTRFHD2W und TY-CTRFHD3W können nicht an der Wand befestigt werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Wand im Montagebereich stark genug ist, um das Gewicht des Geräts sowie der Wandhalterungen zu tragen, um ein Herabfallen des an der Wand montierten Geräts zu verhindern.
- Verwenden Sie für die Installation der Power Box die im Lieferumfang des FHD LED-Displays (TL-110AD12AW/TL-137AD15AW/TL-165AD19AW) enthaltenen Befestigungselemente.
- Verwenden Sie für die Installation der Control Box (TY-CTRFHD1W) die im Lieferumfang des FHD LED-Displays (TL-110AD12AW) enthaltenen Befestigungselemente. Alternativ ist auch eine Installation in einem ANSI/EIA-310-D-konformen Rack möglich.
- Installieren Sie die Control Box (TY-CTRFHD2W/TY-CTRFHD3W) in einem ANSI/EIA-310-D-konformen Rack.
- Zur Installation des FHD LED-Displays (TL-110AD12AW) auf einem Ständer verwenden Sie den vorgesehenen mobilen Ständer (TY-ST110AD1, separat erhältlich).
- Wenn das Produkt nicht mehr verwendet wird, lassen Sie es umgehend von qualifiziertem Servicepersonal entfernen.

**Wir sind für keinerlei Produktschäden etc. verantwortlich, die durch Versäumnisse bezüglich der Installationsumgebung verursacht werden, auch nicht während des Garantiezeitraums.**

Kleinteile können bei versehentlichem Herunterschlucken eine Erstickungsgefahr darstellen. Halten Sie Kleinteile von kleinen Kindern fern. Entsorgen Sie unbenötigte Kleinteile und andere Objekte wie Verpackungsmaterial und Plastiktüten/-folien, damit kleine Kinder nicht mit ihnen spielen können und eine potentielle Erstickungsgefahr vermieden werden kann.

**Stellen Sie das Gerät nicht auf unebenen oder instabilen Oberflächen und vergewissern Sie sich, dass es nicht über den Rand der Unterlage hinausragt.**

- Anderenfalls könnte das Gerät herabfallen oder umkippen.

**Installieren Sie dieses Gerät an einem Ort mit minimaler Vibration, der das Gewicht des Geräts aushalten kann.**

- Das Fallenlassen oder Herunterfallen des Geräts kann zu Verletzungen oder Fehlfunktionen führen.

**Ergreifen Sie bei der Verwendung dieses Geräts unbedingt Sicherheitsmaßnahmen, um ein Umfallen oder Herunterfallen des Geräts zu verhindern.**

- Wenn ein Erdbeben auftritt oder ein Kind auf das Gerät klettert, kann das Gerät umfallen oder herunterfallen und dadurch Verletzungen verursachen.

**Vorsichtsmaßnahmen für die Wandmontage**

- Der Einbau sollte von einem Fachmann durchgeführt werden. Eine unsachgemäße Montage des Geräts kann zu Unfällen führen, die schwere Verletzungen oder den Tod verursachen können.
- Stellen Sie vor der Installation sicher, dass der Montageort stark genug ist, um das Gewicht des Geräts sowie der Wandhalterung zur Fallsicherung zu tragen.
- Wenn Sie das Produkt nicht länger verwenden möchten, beauftragen Sie einen Fachmann für die umgehende Demontage.

**Um zu vermeiden, dass Personen versehentlich zwischen dem Gerät und der Wand oder einer Montagevorrichtung eingeklemmt werden, muss der Installateur sicherstellen, dass sich keine Personen in der Umgebung aufhalten, bevor er mit der Installation oder dem Entfernen des Geräts beginnt.**

- Es besteht Verletzungsgefahr, wenn Finger oder Hände versehentlich zwischen Gegenständen eingeklemmt werden.

### ■ Bei der Verwendung des Geräts

**TY-CTRFHD1W ist für den Betrieb bei 220 – 240 V AC, 50/60 Hz, ausgelegt.**

**Wenn Probleme oder Störungen auftreten, sofort die Verwendung einstellen.**

**Wenn Probleme auftreten, ziehen Sie den Netzstecker.**

- Es tritt Rauch oder ein anormaler Geruch aus dem Gerät aus.
- Gelegentlich erscheint kein Bild und kein Ton ist zu hören.
- Flüssigkeit wie Wasser oder Fremdkörper geraten ins Innere des Gerätes.
- Teile des Geräts sind verformt oder beschädigt.

**Falls Sie das Gerät in diesem Zustand weiterhin verwenden, besteht Feuer- und Stromschlaggefahr.**

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und kontaktieren Sie dann den Händler zwecks Reparatur.
- Um die Stromzufuhr zu diesem Gerät vollständig zu unterbrechen, muss der Netzstecker aus der Wandsteckdose gezogen werden.
- Das Gerät selbst zu reparieren ist gefährlich und sollte niemals getan werden.
- Um das sofortige Trennen des Netzsteckers zu ermöglichen verwenden Sie eine leicht zugängliche Steckdose.

**Berühren Sie das Gerät nicht direkt mit der Hand, wenn es beschädigt ist.**

- Es könnte Stromschlaggefahr bestehen.

**Stecken Sie keine Fremdkörper in das Gerät.**

- Stecken Sie keine metallischen oder brennbaren Gegenstände in die Belüftungsöffnungen und lassen Sie keine auf das Gerät fallen, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.

**Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen oder in irgendeiner Weise zu modifizieren.**

- Im Inneren des Geräts treten hohe Spannungen auf, die einen Brand oder einen Stromschlag verursachen können. Konsultieren Sie für jegliche Inspektionen, Einstellungen und Reparaturarbeiten bitte Ihren Panasonic-Fachhändler vor Ort.

**Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker frei zugänglich ist.**

**Der Netzstecker muss an eine Hauptsteckdose mit Schutzleitersanschluss angeschlossen werden.**

**Nur das zum Lieferumfang dieses Gerätes gehörige Netzkabel verwenden.**

- Anderenfalls kann es zu einem Kurzschluss und einer Wärmezeugung kommen, die einen Stromschlag oder einen Brand verursachen könnten.

**Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht mit anderen Geräten.**

- Anderenfalls kann es zu einem Kurzschluss und einer Wärmezeugung kommen, die einen Stromschlag oder einen Brand verursachen könnten.

**Reinigen Sie den Netzstecker regelmäßig, um zu verhindern, dass er staubig wird.**

- Falls sich Staub auf dem Stecker sammelt, kann die entstehende Feuchtigkeit einen Kurzschluss verursachen, was zu einem Stromschlag oder Brand führen kann. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und wischen Sie ihn mit einem trockenen Tuch ab.

**Berühren Sie den Netzstecker auf keinen Fall mit nassen Händen.**

- Anderenfalls kann ein elektrischer Schlag verursacht werden.

**Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker vollständig in der Steckdose und der Stromversorgungsanschluss vollständig im Gerät eingesteckt ist.**

- Bei unvollständigem Einstecken kann ein Stromschlag oder ein Brand aufgrund von Überhitzung verursacht werden.
- Verwenden Sie keinen beschädigten Netzstecker und keine lose Steckdose.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgungsanschluss ordnungsgemäß gesichert ist.

**Das Netzkabel oder der Netzstecker dürfen nicht beschädigt werden.**

- Beschädigen Sie das Kabel nicht, nehmen Sie keine Änderungen daran vor, stellen Sie keine schweren Gegenstände darauf, erhitzen Sie es nicht, legen Sie es nicht in die Nähe von heißen Gegenständen, verdrehen Sie es nicht, verbiegen Sie es nicht übermäßig und ziehen Sie nicht daran. Anderenfalls könnte einen Brand oder ein elektrischer Schlag verursacht werden. Falls das Netzkabel beschädigt wird, lassen Sie es von Ihrem Panasonic-Fachhändler vor Ort reparieren.

**Berühren Sie das Netzkabel oder den Stecker nicht direkt mit der Hand, wenn diese beschädigt sind.**

- Anderenfalls könnte aufgrund des Kurzschlusses ein Stromschlag oder ein Brand verursacht werden.

**Bewahren Sie alle in der Produktverpackung enthaltenen Teile und Zubehör außerhalb der Reichweite von Kindern auf.**

- Bei versehentlichem Verschlucken sind diese Gegenstände gesundheitsschädlich.
- Wenden Sie sich sofort an einen Arzt, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Kind sie verschluckt haben könnte.

**VORSICHT**

**Verschließen oder verstopfen Sie keine der Belüftungsöffnungen des Geräts.**

**Stellen Sie das Gerät nicht an einem engen oder unzureichend belüfteten Ort auf.**

**Stellen Sie das Gerät nicht verkehrt herum auf.**

**Bringen Sie das Gerät nicht in Kontakt mit Stoffen, stellen sie es also z. B. nicht unter einer Tischdecke, auf einem Teppich oder auf Bettwäsche.**

- Anderenfalls kann ein Hitzestau im Inneren des Geräts zu einem Brand oder zu einem mechanischen Ausfall führen.

**Bringen Sie die Befestigungsschrauben und das Stromkabel so an, dass sie nicht mit Teilen im Inneren der Wand in Berührung kommen.**

- Der Kontakt mit Metallgegenständen in der Wand kann Stromschläge verursachen.

**Ziehen Sie das Anschlusskabel nicht und lassen Sie es nicht an etwas verfangen.**

- Anderenfalls kann das Gerät herabfallen oder umkippen, was zu Verletzungen führen kann.
- Achten Sie besonders auf Kinder.

**Nicht an Orten montieren, die Luftfeuchtigkeit, Staub, Rauch, Dampf oder Hitze ausgesetzt sind.**

- Anderenfalls kann das Gerät beschädigt werden, und es kann ein Brand oder Stromschlag verursacht werden.

**Stellen Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem es Witterungseinflüssen, Salzschäden oder korrosiven Gasen ausgesetzt sein könnte.**

- Andernfalls könnte das Gerät aufgrund der Korrosion herabfallen und dadurch Verletzungen verursachen. Das Gerät könnte ebenfalls nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren.

**Der Installateur muss während der Installation vermeiden, sich die Hände oder Finger einzuklemmen.**

- Solche Einklemmungen können zu Verletzungen führen.

**Wir haften nicht für Unfälle oder Schäden, die durch einen Versuch entstehen, das Gerät anders als wie in der Bedienungs-/Installationsanleitung beschrieben zu installieren oder handhaben, oder bei Verwendung von Teilen oder Materialien, die nicht den angegebenen entsprechen.**

**Trennen Sie das Netzkabel, indem Sie den Netzstecker (beim Trennen von der Steckdose) oder den Stromversorgungsanschluss (beim Trennen vom Gerät) festhalten.**

- Das Ziehen am Kabel könnte das Kabel beschädigen und aufgrund eines Kurzschlusses einen Stromschlag oder Brand verursachen.

**Bevor Sie das Gerät umstellen oder transportieren, trennen Sie das Netzkabel sowie alle Anschlusskabel vom Gerät und entfernen Sie die installierten Kippschutz-/Fallschutzhalterungen.**

- Wird das Gerät bewegt, während einige Kabel noch angeschlossen sind, können die Kabel beschädigt werden und es könnte ein Brand oder Stromschlag verursacht werden.

**Trennen Sie als Vorsichtsmaßnahme vor Durchführung einer Reinigung den Netzstecker von der Steckdose.**

- Falls dies nicht geschieht, kann ein elektrischer Schlag verursacht werden.

**Ziehen Sie aus Sicherheitsgründen den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose und trennen Sie den Stromversorgungsanschluss von der Power Box, bevor Sie die Funktionsplatine (separat erhältlich) installieren, entfernen, reinigen oder warten.**

- Andernfalls besteht Stromschlaggefahr.

**Treten Sie nicht auf das Gerät und hängen Sie sich nicht daran.**

- Sie könnten umkippen oder zerbrechen und dadurch Verletzungen verursachen. Achten Sie besonders auf Kinder.

Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien gleichzeitig. Verwenden Sie ausschließlich die angegebenen Batterien.

Vertauschen Sie beim Einsetzen nicht die Polarität (+ und -) der Batterie.

- Eine falsche Behandlung der Batterie könnte zu einer Explosion oder zum Auslaufen führen und ein Feuer, Verletzungen oder Beschädigungen der Objekte in der Umgebung verursachen.
- Schieben Sie die Batterie wie beschrieben korrekt ein.

Verwenden Sie keine Batterien, bei denen die äußere Abdeckung abgelöst ist oder entfernt wurde.

- Eine falsche Behandlung der Batterien könnte zu Kurzschlüssen, Feuer, Verletzungen oder Beschädigungen der Objekte in der Umgebung führen.

Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn Sie sie über einen längeren Zeitraum nicht verwenden.

- Die Batterie könnte auslaufen, sich erhitzen, sich entzünden oder explodieren und ein Feuer oder die Beschädigung von Objekten in der Umgebung verursachen.

Entfernen Sie leere Batterien sofort aus der Fernbedienung.

- Die Batterien im Gerät zu lassen kann ein Auslaufen der Batterieflüssigkeit, Hitze oder Explosion verursachen.

Batterien dürfen weder verbrannt noch zerlegt werden.

- Setzen Sie Batterien keiner übermäßigen Wärme aus wie z. B. direkter Sonneneinstrahlung, offenem Feuer usw.

Bei austretender Batterieflüssigkeit nicht mit bloßen Händen berühren. Befolgen Sie in diesem Fall die folgenden Maßnahmen.

- Batterieflüssigkeit auf Haut oder Kleidung kann Hautreizungen oder Verletzungen verursachen. Mit klarem Wasser abspülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Gelangt Batterieflüssigkeit in die Augen, kann dies zur Erblindung führen. Reiben Sie die Augen in diesem Fall nicht. Mit klarem Wasser abspülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

Setzen Sie das Gerät keiner übermäßigen Belastung oder Stößen aus.

- Andernfalls können Schäden am Gerät und/oder Verletzungen verursacht werden.

Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird, ziehen Sie den Netzstecker aus der Wandsteckdose.

- Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden, und es kann ein Brand oder Stromschlag verursacht werden.

# Sicherheitshinweise

## ■ Sicherheitshinweise für die Installation

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen zur Installation des Geräts.

Auch während der Garantiezeit haften wir nicht für Schäden, die durch die Installation des Geräts in einer ungeeigneten Umgebung entstehen.

Dieses Gerät darf nur in Innenräumen installiert werden. Installieren Sie das Gerät auch innerhalb eines Gebäudes nicht an den folgenden Orten:

- Wo das Gerät der Witterung ausgesetzt ist
- Wo das Gerät drastischen Temperatur- oder Luftfeuchtigkeitsschwankungen ausgesetzt ist, z. B. in der Nähe einer Klimaanlage
- Wo das Gerät Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist
- In der Nähe eines Sprinklers oder Sensors

Installieren Sie das Gerät nicht an Orten, an denen es Vibrationen oder Stößen ausgesetzt ist.

- Vibrationen und Stöße am Gerät können seine internen Teile beschädigen und einen mechanischen Ausfall verursachen. Wählen Sie für die Installation des Geräts einen Ort, der frei von Vibrationen und Stößen ist.

Installieren Sie dieses Gerät an einem Ort, der das Gewicht des Geräts aushalten kann.

- Das Fallenlassen oder Herunterfallen des Geräts kann zu Verletzungen führen.

Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe einer Hochspannungsleitung oder einer Stromquelle.

- Wenn das Gerät in der Nähe einer Hochspannungsleitung oder einer Stromquelle installiert wird, können Störungen auftreten.

Achten Sie auf mögliche gegenseitige Beeinflussung der Geräte.

- Stellen Sie das Gerät so auf, dass keine Bild- oder Tonstörungen durch elektromagnetische Interferenzen auftreten.

Umgebungstemperatur für die Verwendung dieses Geräts

- Bei Verwendung des Geräts an einem Ort unter 1 400 m (4 593 Fuß) über dem Meeresspiegel: 0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
- Bei Verwendung des Geräts an hoch gelegenen Orten (1 400 m (4 593 Fuß) und an Orten über und unter 2 800 m (9 186 Fuß) über dem Meeresspiegel): 0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)

Stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Luftstrom um und durch das Gerät gewährleistet ist, um diese Temperaturbereiche einzuhalten.

- Andernfalls kann die Lebensdauer der Komponenten des Geräts verkürzt werden oder es kann ein mechanischer Ausfall verursacht werden.

**Stellen Sie das Gerät weder in direktem Sonnenlicht noch in der Nähe von wärmeerzeugenden Geräten auf.**

- Auch in Innenräumen kann direktes Sonnenlicht die Temperatur des LED-Moduls erhöhen und dadurch einen mechanischen Ausfall verursachen.
- Es können Gehäuseverformungen oder Ausfälle auftreten.
- Übermäßiges Licht oder Wärme kann zu mechanischen Ausfällen oder anderen Problemen führen, die durch einen Temperaturanstieg des Geräts verursacht werden.
- Es kann eine Verschlechterung der Videoqualität auftreten.

**Der Anschluss der Geräte darf nur im stromlosen Zustand erfolgen.**

- Schließen Sie die Geräte entsprechend den jeweiligen Anleitungen an.

**Sicherstellen der Mindestabstände um das installierte Gerät**

- Wenn das Gerät in einem Schutzgehäuse oder einer Umhüllung installiert ist, sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung, z. B. durch einen Lüfter oder Belüftungsöffnungen, damit die Temperatur im Gehäuse oder der Umhüllung, einschließlich der Vorderseite des LED-Panels, innerhalb des zulässigen Betriebstemperaturbereichs bleibt.

**Im Falle einer Lagerung sollte das Gerät in einem trockenen Raum aufbewahrt werden.**

## ■ Hinweis für Verbindung

**Entfernen und Einstecken des Netzkabels und der Verbindungskabel**

- Wenn die Einheit an der Wand installiert wurde und das Netzkabel und die Verbindungskabel schwierig zu entfernen und einzustecken sind, stellen Sie die Verbindungen vor der Installation her.
- Achten Sie darauf, dass sich die Kabel nicht verfangen. Nachdem die Installation abgeschlossen sind stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

## ■ Bei der Verwendung

**Teile des Geräts können sich während des Gebrauchs erhitzen.**

- Teile des Gehäuses des Geräts können sich erhitzen. Dies ist normal und hat weder Einfluss auf die Leistung noch auf die Qualität des Geräts.

**Es kann notwendig sein, den Lüfter zu ersetzen.**

- Der Lüfter des Geräts muss möglicherweise durch einen neuen ersetzt werden, wenn seine Gesamtbetriebszeit 25.000 Stunden überschreitet.
- Beachten Sie, dass der Austauschzeitpunkt je nach Betriebsumgebung variieren kann.
- Für den Austausch des Lüfters wenden Sie sich an Ihren Händler. Die Gesamtbetriebszeit des Lüfters kann im Menü [Optionen] eingesehen werden.

**Zur Maximierung der Lebensdauer der LEDs**

- Die LED-Elemente können Feuchtigkeit aufnehmen, wenn das Gerät an einem Ort mit hoher Luftfeuchtigkeit verwendet oder gelagert wird oder über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb ist. Wird eine hohe Leuchtdichte eingestellt, während sich die LED-Elemente in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit befinden, können sie einen schnellen Temperaturwechsel erfahren, was zu deren Ausfall führen kann. Um eine höhere Leuchtdichte einzustellen, setzen Sie die Option [Aufwärm-Aging] (ein Zwischenmodus, bei dem die Leuchtdichte schrittweise erhöht wird, bevor der normale Betriebsmodus gestartet wird) auf [Ein] oder [Auto].

**Stellen Sie eine angemessene Lautstärke ein, um eine Störung der Nachbarn zu vermeiden.**

- Schließen Sie das Fenster oder treffen Sie andere Maßnahmen, um Ihre Nachbarn nicht zu stören. Seien Sie besonders nachts vorsichtig, da selbst ein leiser Ton deutlicher wahrgenommen wird als tagsüber.

**Wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird, ziehen Sie den Netzstecker aus der Wandsteckdose.**

- Wenn Sie das Produkt über einen längeren Zeitraum lagern, ohne dass es mit Strom versorgt ist, lagern Sie es nicht an einem Ort mit direkter Sonneneinstrahlung.

**Wenn die Stromversorgung plötzlich unterbrochen oder gestoppt wird oder die Versorgungsspannung plötzlich sinkt, kann das Gerät möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktionieren.**

- Schalten Sie in diesem Fall die Stromversorgung des Geräts und der angeschlossenen Geräte einmal aus und danach wieder ein.

**Bildrauschen kann auftreten, wenn Sie die Kabel anschließen / trennen, die an die Eingänge angeschlossen sind, die Sie gerade nicht nutzen oder wenn Sie die Videogeräte anschalten / ausschalten. Dabei handelt es sich jedoch nicht um eine Fehlfunktion.**

**Bringen Sie kein Klebeband oder Aufkleber auf das Gerät an.**

- Anderenfalls wird die Oberfläche des Geräts dadurch verschmutzt.

**Lassen Sie das Gerät nicht über einen längeren Zeitraum mit Gummi oder weichem Kunststoff in Kontakt kommen.**

- Dies kann zu einer Beschädigung des Geräts führen.

## ■ Verbindung durch RJ45-Anschlüsse

Der RJ45-Anschluss an der Vorderseite des Geräts ist ausschließlich für die Netzwerkverbindung vorgesehen.

Der RJ45-Anschluss auf der Rückseite des Geräts ist hingegen für die Videoverbindung zum Cabinet-Modul oder die Steuerverbindung zur Power Box vorgesehen. Verbinden Sie diesen Anschluss nicht mit einem Netzwerkgerät.

Wird der Anschluss versehentlich mit einem Netzwerkgerät verbunden, kann dies zu einem Systemausfall führen.

**Vermeiden Sie die Verwendung des Geräts an Orten, an denen statische Aufladungen leicht entstehen können.**

- Die Verwendung des Geräts in Bereichen, in denen statische Aufladungen auftreten können (z. B. auf einem Teppich), kann zu häufigen Kommunikationsunterbrechungen führen. Wenn dies geschieht, entfernen Sie die vermutete Ursache der statischen Aufladung sowie andere potenzielle Störfaktoren. Schalten Sie dann das Gerät und alle angeschlossenen Geräte aus und wieder ein.

**Starke Funkstörungen durch eine Funkstation oder ein Funkgerät können dazu führen, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert.**

- Wenn sich in der Nähe ein System oder Gerät befindet, das starke Funksignale erzeugt, positionieren Sie das Gerät so weit wie möglich davon entfernt und/oder umhüllen Sie das LAN-Kabel des Geräts mit Metallfolie oder einem Metallrohr mit Erdung an beiden Enden.

## ■ Aufforderung in Bezug auf die Sicherheit

**Ergreifen Sie bei der Verwendung dieses Geräts Sicherheitsmaßnahmen zur Vermeidung der folgenden Vorfälle.**

- Persönliche Informationen werden über dieses Gerät preisgegeben
- Unbefugte Bedienung dieses Geräts durch böswillige Dritte
- Einmischung und Ausschalten dieses Geräts durch böswillige Dritte

**Treffen Sie ausreichende Sicherheitsvorkehrungen.**

- Legen Sie ein Passwort für die LAN-Steuerung fest und schränken Sie den Benutzerzugriff für die Anmeldung ein.
- Wählen Sie ein Passwort, das so schwer wie möglich zu erraten ist.
- Ändern Sie Ihr Passwort regelmäßig.
- Panasonic Projector & Display Corporation oder mit ihr verbundene Unternehmen werden Sie niemals direkt nach Ihrem Passwort fragen. Geben Sie Ihr Passwort nicht weiter, falls Sie solch eine Anfrage erhalten.
- Das Verbindungsnetzwerk muss durch eine Firewall, etc. gesichert sein.
- Wenn Sie das Produkt entsorgen möchten, initialisieren Sie vorher die Daten.

## ■ Reinigung und Wartung

**Stellen Sie vor dem Reinigen des Geräts sicher, dass der Netzstecker aus der Steckdose gezogen ist, und überprüfen Sie, dass das Gerät nicht unter Spannung steht.**

Um Schmutz vom Gerät (außer der Oberfläche des LED-Moduls) zu entfernen, wischen Sie es vorsichtig mit einem weichen, antistatischen Tuch (z. B. aus Baumwollstoff oder Flanell) ab.

### Hinweis

- Statische Aufladungen können einen Ausfall des Stromkreises verursachen.
- Das Abwischen der Oberfläche des Geräts mit einem steifen Tuch oder das starke Reiben kann zu mechanischen Ausfällen führen.

**Verwendung chemisch imprägnierter Wischtücher**

- Befolgen Sie die Anweisungen für das Wischtuch, wenn Sie das Gerät damit abwischen.

**Sprühen Sie keine flüchtigen Flüssigkeiten wie Insektizide, Benzol oder Farbverdünner auf das Gerät und tragen Sie diese auch nicht darauf auf.**

- Der Kontakt mit flüchtigen Flüssigkeiten kann einen Ausfall oder eine mechanische Beschädigung des Geräts verursachen und die Oberflächenbeschichtung beschädigen.

**Entfernen Sie Staub oder Schmutz von den Belüftungswegen des Geräts, wie z. B. den Belüftungsöffnungen.**

- In der Nähe der Belüftungsöffnungen kann je nach Verwendungsumgebung Staub anhaften. Infolgedessen kann es, falls sich die interne Kühlung dieses Geräts oder die Zirkulation der Abwärme verschlechtert, zu einer Verringerung der Helligkeit oder zu einer Fehlfunktion kommen. Reinigen Sie die Belüftungsöffnungen und entfernen Sie den Staub.
- Die Menge des anhaftenden Staubs und Schmutzes hängt vom Installationsort und der Nutzungsdauer ab.

## ■ Entsorgung

**Wenn Sie dieses Produkt entsorgen, wenden Sie sich an eine örtliche Behörde oder den Händler und erkundigen Sie sich nach den korrekten Entsorgungsmethoden. Das Produkt darf zur Entsorgung nicht zerlegt werden.**

# Zubehör

## Produkt



## Mitgeliefertes Zubehör

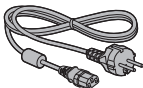
Überprüfen Sie, dass Sie das aufgeführte Zubehör und die angegebenen Posten haben. Die in < > angegebene Zahl entspricht der Menge des in der jeweiligen Verpackung enthaltenen Artikels.

### ■ TY-CTRFHD1W

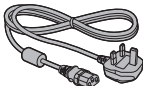
#### Netz Kabel

Zum Anschluss an die Steckdose  
(ca. 2 m) <2>

- 2JP143EQ2W × 1



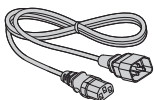
- 3JP143EQ2W × 1



#### Netz Kabel <1>

Zum Anschluss an TY-PWRBX1W  
(ca. 2 m)

- DPVF5003ZA/X1



#### RJ-45-Kabel <4>

- DPVF4977ZA/X1  
(ca. 1,7 m) × 2
- DPVF4979ZA/X1  
(ca. 2,2 m) × 2



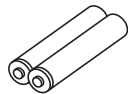
#### Fernbedienung <1>

- DPVF1615ZA



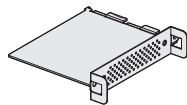
#### Batterien für Fernbedienung <2>

(Typ AAA/R03/LR03)



#### SLOT-Adapter <2>

- DPVF2722XA/X1



#### Externer IR-Empfänger <1>

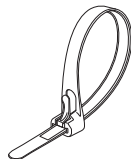
(ca. 1,8 m)

- DPVF1180ZA



#### Kabelbinder <20>

- DPVF4980ZA/X1



#### Klettstreifen <10>

- DPVF4981ZA/X1



#### Verbindungsstück, vertikal <8>\*

- DPVF4985ZA/X1



#### horizontal <2>\*

- DPVF4982ZA/X1



#### M8-14-Schraube <16>\*

Für vertikale Verbindungsstücke

- DPVF4986ZA/X1



#### M10-20-Schraube <2>\*

A für horizontale Verbindungsstücke

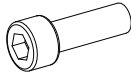
- DPVF4983ZA/X1



### M10-18-Schraube <2>\*

#### B für horizontale Verbindungsstücke

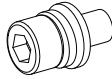
- DPVF4984ZA/X1



### M6-8-Schraube <4>

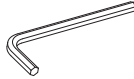
#### zur Befestigung der Box

- DPVF5008ZA/X1



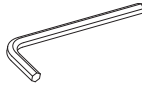
### Sechskantschlüssel (für M4) <1>

- DPVF4988ZA/X1



### Sechskantschlüssel (für M5) <1>

- DPVF4989ZA/X1



### Einstellvorrichtung zur Höhenanpassung des LED-Moduls <1>

- DPVF4987ZA/X1



\* Diese Zubehörteile sind nicht für die Verwendung mit dem TL-110AD12AW-Paket vorgesehen.

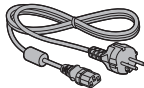
## ■ TY-CTRFHD2W

### Netzkabel

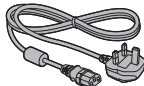
#### Zum Anschluss an die Steckdose

##### (ca. 2 m) <2>

- 2JP143EQ2W × 1



- 3JP143EQ2W × 1

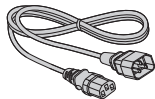


### Netzkabel <1>

#### Zum Anschluss an TY-PWRBX2W

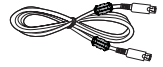
##### (ca. 2 m)

- DPVF5003ZA/X1



### RJ-45-Kabel <5>

- DPVF5132ZA/X1  
(ca. 10 m)



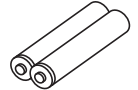
### Fernbedienung <1>

- DPVF1615ZA



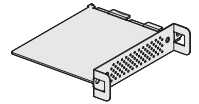
### Batterien für Fernbedienung <2>

#### (Typ AAA/R03/LR03)



### SLOT-Adapter <2>

- DPVF2722XA/X1



### Externer IR-Empfänger <1>

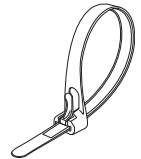
#### (ca. 1,8 m)

- DPVF1180ZA



### Kabelbinder <20>

- DPVF4980ZA/X1



### Klettstreifen <10>

- DPVF4981ZA/X1



### Verbindungsstück, vertikal <10>\*

- DPVF4985ZA/X1



### horizontal <2>\*

- DPVF4982ZA/X1



### M8-14-Schraube <20>\*

Für vertikale Verbindungsstücke

- DPVF4986ZA/X1



### M10-20-Schraube <2>\*

A für horizontale Verbindungsstücke

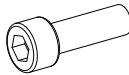
- DPVF4983ZA/X1



### M10-18-Schraube <2>\*

B für horizontale Verbindungsstücke

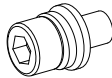
- DPVF4984ZA/X1



### M6-8-Schraube <4>

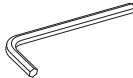
Zur Befestigung der Box

- DPVF5008ZA/X1



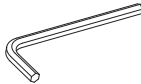
### Sechskantschlüssel (für M4) <1>

- DPVF5134ZA/X1



### Sechskantschlüssel (für M5) <1>

- DPVF5135ZA/X1



### Einstellvorrichtung zur Höhenanpassung des LED-Moduls <1>

- DPVF4987ZA/X1



\* Diese Zubehörteile sind nicht für die Verwendung mit dem TL-137AD15AW-Paket vorgesehen.

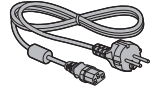
### ■ TY-CTRFHD3W

#### Netzkabel

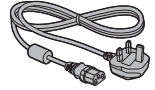
Zum Anschluss an die Steckdose

(ca. 2 m) <2>

- 2JP143EQ2W × 1



- 3JP143EQ2W × 1

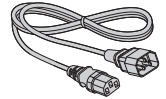


#### Netzkabel <1>

Zum Anschluss an TY-PWRBX3W

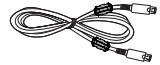
(ca. 2 m)

- DPVF5003ZA/X1



#### RJ-45-Kabel <6>

- DPVF5132ZA/X1  
(ca. 10 m)



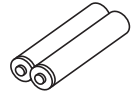
#### Fernbedienung <1>

- DPVF1615ZA



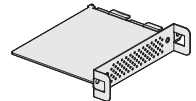
#### Batterien für Fernbedienung <2>

(Typ AAA/R03/LR03)



#### SLOT-Adapter <2>

- DPVF2722XA/X1



#### Externer IR-Empfänger <1>

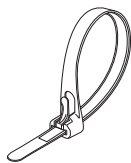
(ca. 1,8 m)

- DPVF1180ZA



## Kabelbinder <20>

- DPVF4980ZA/X1



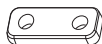
## Klettstreifen <10>

- DPVF4981ZA/X1



## Verbindungsstück, vertikal <12>\*

- DPVF4985ZA/X1



## horizontal <2>\*

- DPVF4982ZA/X1



## M8-14-Schraube <24>\*

### Für vertikale Verbindungsstücke

- DPVF4986ZA/X1



## M10-20-Schraube <2>\*

### A für horizontale Verbindungsstücke

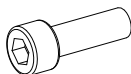
- DPVF4983ZA/X1



## M10-18-Schraube <2>\*

### B für horizontale Verbindungsstücke

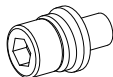
- DPVF4984ZA/X1



## M6-8-Schraube <4>

### Zur Befestigung der Box

- DPVF5008ZA/X1



## Sechskantschlüssel (für M4) <1>

- DPVF5134ZA/X1



## Sechskantschlüssel (für M5) <1>

- DPVF5135ZA/X1



## Einstellvorrichtung zur Höhenanpassung des LED-Moduls <1>

- DPVF4987ZA/X1

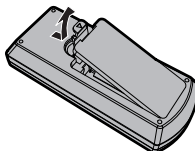


\* Diese Zubehörteile sind nicht für die Verwendung mit dem TL-165AD19AW-Paket vorgesehen.

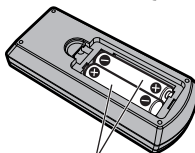
### Vorsicht

- Lagern Sie die kleinen Teile an einem geeigneten Ort und außerhalb der Reichweite von Kleinkindern.
- Die Artikelnummern des Zubehörs können sich ohne Mitteilung ändern. (Die tatsächliche Artikelnummer kann von den oben genannten abweichen.)
- Falls Sie Zubehörteile verloren haben, erwerben Sie diese bitte bei Ihrem Händler. (Verfügbar über den Kundendienst)
- Nachdem Sie die Gegenstände entnommen haben, entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

## Batterien der Fernbedienung



Öffnen Sie die Batterieabdeckung.



Legen Sie die Batterien ein und schließen Sie die Batterieabdeckung.

(Setzen Sie zuerst den Negativpol ⊖ ein.)

Typ AAA/R03/  
LR03

### Hinweis

- Ein falsches Einsetzen der Batterien kann ein Auslaufen der Batterieflüssigkeit und Korrosion verursachen, welche die Fernbedienung beschädigen.
- Die Entsorgung der Batterien sollte auf umweltverträgliche Weise erfolgen.

### Beachten Sie dazu die folgenden Vorsichtshinweise.

1. Batterien sollten immer paarweise ausgetauscht werden.
2. Kombinieren Sie keine gebrauchte Batterie mit einer neuen.
3. Mischen Sie nicht die Batterietypen (Beispiel; Mangandioxid-Batterie und Alkali-Batterie etc.).
4. Versuchen Sie nicht, gebrauchte Batterien aufzuladen, zu zerlegen oder zu verbrennen.
5. Batterien dürfen weder verbrannt noch zerlegt werden.  
Setzen Sie Batterien zudem keiner übermäßigen Wärme aus wie z. B. direkter Sonneneinstrahlung, offenem Feuer usw.

### Anbringen der Funktionsplatte

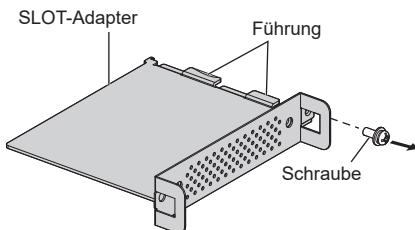
Bringen Sie bei Verwendung einer schmalen Funktionsplatte den mitgelieferten SLOT-Adapter an und führen Sie ihn in den Erweiterungssteckplatz ein.

### Hinweis

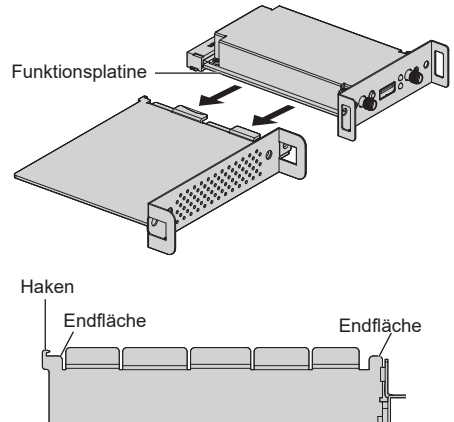
- Schalten Sie die Control Box und alle angeschlossenen Geräte aus. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und trennen Sie alle Anschlusskabel von der Control Box.
- Achten Sie beim Anbringen/Entfernen der Funktionsplatte darauf, dass das Metall nicht die hintere Abdeckung oder das Display-Etikett beschädigt.

Wenn Sie eine Funktionsplatte in Normalgröße anbringen, fahren Sie mit Schritt 4 fort.

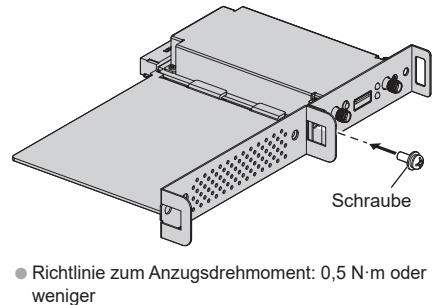
### 1 Entfernen Sie eine Schraube von der Seite des SLOT-Adapters, an der sich die Führung befindet.



### 2 Fügen Sie die Leiterplatte der Funktionsplatte in die Führungen des SLOT-Adapters ein und bringen Sie die Leiterplatte in sicheren Kontakt mit dem Haken (eine Position) und den Endflächen (zwei Positionen).



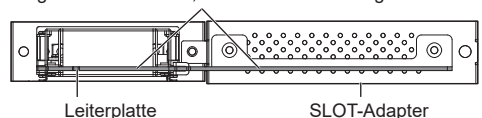
### 3 Befestigen Sie die Funktionsplatte mit der in Schritt 1 entfernten Schraube am SLOT-Adapter.

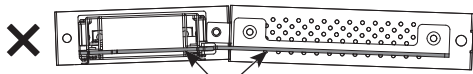


### Hinweis

- Ziehen Sie die Schraube gut fest und überprüfen Sie, ob der Haken des SLOT-Adapters die Leiterplatte fixiert.
- Überprüfen Sie, ob die Oberfläche des SLOT-Adapters und die der Leiterplatte übereinstimmen, wenn Sie die Funktionsplatte mit dem angebrachten SLOT-Adapter von der abgewandten Seite der Abdeckung aus betrachten.

Vergewissern Sie sich, dass diese Seite ausgerichtet ist.

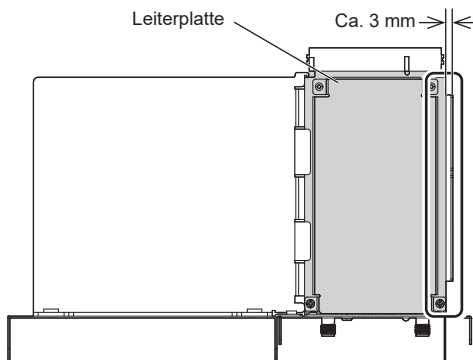




Kann nur befestigt werden, wenn diese Seite horizontal ausgerichtet ist.

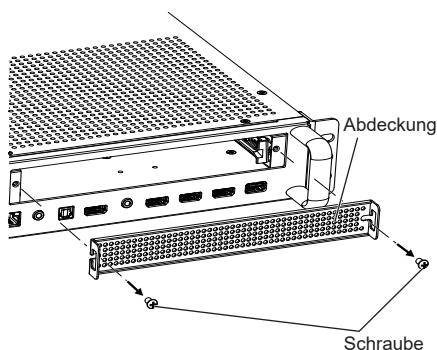


- Wenn sich ein Zuleitungsdraht innerhalb eines Abstands von ca. 3 mm von der Endfläche der Leiterplatte befindet, kann die Funktionsplatine aufgrund einer Interferenz mit der Führungsschiene nicht angebracht werden. Stellen Sie sicher, dass sich in diesem Bereich kein Zuleitungsdraht befindet.



#### 4 Entfernen Sie die 2 Schrauben und nehmen Sie dann die Abdeckung des Erweiterungssteckplatzes oder die Funktionsplatine vom Gerät ab.

Um die Funktionsplatine zu entfernen, halten Sie den Griff der Funktionsplatine und ziehen Sie sie langsam in Pfeilrichtung heraus.

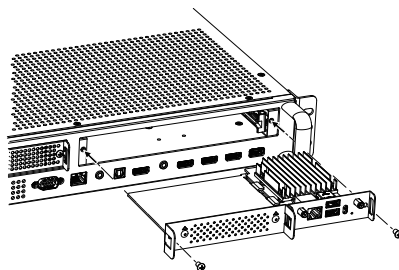


#### Hinweis

- Dieses Gerät verfügt über eine Abdeckung über dem Erweiterungssteckplatz.
- Diese Abdeckung wird bei Reparaturen oder Wartungsarbeiten benötigt. Bewahren Sie die Abdeckung an einem sicheren Ort auf.

#### 5 Setzen Sie die Funktionsplatine in den Erweiterungssteckplatz ein und ziehen Sie die 2 Schrauben fest an.

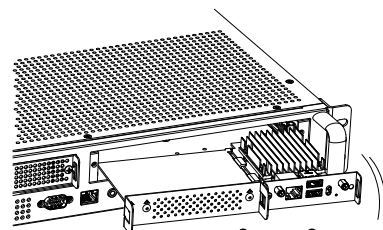
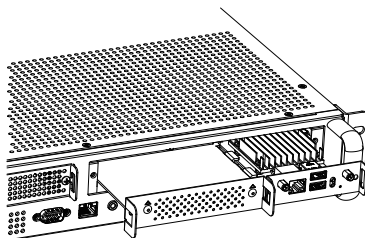
Befestigen Sie die Funktionsplatine mit den 2 Schrauben, die in Schritt 4 entfernt wurden.



- Richtlinie zum Anzugsdrehmoment: 0,5 N·m oder weniger

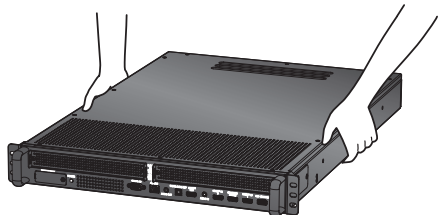
#### Hinweis

- Achten Sie beim Einsetzen der Funktionsplatine darauf, dass sie nicht mit dem Rand der Öffnung des Erweiterungssteckplatzes in Kontakt kommt. Das Gerät und die Funktionsplatine könnten beschädigt werden.



# Sicherheitshinweise für den Transport

Halten Sie das Gerät an beiden Enden fest, um es zu bewegen.



## Hinweis

- Zum Anbringen an einer Wand oder einem Ständer bzw. zum Abnehmen davon sind mindestens 2 Personen erforderlich.
- Achten Sie darauf, dass die vertikalen und horizontalen Seiten des Rahmens sowie die Ecken des Geräts nicht mit anderen Gegenständen in Kontakt kommen. Stöße mit anderen Gegenständen können mechanische Ausfälle verursachen.

# Separat erhältliche optionale Artikel

Lassen Sie die Installation dieser Artikel von einem Fachdienstleister durchführen.

## 12G-SDI-Anschlussplatine:

- TY-SB01QS

## DIGITAL-LINK-Anschlussplatine:

- TY-SB01DL

## DIGITAL-LINK-Umschalter:

- ET-YFB200

## Empfängerplatine für das drahtlose Präsentationssystem

- TY-SB01WP

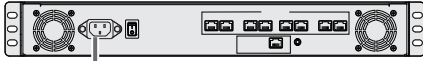
## Hinweis

- Um optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, lassen Sie diese Artikel von Ihrem Händler oder einem anderen Fachdienstleister installieren.
- Nach der Nutzung sollte das Gerät umgehend von einem qualifizierten Fachdienstleister entfernt werden.
- Die Artikelnummer der optionalen Artikel können ohne Vorankündigung geändert werden

# Anschlüsse

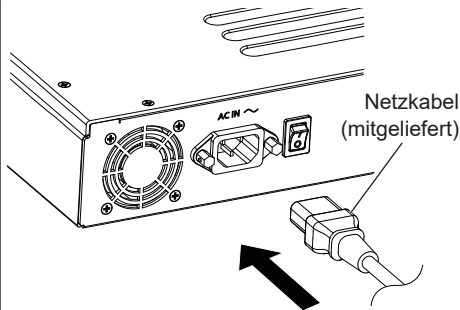
## Netzkabelanschluss und -befestigung / Kabelbefestigung

Rückseite des Geräts



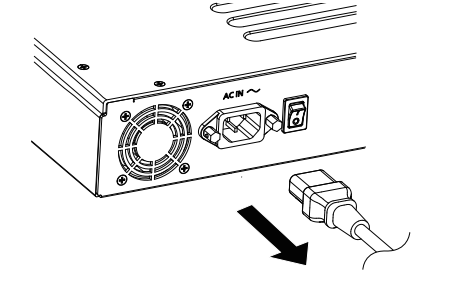
### Anschließen des Netzkabels

**Stecken Sie den Stecker gerade und bis zum Anschlag in den Anschluss**



### Trennen des Netzkabels

**Halten Sie den Stecker fest und ziehen Sie ihn gerade aus dem Anschluss**



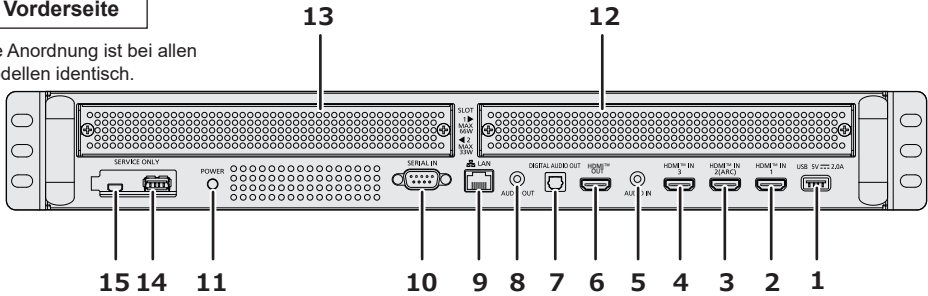
### Hinweis

- Verwenden Sie kein beschädigtes Netzkabel. Die fortgesetzte Verwendung eines beschädigten Kabels kann zu einem schlechten elektrischen Kontakt zwischen dem Netzkabelstecker und dem <AC IN>-Anschluss führen. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn das Netzkabel eine Reparatur benötigt.
- Achten Sie beim Trennen des Netzkabels darauf, zuerst den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose zu ziehen.
- Das mitgelieferte Netzkabel ist ausschließlich für die Verwendung mit diesem Gerät ausgelegt. Verwenden Sie es nicht für andere Zwecke.

# Anschließen an ein Videogerät

## Vorderseite

Die Anordnung ist bei allen Modellen identisch.



**1 USB:** **USB-Anschluss**  
Schließen Sie einen USB-Speicher an diesen Anschluss an, um einen Mediaplayer oder eine Speicheranzeigeanwendung zu nutzen. Beim Empfang von Videos kann ein externes Gerät mit 5 V und bis zu 2 A versorgt werden. (siehe Seite 25)

**2 HDMI IN 1:** **HDMI-Eingangs-Anschlüsse**  
**3 HDMI IN 2:** **(insgesamt drei Anschlüsse)**  
**4 HDMI IN 3:**  
Es können Videogeräte mit HDMI-Ausgang angeschlossen werden. Der HDMI-IN-2-Anschluss kann auch an ein ARC-fähiges Gerät angeschlossen werden, um die Audio-Ausgabe zu ermöglichen. (siehe Seite 22)

**5 AUDIO IN:** **Analoger Audio-Eingang**

**6 HDMI OUT:** **HDMI-Ausgang**  
Über diesen Anschluss können Video- und Audiosignale ausgegeben werden, die über HDMI IN 3 empfangen werden. Es kann ein Videogerät mit HDMI-Eingang angeschlossen werden.

**7 DIGITAL AUDIO OUT:** **Digitaler Audio-Ausgang**

Es kann ein Audiogerät mit einem digitalen Audioeingang angeschlossen werden.

**8 AUDIO OUT:** **Analoger Audio-Ausgang**  
Es kann ein Audiogerät mit analogem Audioeingang angeschlossen werden.

**9 LAN:** **LAN-Anschluss**  
Das Gerät kann extern gesteuert werden, indem es über diesen Anschluss mit einem Netzwerk verbunden wird. (siehe Seite 89)

**10 SERIAL IN:** **Serieller Eingang**  
Das Gerät kann extern gesteuert werden, indem es mit einem PC verbunden wird. (siehe Seite 23)

**11 POWER:** **Power-Anzeige**  
Zeigt den Betriebsstatus des Geräts an.

**12 SLOT 1:** **Erweiterungssteckplatz 1**  
Es kann eine Erweiterungsplatine mit einem Stromverbrauch von bis zu 66 W verwendet werden.

**13 SLOT 2:** **Erweiterungssteckplatz 2**  
Es kann eine Erweiterungsplatine mit einem Stromverbrauch von bis zu 33 W verwendet werden.

### Hinweis

- Für weitere Informationen zu kompatiblen Funktionsplatinen wenden Sie sich an Ihren Händler.

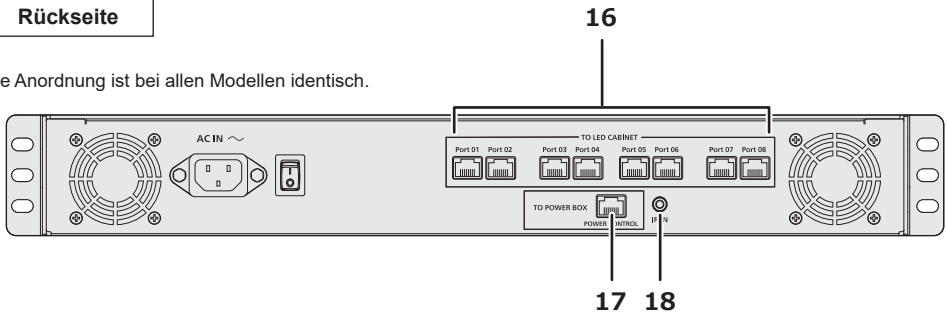
### (SERVICE ONLY)

**14 USB:** **USB-Anschluss für den Service (USB-TYP A)**

**15 USB:** **USB-Anschluss für den Service (Mini-USB B)**

## Rückseite

Die Anordnung ist bei allen Modellen identisch.



### 16 Port01 bis 08: Ausgangsanschluss für den LED-Panel-Treiber

#### Hinweis

- TL-110AD12AW verwendet Port01 bis Port04.
- TL-137AD15AW verwendet Port01 bis Port05.
- TL-165AD19AW verwendet Port01 bis Port06.

### 17 POWER CONTROL: Anschluss für Stromversorgung/ Sensorsteuerung

Dieser Anschluss ermöglicht die Verbindung zur Power Box für die Stromversorgung und Steuerung des Sensormoduls.

### 18 IR IN: Infrarot-Signaleingang

Verwenden Sie diesen Anschluss für die Verbindung, um das Gerät über die Fernbedienung zu steuern.

## Vor dem Anschließen

- Lesen Sie vor dem Anschluss die Installationsanleitung für TL-110AD12AW/TL-137AD15AW/TL-165AD19AW sorgfältig durch. Diese Dokumente können Sie von der Panasonic-Website herunterladen (<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>).



- Schalten Sie alle Geräte vor dem Anschließen der Kabel aus.
- Beachten Sie vor dem Anschließen der Kabel folgende Punkte. Es könnte sonst zu Fehlfunktionen kommen.
  - Berühren Sie beim Anschluss eines Kabels an das Gerät oder eines weiteren Geräts, das an das Gerät selbst angeschlossen ist, einen beliebigen metallischen Gegenstand in der Nähe, um eine elektrostatische Entladung von Ihrem Körper vor der Arbeitsausführung zu beseitigen.
  - Wenn TY-CTRFHD1W hinter TY-FD12AS4 installiert werden soll, verwenden Sie das mit diesem Gerät mitgelieferte LAN-Kabel.
  - Wenn dieses Gerät (TY-CTRFHD1W) oder die Power Box (TY-PWRBX1W) an einer anderen Position installiert wird, empfehlen wir ein CAT5e-konformes oder höherwertiges Kabel mit maximal 30 m Länge.
  - Wenn Sie ein anderes LAN-Kabel als das mit diesem Gerät (TY-CTRFHD2W/TY-CTRFHD3W) mitgelieferte LAN-Kabel verwenden, empfehlen wir ein CAT5e-konformes oder höherwertiges LAN-Kabel mit einer Länge von maximal 30 m.
  - Verwenden Sie keine unnötig langen Kabel zum Anschließen von Geräten an das Gerät oder das Gerätegehäuse. Je länger das Kabel, desto empfindlicher ist es für Störungen. Da ein Kabel, wenn es während der Verwendung gewickelt ist, wie eine Antenne wirkt, ist es dadurch anfälliger für Störungen.
  - Wenn Sie Kabel anschließen, stecken Sie sie direkt in den Verbindungsanschluss des zu verbindenden Geräts, damit die Masse zuerst angeschlossen wird.
- Erwerben Sie ein erforderliches Kabel, das weder im Lieferumfang dieses Geräts enthalten noch optional erhältlich ist, um das externe Gerät an das System anzuschließen.
- Wenn die äußere Form des Steckers eines Anschlusskabels groß ist, kann es in Kontakt mit der Umgebung wie etwa der Rückseite oder Stecker eines angrenzenden Anschlusskabels kommen. Verwenden Sie ein Anschlusskabel mit einem Stecker in der passenden Größe für die Buchsenausrichtung.
- Seien Sie sich bewusst, dass beim Anschließen des LAN-Kabels mit Steckerabdeckung die Abdeckung mit der Rückabdeckung in Berührung kommen kann und es möglicherweise schwierig zu entfernen sein wird.

- Bei Störung der vom PC oder der Videoausrüstung ausgegebenen Synchronsignale, etwa durch Änderung der Videoausgabe-Einstellungen, kann es zu einer kurzzeitigen Störung der angezeigten Farben des Videos kommen.
- Einige PC-Modelle sind nicht kompatibel mit dem Gerät.
- Verwenden Sie einen Kabel-Kompensator, wenn Sie Geräte mit langen Kabeln an das Gerät anschließen. Ansonsten könnte das Bild nicht richtig angezeigt werden.
- Informationen zu den Videosignaltypen, die dieses Gerät wiedergeben kann, finden Sie im Abschnitt „Voreingestellte Signale“ (Seite 148).

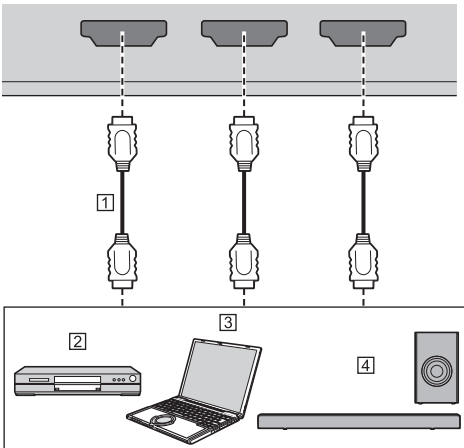
## Anschlüsse HDMI IN 1, HDMI IN 2 und HDMI IN 3

### Hinweis

- Videoquellen und HDMI-Kabel sind im Lieferumfang des Geräts nicht enthalten.
- Schließen Sie Videoquellen an, die dem HDMI-Standard entsprechen.
- Nicht alle HDMI-Signale angeschlossener Geräte können dargestellt werden.
- Diese Gerät ist nur mit den HDMI-CEC-Standardspezifikationen kompatibel. Von einzelnen Herstellern entwickelte Funktionen werden nicht unterstützt.
- Für Audiosignale kann außerdem der Anschluss AUDIO IN verwendet werden. (Funktion [Audio-Eingangswahl]: siehe Seite 59)

### Hinweis

- Verwenden Sie ein High-Speed-HDMI-Kabel gemäß HDMI-Standards. Wenn Sie 4K-Videosignale zuführen, deren Übertragungsgeschwindigkeit die Spezifikationen der High-Speed-HDMI-Kabel überschreitet, müssen Sie ein HDMI-Kabel verwenden, das für Geschwindigkeiten von 18 Gbps ausgelegt oder als Premium-HDMI-Kabel zertifiziert ist. Beim Zuführen von Videosignalen, die die Geschwindigkeitsspezifikation des verwendeten HDMI-Kabels überschreiten, kann es zu Fehlfunktionen kommen, darunter eine unterbrochene oder ganz ausbleibende Wiedergabe.

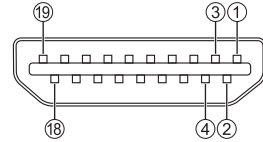


- 1 HDMI-Kabel (im Handel erhältlich)
- 2 Blu-ray-Player
- 3 PC
- 4 ARC-Audiogerät

### Hinweis

- Achten Sie darauf, das ARC-Audiogerät mit dem Anschluss HDMI IN 2 zu verbinden.

## Anschlussbelegung und Signalbezeichnungen für den Anschluss HDMI



Stift-Nr.	Signalbezeichnung
①	T.M.D.S Data2 +
②	T.M.D.S Data2 Shield
③	T.M.D.S Data2 -
④	T.M.D.S Data1 +
⑤	T.M.D.S Data1 Shield
⑥	T.M.D.S Data1 -
⑦	T.M.D.S Data0 +
⑧	T.M.D.S Data0 Shield
⑨	T.M.D.S Data0 -
⑩	T.M.D.S Clock +
⑪	T.M.D.S Clock Shield
⑫	T.M.D.S Clock -
⑬	CEC
⑭	NC (nicht belegt)*
⑮	SCL
⑯	SDA
⑰	DDC/CEC Ground
⑱	+5V DC
⑲	Hot Plug Detect

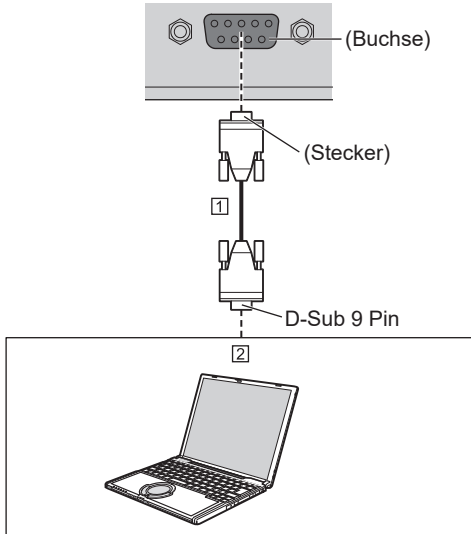
\* ARC wird nur am Anschluss HDMI IN 2 unterstützt.

## Beispiel für eine Verbindung zwischen dem Anschluss SERIAL IN (seriell) und einem Steuer-PC

Der Anschluss SERIAL erfüllt die RS-232C-Schnittstellenspezifikation, sodass dieses Gerät von einem angeschlossenen Computer gesteuert werden kann.

### Hinweis

- PC und Kabel gehören nicht zum Lieferumfang dieses Geräts.

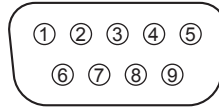


- 1 RS-232C-Kabel (1 : 1, im Handel erhältlich)  
 2 PC

### Hinweis

- Verwenden Sie ein RS-232C-Kabel mit „1 : 1“-Verbindungen (nicht gekreuzt), das zum verwendeten PC passt (um den PC mit dem Anschluss SERIAL zu verbinden).

## Anschlussbelegung und Signalbezeichnungen für den Anschluss SERIAL



Stift-Nr.	Signalbezeichnung
①	CD (nicht belegt)
②	RXD (empfangene Daten)
③	TXD (übertragene Daten)
④	DTR (nicht verwendet)
⑤	GND (Masse)
⑥	DSR (nicht verwendet)
⑦	RTS
⑧	CTS (in diesem Gerät kurzgeschlossen)
⑨	RI (nicht belegt)

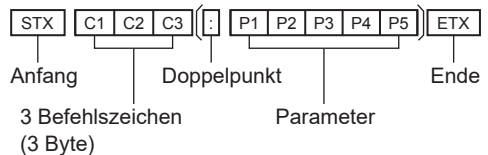
\* Die Signalbezeichnungen stammen aus der Computerspezifikation.

### Datenübertragungsparameter

Signalpegel: RS-232C-konform  
 Synchronisationsverfahren: asynchron  
 Baudrate: 9 600 bps  
 Parität: keine  
 Zeichenlänge: 8 Bit  
 Stoppbit: 1 Bit  
 Flusskontrolle: keine

### Grundlegendes Format

Die Übertragung der Steuerdaten vom Computer beginnt mit dem Signalwort STX. Darauf folgen der Befehl, die Parameter und abschließend das Signalwort ETX. Die Parameter sind optional und in der Befehlsübersicht dargestellt.



## Befehle

Befehl	Parameter	Steuerfunktion
<b>PON</b>	Kein	Eingeschaltet
<b>POF</b>	Kein	Ausschalten
<b>AVL</b>	***	Lautstärke 000 bis 100
<b>AMT</b>	0	Stummschaltung aus
	1	Stummschaltung ein
<b>IMS</b>	HM1	Eingang HDMI IN 1 (HDMI1)
	HM2	Eingang HDMI IN 2 (HDMI2)
	HM3	Eingang HDMI IN 3 (HDMI3)
	SL1	SLOT1-Eingang (SLOT1)
	SL2	SLOT2-Eingang (SLOT2)
	NW1	Eingang Screen Transfer (Screen Transfer)
	UD1	Eingang USB/Internal Memory (USB/internal memory)
<b>DAM</b>	MV1	Eingang Memory Viewer (MEMORY VIEWER)
	Kein	Auswahl Bildschirmmodus (umschalten)
	FULL	Vollbild
	NORM	Normal
	HFIT	Horizontal einpassen
	VFIT	Vertikal einpassen
	ZOOM	Zoom1
	ZOM2	Zoom2

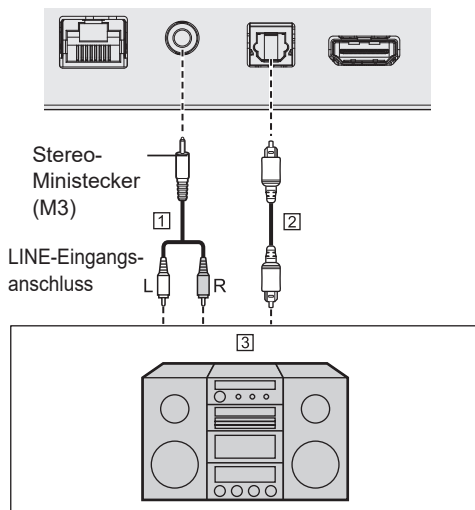
### Hinweis

- Wenn mehrere Befehle übertragen werden sollen, müssen Sie die Antwort auf einen Befehl abwarten, bevor der nächste Befehl gesendet wird.
- Unbekannte Befehle werden von diesem Gerät mit der Meldung "ER401" quittiert.
- Bei Befehlen ohne Parameter wird der Doppelpunkt nicht benötigt.
- Für weitere Informationen zu den Befehlen wenden Sie sich an Ihren Händler. Weitere Informationen erhalten Sie auf dieser Website: <https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

## Beispiel für eine Verbindung mit den Anschlüssen AUDIO OUT/DIGITAL AUDIO OUT

### Hinweis

- Audioquellen und Kabel gehören nicht zum Lieferumfang dieses Geräts.



- 1 Stereo-Audiokabel (im Handel erhältlich)
- 2 Digital-optisches Audiokabel (im Handel erhältlich)
- 3 Audioquelle

### Hinweis

- Für die Klangwiedergabe auf dem Anschluss AUDIO OUT oder DIGITAL AUDIO OUT des Geräts muss [Ausgangswahl] im Menü [Ton] [AUDIO OUT] oder [DIGITAL AUDIO OUT] eingestellt sein (siehe Seite 40).

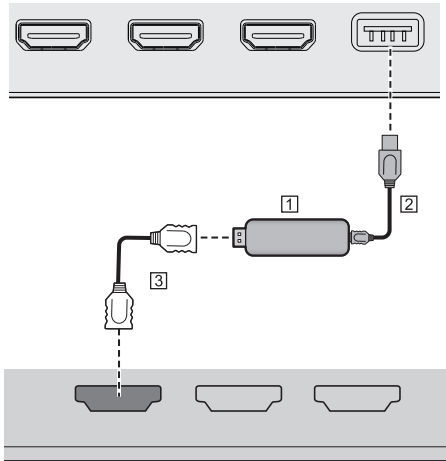
## Beispiel für eine Verbindung mit dem USB-Anschluss

Schließen Sie ein USB-Speichermedium (im Handel erhältlich) an, um den USB Media Player oder den Memory Viewer zu verwenden (siehe Seite 118, 131).

Bei Anschluss eines separat erhältlichen Stick-PCs usw. wird am Anschluss eine Spannung ausgegeben.

### Hinweis

- Am USB-Anschluss kann ein USB-Gerät oder Speichermedium angeschlossen werden.
- Stick-PC und Kabel gehören nicht zum Lieferumfang dieses Geräts.
- Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet oder das USB-Speichermedium entfernt wird, während ein Zugriff auf die Daten auf dem USB-Speichermedium erfolgt, können die gespeicherten Daten beschädigt werden. Die Zugriffsanzeige des USB-Speichermediums blinkt während des Zugriffs.
- USB-Speichermedien können bei ein- oder ausgeschalteter Control Box angeschlossen und entfernt werden.



- 1 Stick-PC (im Handel erhältlich)
- 2 USB-Kabel (im Handel erhältlich)
- 3 HDMI-Verlängerungskabel (im Handel erhältlich)

Wenn ein Bild angezeigt wird, wird am USB-Anschluss eine Versorgungsspannung mit maximal 5 V/2 A (USB) für ein externes Gerät bereitgestellt.

- Wenn ein Gerät mit einer höheren Leistungsaufnahme angeschlossen wird, wird die Stromversorgung abgeschaltet und eine entsprechende Meldung angezeigt:

[USB Überlastung. Bitte Kabel oder Gerät abtrennen, dann Display aus- und wieder einschalten.]

Wenn im Standby-Modus ein Gerät mit einer höheren Leistungsaufnahme angeschlossen wird, wird die Stromversorgung abgeschaltet und die Betriebsanzeige blinkt orange.

Trennen Sie in diesem Fall das angeschlossene Gerät vom Anschluss und schalten Sie danach die Stromversorgung dieses Geräts mit der Fernbedienung usw. aus und wieder ein.

Wenn [Einschalteneinstellungen] – [Schnellstart] im Standby-Modus auf [Ein] eingestellt ist, müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und wieder einstecken oder dieses Gerät mit der Ein-/Aus-Taste am Gerät aus- und wieder einschalten.

### Hinweis

- Falls der Stick-PC aufgrund seiner Abmessungen nicht direkt an dieses Gerät angeschlossen werden kann, können Sie ein handelsübliches Verlängerungskabel nutzen.
- Je nach Art des USB-Speichermediums kann es möglicherweise aufgrund der Teile in diesem Bereich nicht angeschlossen werden. Verwenden Sie zu diesem Gerät passende Medien.
- Achten Sie beim Anschließen eines USB-Speichermediums darauf, dass der Stecker korrekt ausgerichtet ist.
- Beachten Sie beim Entfernen eines USB-Speichermediums die folgenden Hinweise:
  - Wenn die Zugriffsanzeige des angeschlossenen USB-Speichermediums blinkt, greift die Control Box auf Daten zu. Entfernen Sie das USB-Speichermedium keinesfalls, während die Anzeige blinkt.
  - Je nach USB-Speichermedium blinkt die Zugriffsanzeige möglicherweise auch dann, wenn kein Zugriff erfolgt. Einige Speichermedien verfügen nicht über eine Zugriffsanzeige. Gehen Sie in diesem Fall wie unter (1) bzw. (2) beschrieben vor und trennen Sie das USB-Speichermedium vom Anschluss.
    - (1) Wählen Sie einen anderen Eingang als USB oder MEMORY VIEWER. Stellen Sie sicher, dass die Funktionen, die auf das USB-Speichermedium zugreifen, beendet wurden. Dazu zählen die Funktion zum Lesen von Bildern (siehe Seite 62), zum Bearbeiten von Wiedergabelisten (siehe Seite 125), zum Klonen von Daten (siehe Seite 139), usw.
    - (2) Schalten Sie das Gerät aus.

- Vermeiden Sie es, ein USB-Speichermedium kurz nacheinander oder wiederholt anzuschließen und zu entfernen. Warten Sie nach dem Anschließen eines USB-Speichermediums mindestens 5 Sekunden, bevor Sie es abziehen, und danach mindestens 5 Sekunden, bevor Sie es wieder anschließen. Die Control Box benötigt einen Moment, um das Anschließen oder Entfernen eines USB-Speichermediums zu erkennen.
- Wenn versehentlich dieses Gerät abgeschaltet oder das USB-Speichermedium entfernt wird, während ein Datenzugriff erfolgt, werden die Daten nach dem nächsten Verwenden des USB-Speichermediums möglicherweise nicht erkannt. Schalten Sie dieses Gerät in diesem Fall aus und wieder ein.
- Verwenden Sie ein für 2 A oder mehr spezifiziertes Kabel, wenn Sie die Stromversorgung des USB-Anschlusses (5 V, max. 2 A) nutzen.

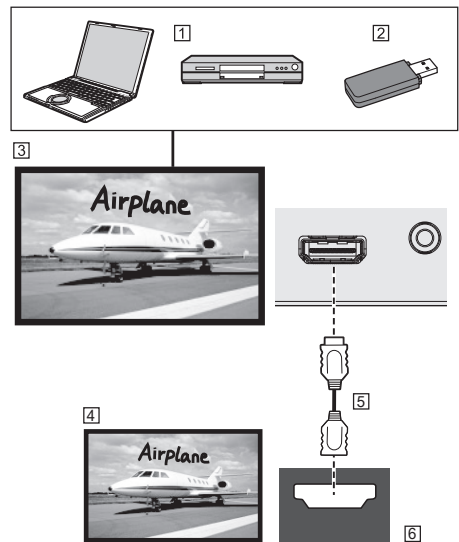
## Beispiel für eine Verbindung mit dem Anschluss HDMI OUT

Die auf diesem Gerät angezeigten Bilder, zum Beispiel Videosignale von an HDMI IN 3 angeschlossenen Videogeräten, können auf einem zusätzlichen Monitor wiedergegeben werden.

### Hinweis

- Verwenden Sie ein High-Speed-HDMI-Kabel gemäß HDMI-Standards. Wenn Sie 4K-Videosignale ausgeben, deren Übertragungsgeschwindigkeit die Spezifikationen der High-Speed-HDMI-Kabel überschreitet, müssen Sie ein HDMI-Kabel verwenden, das für Geschwindigkeiten von 18 Gbps ausgelegt oder als Premium-HDMI-Kabel zertifiziert ist.

Beim Ausgeben von Videosignalen, die die Geschwindigkeitsspezifikation des verwendeten HDMI-Kabels überschreiten, kann es zu Fehlfunktionen kommen, darunter eine unterbrochene oder ganz ausbleibende Wiedergabe.



- 1 PC oder anderes AV-Gerät, beispielsweise ein Blu-ray-Player
- 2 USB-Speichermedium (Bilder für MEMORY VIEWER)
- 3 Dieses Gerät
- 4 Zusätzlicher Monitor
- 5 HDMI-Kabel (im Handel erhältlich)
- 6 HDMI-Eingang

# Lage der Bedienelemente, Anschlüsse usw.

## Dieses Gerät



1

## 1 Power-Anzeige

### Wenn der Ein/Aus-Schalter des Geräts auf ON steht

- Es wird ein Bild angezeigt: grün
- Wenn das Gerät mit den folgenden Funktionen in den Standby-Modus wechselt: orange
  - Standby-Modus mit der Funktion „Schnellstart“ in [Einschalteneinstellungen] auf [Ein] gesetzt  
Hinweise zur „Einschalteneinstellungen“ siehe Seite 49.
  - Standby-Zustand mit der Funktion „Energieverwaltung“  
Hinweise zur „Energieverwaltung“-Funktion siehe Seite 56.
  - Standby-Modus mit [HDMI-CEC-Steuerung] auf [Ein] gesetzt und mindestens einer [Verknüpfungsfunktion] auf einer anderen Einstellung als [Aus] gesetzt  
Siehe Seite 60 betreffs der [HDMI-CEC-Steuerung]-Einstellung und der [Verknüpfungsfunktion].
  - Standby-Zustand mit [Netzwerksteuerung] auf [Ein] gestellt  
Siehe Seite 69 betreffs der „Netzwerksteuerung“-Einstellungen.
  - Standby-Modus entweder mit der Funktion „SLOT1-Standby“ oder „SLOT2-Standby“  
Weitere Informationen zu den Funktionen „SLOT1-Standby“ und „SLOT2-Standby“ finden Sie auf Seite 87.
  - Standby-Zustand während des Zeitplan-Wiedergabemodus  
Siehe Seite 128 betreffs des „Modus Wiedergabe-Zeitplan“.
- Standby-Modus in anderen Fällen als oben angegeben: rot

### Wenn der Ein/Aus-Schalter des Geräts auf OFF steht: Anzeige dunkel

#### Hinweis

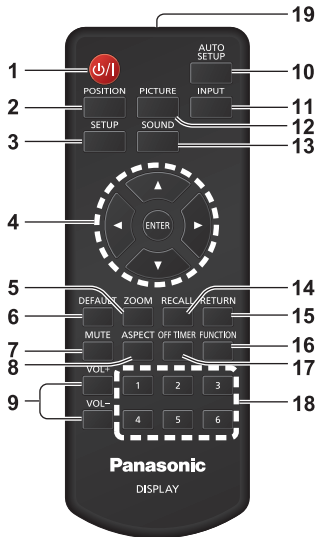
- Selbst wenn das Gerät ausgeschaltet und auch die Power-Anzeige erloschen ist, befinden sich einige Stromkreise noch immer im eingeschalteten Zustand.
- Wenn die Power-Anzeige orange leuchtet, ist der Stromverbrauch im Standby-Modus in der Regel höher, als wenn die Power-Anzeige rot leuchtet.



2

## 2 Ein/Aus-Schalter (O/I)

Mit diesem Schalter kann die Netzstromversorgung des Geräts aus- (O) oder eingeschaltet (I) werden. Das Ein- und Ausschalten der Netzstromversorgung hat die gleiche Wirkung wie jeweils das Ein- bzw. Ausstecken des Netzsteckers in die bzw. aus der Steckdose. Verwenden Sie den Ein/Aus-Schalter, um die Netzstromversorgung des Geräts einzuschalten (I), und schalten Sie anschließend die Betriebsspannung über die Fernbedienung ein oder aus.



## 1 Ein/Aus-Taste (Standby) (⏻/⏻)

- Schaltet die Stromversorgung ein oder aus, wenn das Gerät über den Ein/Aus-Schalter eingeschaltet ist. (siehe Seite 29)

## 2 POSITION

- (siehe Seite 39)

## 3 SETUP

- (siehe Seite 47)

## 4 ENTER / Cursortasten (▲▼◀▶)

- Wird verwendet, um die Menübildschirme zu bedienen. (siehe Seite 37)

## 5 ZOOM

- Geht in den digitalen Zoommodus. (siehe Seite 36)

## 6 DEFAULT

- Setzt die Einstellungen von Bild, Ton usw. auf die Standardwerte zurück. (siehe Seite 39, 41)

## 7 MUTE

- Stummschalten Ein / Aus. (siehe Seite 34)

## 8 ASPECT

- Stellt das Bildformat ein. (siehe Seite 35)

## 9 VOL + / VOL -

- Stellt die Höhe der Lautstärke ein. (siehe Seite 34)

## 10 AUTO SETUP

- Diese Taste wird nicht für die Grundfunktionen des Geräts verwendet.

## 11 INPUT

- Wechselt den Eingang zur Darstellung auf dem Bildschirm. (siehe Seite 32)

## 12 PICTURE

- (siehe Seite 41)

## 13 SOUND

- (siehe Seite 40)

## 14 RECALL

- Zeigt den aktuellen Einstellungsstatus des Eingangsmodus, Bildformatmodus usw. an. (siehe Seite 33)

## 15 RETURN

- Wird verwendet, um zum vorherigen Menü zurückzukehren. (siehe Seite 38)

## 16 FUNCTION

- Zeigt [Funktionstasten Führung] an. (siehe Seite 80)

## 17 OFF TIMER

- Wechselt nach einer bestimmten Zeit in den Standby-Modus. (siehe Seite 34)

## 18 Ziffernknöpfe (1 - 6)

- Werden als Schnellstart-Tasten durch Zuweisung häufig verwendeter Funktionen verwendet. (siehe Seite 80)

## 19 Signalausgabe

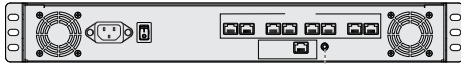
### Hinweis

- In diesem Handbuch werden die Tasten der Fernbedienung und des Geräts mit < > gekennzeichnet. (Beispiel: <INPUT>.) Bei der Erläuterung der einzelnen Bedienschritte wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass für die Bedienung die Tasten der Fernbedienung verwendet werden.

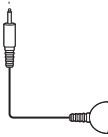
# Grundlegende Bedienelemente



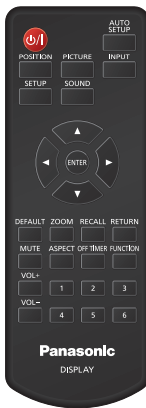
Betriebsanzeige



Fernbedienungssensorkabel



Richten Sie die Fernbedienung bei der Verwendung in Richtung des Signalempfängers am Fernbedienungssensor-Kabel aus.



## Hinweis

- Stellen Sie sicher, dass sich zwischen dem Signalempfänger am Fernbedienungssensor-Kabel und der Fernbedienung keine Gegenstände befinden, die die Übertragung behindern könnten.
- Um das Gerät zu steuern, indem das Signal direkt an den Signalempfänger am Fernbedienungssensor-Kabel übertragen wird, stellen Sie sicher, dass sich die Fernbedienung im Bereich von etwa 7 m vor der Vorderseite des Signalempfängers befindet. In bestimmten Winkeln kann die Reichweite der Signalübertragung verringert sein.
- Halten Sie den Signalempfänger am Fernbedienungssensor-Kabel fern von direktem Sonnenlicht und starkem Leuchtstofflicht.

## 1 Verbinden Sie das Netzkabel mit der Control Box.

(siehe Seite 18)

## 2 Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

### Hinweis

- Achten Sie beim Trennen des Netzkabels darauf, zunächst den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Wenn sofort nach einer Änderung der Einstellungen im Bildschirmmenü der Netzstecker gezogen oder der Ein/Aus-Schalter des Geräts ausgeschaltet wird, könnte es vorkommen, dass die Änderungen nicht gespeichert werden. Warten Sie entweder ausreichend lange, bevor Sie die Netzstromversorgung trennen, oder verwenden Sie die Fernbedienung oder eine externe Steuerquelle (über RS-232C oder LAN), um die Betriebsspannung auszuschalten, bevor Sie den Netzstecker ziehen oder den Ein/Aus-Schalter ausschalten.

## 3 Schalten Sie den Ein/Aus-Schalter (O/I) auf der Rückseite des Geräts ein (I).

## 4 Verwenden Sie die Fernbedienung, um die Betriebsspannung ein- oder auszuschalten.

### Einschalten der Betriebsspannung.

- Das Gerät beginnt, Videos zu empfangen, nachdem der Ein/Aus-Schalter des Geräts eingeschaltet wird (I) (die Betriebsanzeige leuchtet rot oder orange) und die Ein-/Aus-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird.

**Betriebsanzeige: leuchtet grün (zeigt an, dass das Gerät ein Video empfängt)**

### Ausschalten der Betriebsspannung

- Die Betriebsspannung des Geräts wird ausgeschaltet, wenn die Ein-/Aus-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, während der Ein/Aus-Schalter des Geräts eingeschaltet ist (I) (und die Betriebsanzeige grün leuchtet).

**Betriebsanzeige: leuchtet rot oder orange (zeigt an, dass das Gerät im Standby-Modus ist)**

## Hinweis

- Es könnte vorkommen, dass die Betriebsanzeige noch eine Weile leuchtet, nachdem der Netzstecker gezogen wurde. Dies ist jedoch normal und weist nicht auf einen mechanischen Ausfall hin.
- Wenn der Ein/Aus-Schalter des Geräts ausgeschaltet wird (O), während das Gerät entweder im eingeschalteten Zustand (Videoempfang-Modus) oder im ausgeschalteten Zustand (Standby-Modus) ist, werden sowohl das Gerät als auch das Cabinet-Modul ausgeschaltet.
- Wenn das RJ-45-Kabel zwischen dem Gerät und der Power Box getrennt wird, während das Gerät und das Cabinet-Modul im eingeschalteten Zustand sind (Videoempfang-Modus), wird das Cabinet-Modul ausgeschaltet und die Betriebsanzeige des Geräts beginnt zu blinken.
- Wenn das RJ-45-Kabel zwischen dem Gerät und der Power Box nicht angeschlossen ist, beginnt die Betriebsanzeige zu blinken, wenn der Ein/Aus-Schalter des Geräts eingeschaltet wird (I).

## ■ Inbetriebnahme des Geräts

Es werden die folgenden Bildschirme angezeigt.

### 1 Wählen Sie die Sprache mit ▲ ▼ und drücken Sie <ENTER>.



### 2 Einstellen von Uhrzeit und Datum.



Jahr / Monat / Tag / Stunde / Minute

Verwenden Sie die Tasten ▲ ▼, um das gewünschte Zeit- oder Datumselement auszuwählen, und dann die Tasten ◀ ▶, um den gewünschten Wert einzustellen.

### 3 Einstellen der schrittweisen Erwärmung (warm up aging).

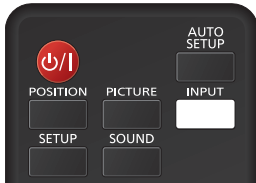
Um die schrittweise Erwärmung einzuschalten, stellen Sie die Option [Aufwärm-Aging] über die Tasten ▲ ▼ auf [Ein] oder [Auto] und drücken Sie <ENTER>.



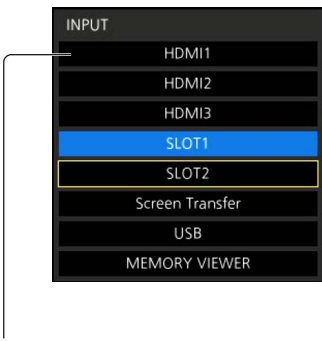


## Eingangssignal umschalten

Wählen Sie den Signaleingang für das Gerät aus.  
**Drücken Sie die Taste <INPUT> an der Fernbedienung.**



Mit jedem Druck der Taste wird der Eingang gewechselt.



**[HDMI1] → [HDMI2] → [HDMI3] → [SLOT1] → [SLOT2] → [Screen Transfer] → [USB] oder [Interner Speicher] → [MEMORY VIEWER]**

[HDMI1]: HDMI-Signal am Anschluss HDMI IN 1

[HDMI2]: HDMI-Signal am Anschluss HDMI IN 2

[HDMI3]: HDMI-Signal am Anschluss HDMI IN 3

[SLOT1]: Eingangssignal auf Funktionsplatine 1

[SLOT2]: Eingangssignal auf Funktionsplatine 2

[Screen Transfer]:

Eingang für Bilder, die per Netzwerk mit [Screen Transfer] (einer Panasonic-App) übertragen werden

[USB]\*1: USB-Daten am USB-Anschluss

[Interner Speicher]\*1:

Bilddaten aus dem internen Speicher

[MEMORY VIEWER]:

Memory-Viewer-Daten am USB-Anschluss

\*1: Ob [USB] oder [Interner Speicher] angezeigt wird, richtet sich nach der Einstellung in [Zu verwendenden Speicher wählen]. (siehe Seite 86)

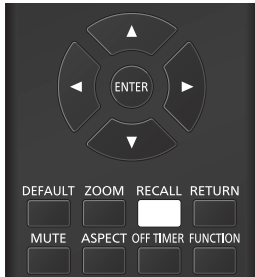
### Hinweis

- Eingänge, für die [Einst. für d. Sperren v. Eingängen] eingestellt oder deren Funktion deaktiviert ist, können nicht ausgewählt werden. (siehe Seite 56)
- Die in [Eingangsbezeichnung] eingestellte Signalbezeichnung wird angezeigt. (siehe Seite 55)
- Der Eingang wird nicht gewechselt, wenn [Eingangssperre] auf einen anderen Wert als [Aus] eingestellt ist. (siehe Seite 63)
- Bei LED-Panels kann es zu Geisterbildern (Einbrennen) kommen, wenn Standbilder über längere Zeit dargestellt werden. Um Geisterbilder zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Funktionen [Bildschirmschoner] und [Pixelkalibrierungsmodus] zu verwenden. (siehe Seite 54, 85).
- Wird ein anderer Eingang gewählt, während die Bildschirmübertragung für den Anschluss „Screen Transfer“ aktiv ist, wird die Verbindung unterbrochen. Prüfen Sie die Verbindung nach einem Wechsel des Eingangs erneut.

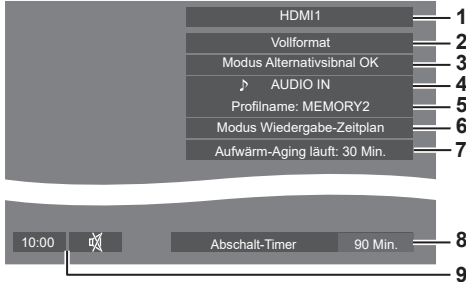
## Eingangssignal, Bildschirmmodus usw. überprüfen

Sie können den Status verschiedener Einstellungen (Eingangssignal, Bildschirmmodus usw.) einsehen.

Drücken Sie <RECALL>.



Die aktuellen Einstellungen werden angezeigt.

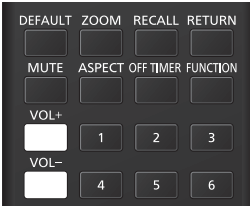


- 1 Eingangssignal
- 2 Bildschirmmodus (siehe Seite 35)
- 3 Status Reserveeingang (siehe Seite 53)
- 4 Audioeingang (siehe Seite 59)
- 5 Speicherbezeichnung (siehe Seite 46)
- 6 Modus für geplante Wiedergabe (siehe Seite 128)
- 7 Verbleibende Aufwärmzeit (siehe Seite 65)
- 8 Verbleibende Zeit bis zur automatischen Abschaltung (siehe Seite 34)
- 9 Uhr/Stummschaltung (siehe Seite 34, 67)
  - Wenn am ausgewählten Eingang kein Videosignal anliegt, wird gegen Ende etwa 30 Sekunden lang der Hinweis [Kein Signal] angezeigt.
  - Wenn während des Aufwärmvorgangs der Eingang [HDMI1], [HDMI2] oder [HDMI3] ist und kein Videosignal vorhanden ist, wird [Kein Signal] etwa 30 Sekunden lang angezeigt, danach erscheint das Aufwärmbild (vollständig weiß).

- Wenn kein USB-Speichermedium am USB-Anschluss angeschlossen ist und der USB-Eingang ausgewählt wird, erscheint etwa 30 Sekunden lang der Hinweis [Keine externen Medien]. Ist ein USB-Speichermedium ohne kompatible Wiedergabedateien angeschlossen, wird 30 Sekunden lang [Keine Wiedergabedatei] angezeigt.
- Wenn [Bildeinstellungen für "Kein Signal"] (siehe Seite 62) – [Displayeinstellung] auf [Ein] eingestellt ist, werden die Meldungen [Kein Signal], [Keine externen Medien] und [Keine Wiedergabedatei] nicht angezeigt. Stattdessen wird ein Bild angezeigt, um darüber zu informieren, dass kein Signal anliegt.
- Zum Anzeigen der Uhr stellen Sie [Datum und Uhrzeit] ein und dann [Uhrzeitanzeige] auf [Ein] ein (siehe Seite 67).

## Lautstärke anpassen

Mit <VOL +> <VOL -> an der Fernbedienung wird die Lautstärke angepasst.



Lautstärke (DIGITAL AUDIO OUT) 20

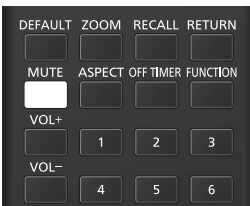
- Die aktuelle Lautstärkeeinstellung bleibt auch nach dem Ausschalten der Stromversorgung erhalten.
- Wenn die Funktion für die maximale Lautstärkeeinstellung auf [Ein] eingestellt wird und Sie versuchen, einen höheren Wert einzustellen, wird die Werteanzeige rot eingefärbt und die Lautstärke kann nicht erhöht werden. (siehe Seite 87)
- Wenn die Funktion für die Einschallautstärke auf [Ein] eingestellt wird, wird beim Einschalten die angegebene Lautstärke eingestellt. (siehe Seite 50)

## Stummschaltung

Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie das Gerät vorübergehend stummschalten möchten, zum Beispiel wenn das Telefon klingelt oder jemand an der Tür ist.

**Drücken Sie <MUTE>.**

Auf dem Bildschirm wird angezeigt und der Ton ist stummgeschaltet. Erneutes Drücken deaktiviert die Funktion.



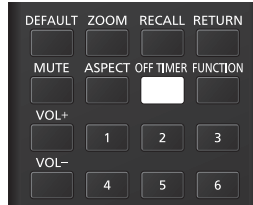
- Die Funktion wird außerdem beim Aus- und Einschalten sowie beim Ändern der Lautstärke deaktiviert.
- Während der Stummschaltung wird nach jeder anderen Bedienung zur Erinnerung angezeigt.
- Wenn das Kein-Signal-Bild angezeigt wird (siehe Seite 62), wird bei einer Bedienung nicht angezeigt.

## Automatische Abschaltung

Sie können festlegen, dass das Gerät automatisch nach 30, 60 oder 90 Minuten abschaltet.

**Drücken Sie <OFF TIMER>, um die Zeit für die Abschaltung einzustellen.**

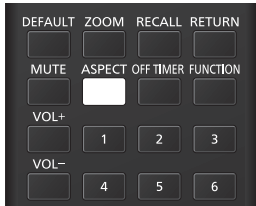
[0 Min.] → [30 Min.] → [60 Min.] → [90 Min.] → [0 Min.] (deaktiviert)



- 3 Minuten vor der Abschaltung wird die verbleibende Zeit rot blinkend dargestellt, um über die bevorstehende Abschaltung zu informieren.
- Mit <RECALL> können Sie die verbleibende Zeit bis zur automatischen Abschaltung überprüfen.
- Die automatische Abschaltung wird deaktiviert, wenn die Stromzufuhr unterbrochen wird. Nachdem die Stromversorgung wiederhergestellt ist, befindet sich das Gerät im Standby-Modus.
- Wenn das Kein-Signal-Bild angezeigt wird (siehe Seite 62), wird die verbleibende Dauer 3 Minuten vor der Abschaltung nicht angezeigt. Das Kein-Signal-Bild wird bis zum Abschalten angezeigt. Drücken Sie <RECALL>, um die Restzeit zu überprüfen.

# Bildgröße an Bildformate anpassen (Bildschirmmodus)

Mit jedem Druck der Taste <ASPECT> wird der Modus gewechselt.



[Vollformat] → [Normal] → [H-Gestreckt] → [V-Anpassung] → [Zoom 1] → [Zoom 2]

## Hinweis

- Der Bildschirmmodus kann nicht angepasst werden, wenn [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Ein] eingestellt ist. Stellen Sie [Konfiguration] – [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Aus] ein, um den Bildschirmmodus zu nutzen (siehe Seite 65).
- Wenn Sie den Eingang „Screen Transfer“ nutzen, kann der Bildschirmmodus nicht geändert werden.
- Der Bildschirmmodus wird für jeden Eingang separat gespeichert.
- Bildschirmmodi [H-Gestreckt] und [V-Anpassung] Die Vergrößerungsrichtung wird im folgenden Fall nicht geändert:
  - Wenn [Einstellungen USB-Medienplayer] – [Drehung Bilddatei] auf [Hochformat] eingestellt ist (siehe Seite 76).

## ■ Liste der Bildschirmmodi

Bildschirmmodus	Beschreibung
[Vollformat]	<p><b>Bild</b> → <b>Vergrößertes Bild</b></p> <p>Das Bild wird bildschirmfüllend dargestellt.</p>

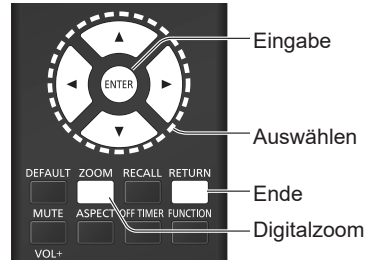
Bildschirmmodus	Beschreibung
[Normal]	<p>Bilder werden im Seitenverhältnis des Eingangssignals dargestellt.</p>
[H-Gestreckt]	<p>Bilder werden vergrößert, sodass sie den Bildschirm in horizontaler Richtung vollständig ausfüllen. Bei Bildern, die höher als breit sind, werden oben und unten Teile abgeschnitten.</p>
[V-Anpassung]	<p>Bilder werden vergrößert, sodass sie den Bildschirm in vertikaler Richtung vollständig ausfüllen. Bei Bildern, die breiter als hoch sind, werden rechts und links Teile abgeschnitten.</p>
[Zoom 1]	<p>Bilder im Letterbox-Format (Seitenverhältnis 16 : 9) werden so vergrößert, dass sie die volle Höhe (vertikal) des Bildschirms nutzen. Obere und untere Bildbereiche werden abgeschnitten.</p>
[Zoom 2]	<p>Bilder im Letterbox-Format (Seitenverhältnis 16 : 9) werden so vergrößert, dass sie die volle Höhe (vertikal) und Breite (horizontal) des Bildschirms nutzen. Obere und untere sowie linke und rechte Bildbereiche werden abgeschnitten.</p>

## Hinweis

- Stimmen Seitenverhältnisse von Bildschirmmodus und Inhalt (zum Beispiel TV-Signal) nicht überein, stimmt die Bildschirmdarstellung nicht mit dem Originalbild überein. Beachten Sie diesen Umstand beim Auswählen des Bildschirmmodus.
- Wenn Sie ein Display für gewerbliche Zwecke im öffentlichen Raum oder für Vorführungen nutzen und das Bild mittels Bildschirmmodus vergrößern oder verkleinern, verstoßen Sie möglicherweise gegen Urheberrechte. Es ist verboten, urheberrechtliche Materialien anderer Personen für kommerzielle Zwecke ohne die Zustimmung des Rechteinhabers aufzuführen oder zu verändern.
- Randbereiche des Bildes werden in Zoommodi oder im Vollbildmodus verdeckt oder verzerrt, wenn sie ein Video im Format 4 : 3 wiedergeben. Verwenden Sie den Normalmodus, um die Originalbilder wie vom Urheber vorgesehen anzuzeigen.

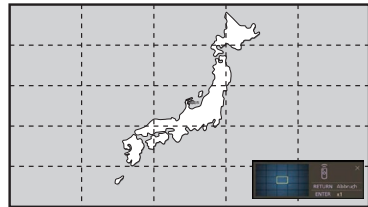
# Bildbereiche vergrößern (Digitalzoom)

Wählen Sie den zu vergrößernden Bildbereich (aus den 25 möglichen Bereichen), um diesen um den Faktor 2, 3 oder 4 zu vergrößern.



## 1 Aktivieren Sie den Digitalzoom-Modus.

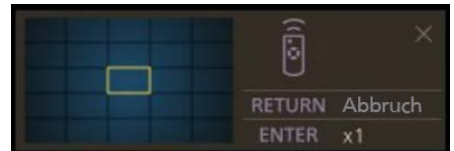
Drücken Sie <ZOOM>.



Das Seitenverhältnis [Vollformat] wird ausgewählt und die Anleitung für den Digitalzoom angezeigt.

## 2 Wählen Sie den zu vergrößernden Bildbereich.

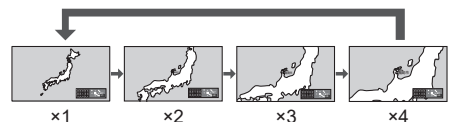
Treffen Sie Ihre Wahl mit ▼▲◀▶.



Anleitung für Digitalzoom

## 3 Wählen Sie die Vergrößerung für den Bereich.

Jeder Druck auf <ENTER> wechselt zur nächsten Einstellung.



- Wenn die einfache Vergrößerung („x1“) gewählt ist und in der eingestellten Dauer ([Menü-Anzeigedauer] (siehe Seite 81), 5 bis 180 Sekunden) keine Aktion erfolgt, wird der Zoommodus beendet.
- Wenn der Vergrößerungsfaktor „x2“, „x3“ oder „x4“ eingestellt ist und etwa 3 Sekunden lang keine Aktion erfolgt, wird die Anleitung für den Digitalzoom ausgeblendet. Beim Betätigen einer der Tasten ▼ ▲ ◀ ▶ wird die Anleitung wieder eingeblendet.

#### 4 Beenden Sie den Digitalzoom-Modus.

Verlassen Sie den Modus mit <RETURN>.

Die vor dem Digitalzoom-Modus verwendete Darstellung wird wieder aktiviert und die Anleitung für den Digitalzoom wird ausgeblendet.

- Drücken Sie zum Verlassen des Modus eine der folgenden Tasten.

Anschließend wird die jeweilige Tastenfunktion ausgeführt.

<POSITION> <PICTURE> <INPUT>  
 <SETUP> <SOUND> <DEFAULT>  
 <RECALL> <MUTE> <SCREEN MODE>  
 <OFF TIMER> <FUNCTION>  
 <VOL +> <VOL -> <1> bis <6>

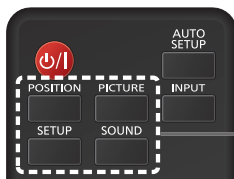
- Wenn der Bildschirmschoner startet, wird der Digitalzoom-Modus beendet.
- Wenn das Gerät ausgeschaltet wird, wird der Modus beendet.
  - Wenn das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste an der Fernbedienung ausgeschaltet wird
  - Wenn das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste an diesem Gerät ausgeschaltet wird
  - Wenn das Gerät über die automatische Abschaltung ausgeschaltet wird
  - Wenn das Gerät infolge des Kein-Signal-Timers, der Energiespareinstellungen usw. ausgeschaltet wird

#### Hinweis

- Der Digitalzoom kann nicht verwendet werden, wenn [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Ein] eingestellt ist. Stellen Sie [Konfiguration] – [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Aus] ein, um den Digitalzoom zu nutzen (siehe Seite 65).
- In folgenden Fällen ist der Digitalzoom-Modus nicht verfügbar:
  - [Multi Display-Einstellungen] – [Multi-Bildschirmanz.] ist auf [Ein] eingestellt
  - Bildschirmschoner ist aktiv
  - Eingang „Screen Transfer“, „USB“, „MEMORY VIEWER“ ist gewählt
- Das vergrößerte Bild ist unschärfer als das Original.
- Verwenden Sie für Multi-Display-Anzeigen die Funktionen in [Multi Display-Einstellungen] (siehe Seite 64).

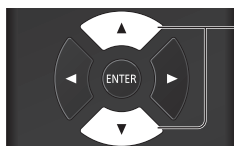
# Bildschirmmenüs

## 1 Rufen Sie das Menü auf.



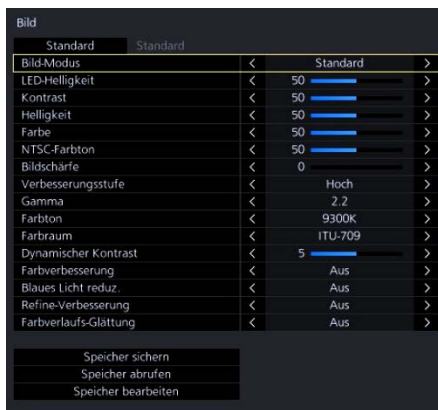
Zum Auswählen drücken

## 2 Wählen Sie einen Eintrag aus.



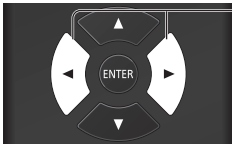
Zum Auswählen drücken

(Beispiel: Menü [Bild])



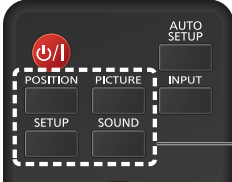
Drücken Sie <ENTER>, um das Untermenü aufzurufen.

### 3 Nehmen Sie die gewünschte Einstellung vor.



Zum Bestätigen drücken

### 4 Schließen Sie die Einstellung ab.



Drücken Sie

Mit <RETURN> kehren Sie zur vorherigen Seite zurück. Sie können das Menü auch mit der in Schritt 1 verwendeten Taste verlassen.

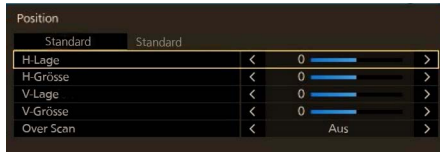
#### Hinweis

- Beim Ändern der Geräteeinstellungen kann es vorübergehend zu Bild- oder Tonstörungen kommen. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

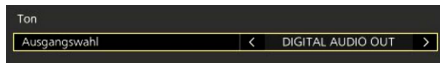
#### Menüliste

- Ausgegraute Einträge können nicht angepasst werden. Die verfügbaren Menüeinträge richten sich nach Signal, Eingang und Menüeinstellungen.

#### Position anpassen (siehe Seite 39)



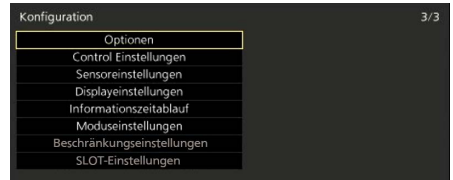
#### Ton anpassen (siehe Seite 40)



#### Bild anpassen (siehe Seiten 41 bis 46)



#### Einstellungsmenü (siehe Seiten 47 bis 87)



# Position anpassen

## 1 Drücken Sie <POSITION>, um das Menü [Position] aufzurufen.



## 2 Wählen Sie einen Eintrag mit ▲▼ aus.

- Ausgegraute Einträge können nicht angepasst werden.  
Die verfügbaren Menüeinträge richten sich nach Signal, Eingang und Bildschirmeinstellungen.

## 3 Nehmen Sie die Anpassung mit ◀▶ vor.

## 4 Verlassen Sie den Anpassungsmodus mit <POSITION>.

- So kehren Sie zur vorherigen Seite zurück  
Drücken Sie <RETURN>.

- So stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her  
Wählen Sie [Standard] aus und drücken Sie <ENTER>, um die Werkseinstellungen der Anpassungswerte aller angezeigten Menüs wiederherzustellen.

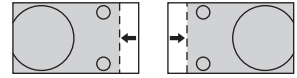
Wählen Sie einen Eintrag aus und drücken Sie <DEFAULT>, um den Anpassungswert des Eintrags auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

### Hinweis

- Die Position kann nicht angepasst werden, wenn [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Ein] eingestellt ist. Stellen Sie [Konfiguration] – [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Aus] ein, um [Position] zu nutzen (siehe Seite 65).
- Die Position kann nicht angepasst werden, wenn der Eingang „Screen Transfer“ verwendet wird.
- Die mit [Position] vorgenommenen Einstellungen werden für jedes Eingangssignal separat gespeichert.

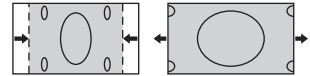
### [H-Lage]

Passen Sie die horizontale Position mit ◀▶ an.



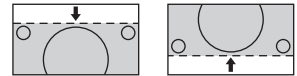
### [H-Grösse]

Vergrößern oder verkleinern Sie das Anzeigebild in der Breite mit ◀▶.



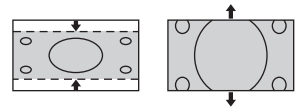
### [V-Lage]

Passen Sie die vertikale Position mit ◀▶ an.



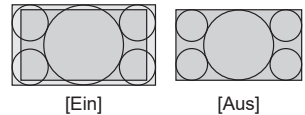
### [V-Grösse]

Vergrößern oder verkleinern Sie das Anzeigebild in der Höhe mit ◀▶.



### [Over Scan]

Schalten Sie den Overscan (Randbeschnitt) ein oder aus.



### Hinweis

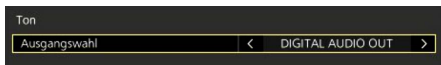
- Dies ist aktiv, wenn der Bildschirmmodus auf [Vollformat], [Zoom 1] oder [Zoom 2] eingestellt ist.  
Die Einstellung ist deaktiviert, wenn Sie den Eingang „USB/MEMORY VIEWER“, die Multi-Display-Anzeige oder den Digitalzoom verwenden.

### Hinweis

- In einigen Fällen kann es beim Anpassen außerhalb des Bildbereichs zu Bildrauschen kommen. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

# Ton anpassen

- 1 Drücken Sie <SOUND>, um das Menü [Ton] aufzurufen.



- 2 Nehmen Sie die Anpassung mit ◀▶ vor.
- 3 Verlassen Sie den Anpassungsmodus mit <SOUND>.

- So kehren Sie zur vorherigen Seite zurück  
Drücken Sie <RETURN>.

**[Ausgangswahl]** Richten Sie die Audio-Ausgabe ein.

**[AUDIO OUT]:**

Der Ton wird am Anschluss AUDIO OUT ausgegeben.

**[DIGITAL AUDIO OUT]:**

Der Ton wird am Anschluss DIGITAL AUDIO OUT ausgegeben.

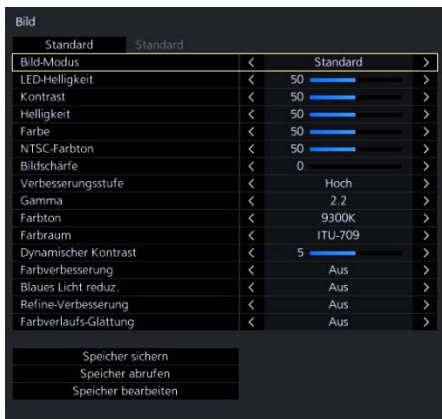
- Die Lautstärkeeinstellung wird für jeden Ausgang separat gespeichert.

**Hinweis**

- Beachten Sie für die Ton-Ausgabe an ARC-kompatible Geräte das Kapitel „ARC-Funktion verwenden“ (Seite 138).

# Bild anpassen

## 1 Drücken Sie <PICTURE>, um das Menü [Bild] aufzurufen.



## 2 Wählen Sie einen Eintrag mit ▲▼ aus.

- Ausgegraute Einträge können nicht angepasst werden.

## 3 Nehmen Sie die Anpassung mit ◀▶ vor.

## 4 Verlassen Sie den Anpassungsmodus mit <PICTURE>.

- So kehren Sie zur vorherigen Seite zurück  
Drücken Sie <RETURN>.

- So stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her  
Wählen Sie [Standard] aus und drücken Sie <ENTER>, um die Werkseinstellungen der Anpassungswerte aller angezeigten Menüs wiederherzustellen.

Wählen Sie einen Eintrag aus und drücken Sie <DEFAULT>, um den Anpassungswert des Eintrags auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

### Hinweis

- Beim Wiedergeben von Fotos vom Eingang „USB/Internal Memory“ (USB Media Player) oder beim Darstellen der Übersicht oder Dateiliste für den Eingang „MEMORY VIEWER“ wirken sich nur die folgenden Einstellungen auf das Bild aus: LED-Helligkeit, Gamma, Farbtemperatur, und Blaulichtreduktion.

### [Bild-Modus]

Diese Einstellung sorgt für eine klare Darstellung passend zur Bildquelle oder Geräteumgebung.

### [Vivid Signage]:

Diese Einstellung eignet sich für öffentliche Displays in hellen Umgebungen (zum Beispiel einem Ladengeschäft) und stellt geschärfte Bilder mit plastischen Farben dar.

### [Natural Signage]:

Diese Einstellung eignet sich für die Warenpräsentation und verwendet natürliche Farbtöne mit einer naturgetreuen Farbwiedergabe unter Beleuchtung.

### [Standard]:

Diese Einstellung gibt die Bilder originalgetreu aus.

### [Überwachung]:

Diese Einstellung verwendet eine reduzierte Helligkeit, um Farbunterschiede hervorzuheben, und eignet sich besonders für die Wiedergabe von Bildern, die mit Überwachungskameras erfasst wurden.

### [Grafik]:

Diese Einstellung eignet sich für die Darstellung von Monitorbildern (PC).

### [DICOM]:

Diese Einstellung gibt Bilder gemäß Graustufenstandard DICOM, Part14 wieder.

- Die Einstellungen werden für jeden Eingang separat gespeichert.

### Hinweis

- DICOM steht für „Digital Imaging and Communications in Medicine“, ein Standard für Geräte zur medizinischen Bildgebung. Obschon der Begriff „DICOM“ für den Bildmodus verwendet wird, handelt es sich bei diesem Gerät nicht um ein medizinisches Hilfsmittel. Die in diesem Modus dargestellten Bilder dürfen nicht für die medizinische Diagnose verwendet werden.

### [LED-Helligkeit]

Mit dieser Option wird die LED-Helligkeit angepasst.

**Dunkler ↔ Heller**

### Hinweis

- [LED-Helligkeit] ist in der Aufwärmphase ausgegraut und kann nicht ausgewählt werden.

### [Kontrast]

Mit dieser Option wird der Bildkontrast angepasst.

**Dunkler ↔ Heller**

### [Helligkeit]

Mit dieser Option wird der Schwarzwert geregelt.

**Dunkler ↔ Heller**

### [Farbe]

**Heller ↔ Dunkler**

- [NTSC-Farbtön]** Mit dieser Option wird der Farbtön angepasst.  
**Höherer Rotanteil ↔ Höherer Grünanteil**
- [Bildschärfe]** Mit dieser Option wird die Bildschärfe angepasst.  
**Weich ↔ Scharf**
- [Verbesserungsstufen]** Mit dieser Option wird das Maß des Schärfeepekts geregelt.  
**[Hoch]: hoher Effekt**  
**[Niedrig]: geringer Effekt**
- [Gamma]** Mit dieser Option wird die Gesamthelligkeit des Bildes angepasst.  
**[2.0], [2.2], [2.4], [2.6]:**  
 Geringe bis hohe Anpassung
- [HDR(PQ)]:**  
 Stellt eine Helligkeit ein, die der HDR-Darstellung nahekommt (PQ, Perceptual Quantization - Wahrnehmungsquantisierung).
- [HDR(HLG)]:**  
 Stellt eine Helligkeit ein, die der HDR-Darstellung nahekommt (HLG, Hybrid Log-Gamma).

**Hinweis**

- Wenn unter [Bild-Modus] [DICOM] ausgewählt ist, wird [Gamma] fest auf [DICOM] eingestellt. Wenn unter [Bild-Modus] eine andere Option als [DICOM] ausgewählt ist, kann die Option [DICOM] für [Gamma] nicht eingestellt werden.

**[Farbtön]** Die Farbtemperatur wird angepasst.

**[3200K], [4000K], [5000K], [6500K], [7500K], [9300K], [10700K], [Nativ], [Benutzer1], [Benutzer2]**

**Hinweis**

- Bei einer geringen Farbtemperatur wird Rot betont, bei einer hohen Farbtemperatur wird Blau betont.
- Die natürliche Farbwiedergabe des LED-Panels ist [Nativ]. Dabei hat [Gamma] einen festen Wert von 2.2 und kann nicht verändert werden.

**Individuelle Farbtemperatur**

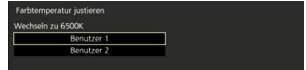
Sie können zwei eigene Farbtemperatureinstellungen als [Benutzer1] und [Benutzer2] speichern.

- 1 Drücken Sie beim Einstellen von [Farbtön] die Taste <ENTER>.



Beispiel: Wenn die Farbtemperatureinstellung 6500K lautet, können Sie den Einstellwert 6500K als [Benutzer1] und [Benutzer2] speichern.

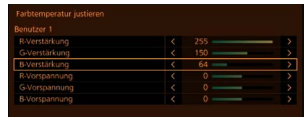
- 2 Wählen Sie den Speicherplatz für die Einstellung mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



- 3 Wählen Sie [Ja] mit ◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.



- 4 Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen in den Details vor.



<b>[R-Verstärkung]</b>	Fein Anpassung der hellen Rotanteile <b>0 bis 255</b>
<b>[G-Verstärkung]</b>	Fein Anpassung der hellen Grünanteile <b>0 bis 255</b>
<b>[B-Verstärkung]</b>	Fein Anpassung der hellen Blauanteile <b>0 bis 255</b>
<b>[R-Vorspannung]</b>	Fein Anpassung der dunklen Rotanteile <b>-127 bis 128</b>
<b>[G-Vorspannung]</b>	Fein Anpassung der dunklen Grünanteile <b>-127 bis 128</b>
<b>[B-Vorspannung]</b>	Fein Anpassung der dunklen Blauanteile <b>-127 bis 128</b>

Die Einstellungen werden im User-Platz gespeichert.

Wenn Sie zum Menü [Bild] zurückkehren, wird der eingestellte User-Platz für [Farbtön] gewählt.



**[Farbraum]** Legt den für die Bildtöne verwendeten Farbraum fest.

**[Nativ]:**

Der für dieses Gerät entwickelte Farbraum wird verwendet.

**[ITU-2020 emu.]:**

Ein Farbraum ähnlich dem Standard ITU-R BT.2020 wird verwendet.

**[ITU-709]:**

Ein Farbraum gemäß dem Standard ITU-R BT.709 wird verwendet.

**[DCI-P3 emu.]:**

Ein Farbraum ähnlich dem Standard DCI-P3 wird verwendet.

**[Adobe RGB]:**

Ein Farbraum ähnlich dem Standard Adobe RGB wird verwendet.

**[VW-LCD]:**

Ein Farbraum ähnlich der Videowand der Serie VF2 wird verwendet.

**[Benutzer1]:**

Sie können die detaillierten Einstellungen für den Ton speichern.

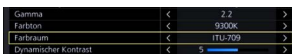
**[Benutzer2]:**

Sie können die detaillierten Einstellungen für den Ton speichern.

**Individueller Farbraum**

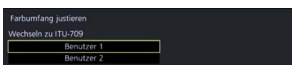
Sie können zwei eigene, detaillierte Farbraumeinstellungen als [Benutzer1] und [Benutzer2] speichern.

- 1 Drücken Sie beim Einstellen von [Farbraum] die Taste <ENTER>.



Beispiel: Wenn die Farbraumeinstellung ITU-709 lautet, können Sie die ITU-709-Einstellwerte in den individuellen Einstellungen [Benutzer1] und [Benutzer2] speichern.

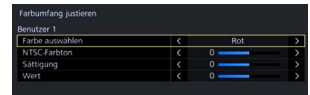
- 2 Wählen Sie den Speicherplatz für die Einstellung mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



- 3 Wählen Sie [Ja] mit ◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.



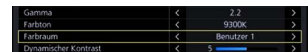
- 4 Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen in den Details vor.



<b>[Farbe auswählen]</b>	Wählen Sie die anzupassende Farbe mit ◀▶ aus.
<b>[NTSC-Farbtön]</b>	Mit dieser Option wird die Farbbalance angepasst. <b>-127 bis +127</b>
<b>[Sättigung]</b>	Mit dieser Option werden die Farbabstufungen angepasst. <b>-127 bis +127</b>
<b>[Wert]</b>	Mit dieser Option wird die Farbhelligkeit angepasst. <b>-127 bis +127</b>

Die Einstellungen werden im User-Platz gespeichert.

Wenn Sie zum Menü [Bild] zurückkehren, wird der eingestellte User-Platz für [Farbraum] gewählt.



**[Dynamischer Kontrast]**

Der Kontrast wird automatisch an veränderliche Bildinhalte und Farben angepasst (z. B. bei Videobildern).

**Kein Effekt ↔ Hoher Effekt**

**[Farbverbesserung]**

Diese Option verbessert die Farbdarstellung für die Anzeige.

**[Aus], [Niedrig], [Mittel], [Hoch]**  
**(geringer bis hoher Effekt)**

**[Blaues Licht reduz.]**

Diese Option reduzierte Blauanteile in Bildern.

**[Aus], [Niedrig], [Mittel], [Hoch]**  
**(geringer bis hoher Effekt)**

**Hinweis**

- Wird ein anderer Wert als [Aus] eingestellt, scheinen die Bilder einen Gelbstich zu haben.

**[Refine-Verbesserung]**

Diese Funktion korrigiert unscharfe Umrisse, die beim Vergrößern usw. entstehen.

**[Aus], [Niedrig], [Mittel], [Hoch]**  
**(geringer bis hoher Effekt)**

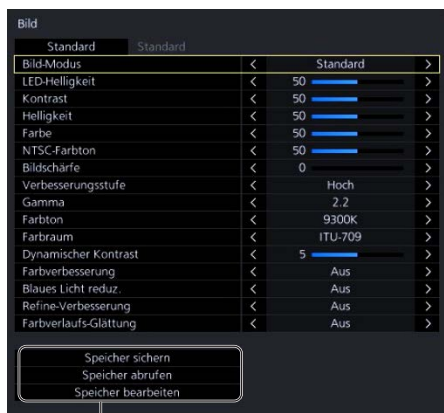
**[Farbverlaufs- Glättung]**

Diese Funktion erkennt und entfernt Rauschanteile aus Videoeingangssignalen und zeigt rauschfreie Bilder an.

**[Aus], [Ein]**

# Bildprofile

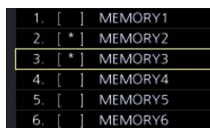
Sie können bis zu 6 Kombinationen aus Bildanpassungswerten (im Menü [Bild]) speichern und jederzeit für die Bildwiedergabe abrufen.



**[Speicher sichern]**  
(siehe Seite 45)

**[Speicher abrufen]**  
(siehe Seite 45)

**[Speicher bearbeiten]**  
(siehe Seite 46)



## Übersicht der Bildprofile

### Originalbild



Bild anpassen  
(siehe Seiten 41 bis 43)



### Angepasstes Bild



Beispiel:  
Bildeinstellungswerte  
im Profil MEMORY1  
speichern.  
**[Speicher sichern]**

### Originalbild



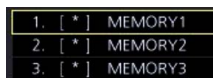
Beispiel:  
MEMORY1 laden  
**[Speicher abrufen]**



### Angepasstes Bild



### Profilnamen ändern



Beispiel:  
Profilnamen in „MY  
PICTURE“ ändern  
**[Speicher bearbeiten]**



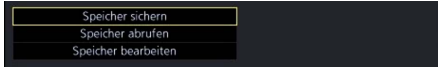
## Profil speichern

Speichern Sie die Bildeinstellungswerte als Profil.

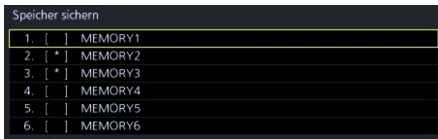
### 1 Stellen Sie die Bildqualität im Menü [Bild] ein.

(siehe Seiten 41 bis 43)

### 2 Wählen Sie im Menü [Bild] den Eintrag [Speicher sichern] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



### 3 Wählen Sie einen Speicherplatz (Profilnamen) für die Bildeinstellungswerte mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



- „\*“ zeigt an, dass in diesem Speicherplatz bereits Einstellungen abgelegt sind.

### 4 Drücken Sie ◀▶, um [Ja] auszuwählen, und dann <ENTER>.



### 5 Drücken Sie ▲▼◀▶, um eine Bezeichnung einzugeben.

- Informationen zur Eingabe von Zeichen finden Sie unter „Zeichen eingeben“ (siehe Seite 147).



### 6 Wählen Sie nach dem Eingeben des Profilnamens die Option [Ja] mit ▲▼◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.

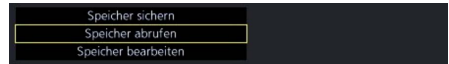


- Wählen Sie zum Verwerfen des Profils [Nein] aus.

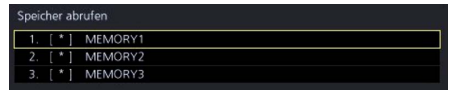
## Profile laden

Sie können Profile laden und die darin gespeicherten Bildanpassungen für die Anzeige verwenden.

### 1 Wählen Sie im Menü [Bild] den Eintrag [Speicher abrufen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



### 2 Drücken Sie ▲▼, um das zu ladende Profil auszuwählen, und dann <ENTER>.



### Profile mit den Zifferntasten auf der Fernbedienung laden

Jede der Zifferntasten <1> bis <6> ist einem der Speicherplätze MEMORY1 bis MEMORY6 zugewiesen.

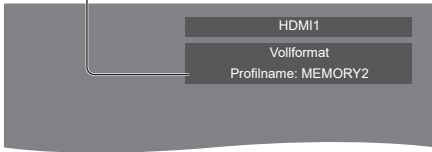
„[Zuweisung Funktionstasten]“ (siehe Seite 79)

### 1 Drücken Sie eine der Tasten <1> bis <6>.

### 2 Wählen Sie [Ja] mit ◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.



Beim Laden eines Profils wird der Profilname angezeigt.



#### Hinweis

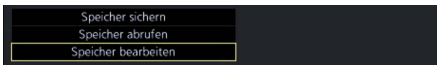
- Die geladenen Profile werden für jedes Eingangssignal separat gespeichert.

## Profilnamen ändern

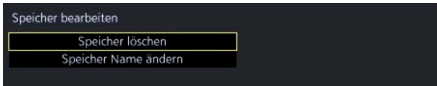
Sie können Profile löschen oder umbenennen.

### ■ Profile löschen

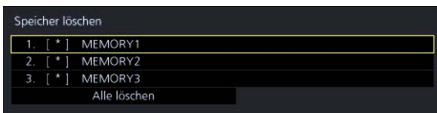
- Wählen Sie im Menü [Bild] den Eintrag [Speicher bearbeiten] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



- Wählen Sie [Speicher löschen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



- Wählen Sie das zu löschende Profil mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



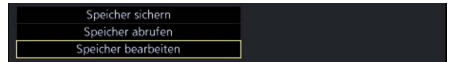
- Mit [Alle löschen] können Sie alle Profile löschen.

- Wählen Sie [Ja] mit ◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.



### ■ Profile umbenennen

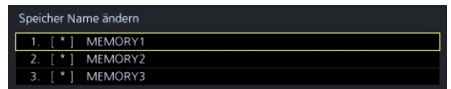
- Wählen Sie im Menü [Bild] den Eintrag [Speicher bearbeiten] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



- Wählen Sie [Speicher Name ändern] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



- Wählen Sie das umzubennende Profil mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



- Geben Sie die neue Bezeichnung mit ▲▼◀▶ ein.

- Informationen zur Eingabe von Zeichen finden Sie unter „Zeichen eingeben“ (Seite 147).



- Wählen Sie nach dem Eingeben des Profilnamens die Option [Ja] mit ▲▼◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.



- Wählen Sie zum Abbrechen der Namensänderung [Nein] aus.

# Einstellungsmenü

## 1 Drücken Sie <SETUP>, um das Menü [Konfiguration] aufzurufen.



## 2 Wählen Sie einen Eintrag mit ▲▼ aus.

- Ausgegraute Einträge können nicht angepasst werden.  
Die verfügbaren Menüeinträge richten sich nach Signaleingang und Bildschirmeinstellungen.

## 3 Nehmen Sie die Anpassung mit ◀▶ vor.

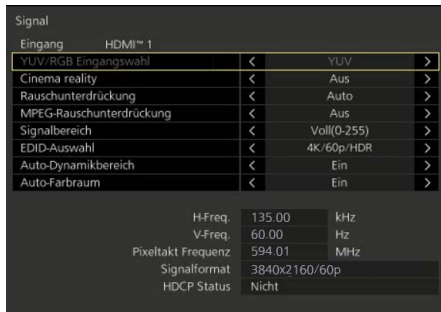
## 4 Verlassen Sie die Einstellungen mit <SETUP>.

- So kehren Sie zur vorherigen Seite zurück  
Drücken Sie <RETURN>.

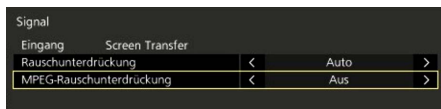
## [Signal]

Untermenü [Signal] (Beispiel)

Bei Wahl von [HDMI1] / [HDMI2] / [HDMI3] / [SLOT1] / [SLOT2]



Bei Wahl von [Screen Transfer] / [USB/Internal Memory] / [MEMORY VIEWER]



### Hinweis

- Das Einstellungsmenü [Signal] ist abhängig vom Eingangssignal.
- Der ausgewählte Eingang ist im Eintrag [Eingang] unter [Signal] angegeben.
- Ausgegraute Einträge können nicht angepasst werden.

## ■ [YUV/RGB Eingangswahl]

Dieses Menü wird angezeigt, wenn ein Signal an einem der Eingänge HDMI IN 1, HDMI IN 2, HDMI IN 3, SLOT1 bzw. SLOT2 anliegt. Stellen Sie das am Anschluss anliegende Eingangssignalverfahren ein.

**[YUV]:** YUV-Signal

**[RGB]:** RGB-Signal

### Hinweis

- Nehmen Sie die Einstellung für jeden Anschluss vor.

## ■ [Cinema reality]

Diese Funktion sorgt für eine originalgetreue Darstellung von mit Filmkameras aufgezeichneten Videos. Im Normalfall wählen Sie für diese Option die Einstellung [Aus] aus.

### Hinweis

- Wenn [Cinema reality] auf [Ein] eingestellt ist, werden Videos und Filme mit vielen Bewegungen, die mit 24 Bildern pro Sekunde aufgezeichnet wurden, natürlicher wiedergegeben.
- Sollten Bilder mit der Einstellung [Ein] unnatürlich wirken, können Sie stattdessen die Einstellung [Aus] testen.

## ■ [Rauschunterdrückung]

Bildrauschen (Körnigkeit) wird reduziert.

**[Aus]:**

Die Rauschminderung ist deaktiviert.

**[Min.], [Mittel], [Max.]:**

Sie können das Maß der Rauschminderung festlegen.

**[Auto]:**

Für [Rauschunterdrückung] wird automatisch einer der Werte [Min.], [Mittel] und [Max.] gewählt.

## ■ [MPEG-Rauschunterdrückung]

Das typische Rauschen in MPEG-Videos wird reduziert.

**[Aus]:**

Die Rauschminderung ist deaktiviert.

**[Min.], [Mittel], [Max.]:**

Sie können das Maß der Rauschminderung festlegen.

## ■ [Signalbereich]

Dieses Menü wird angezeigt, wenn ein Signal an einem der Eingänge HDMI IN 1, HDMI IN 2, HDMI IN 3, SLOT1 bzw. SLOT2 anliegt. Der Dynamikumfang wird an die Signale der mit dem jeweiligen Anschluss verbundenen Quelle angepasst.

**[Video(16-235)]:**

Für Eingangssignale, die nur den Videobereich abdecken.

Beispiel: HDMI-Ausgang für Blu-ray-Player

**[Voll(0-255)]:**

Für Eingangssignale, die den gesamten Bereich abdecken.

Beispiel: HDMI-Ausgang für PCs

**[Auto]:**

Der Dynamikumfang wird automatisch abhängig vom Eingangssignal auf einen Wert zwischen [Video(16-235)] und [Voll(0-255)] eingestellt.

## ■ [EDID-Auswahl]

Dieses Menü wird angezeigt, wenn ein Signal an einem der Eingänge HDMI IN 1, HDMI IN 2, HDMI IN 3, SLOT1 bzw. SLOT2 anliegt. Die EDID-Daten für jeden Anschluss werden geschaltet.

**[4K/60p/SDR]:**

EDID für 4K-Videoeignale (max. 4 096 × 2 160 Bildpunkte, max. vertikale Abtastfrequenz von 60 Hz) wird eingestellt.

Diese EDID-Version unterstützt SDR (Standard Dynamic Range, Standarddynamikumfang). HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) wird nicht unterstützt.

**[4K/60p/HDR]:**

EDID für 4K-Videoeignale (max. 4 096 × 2 160 Bildpunkte, max. vertikale Abtastfrequenz von 60 Hz) wird eingestellt.

Diese EDID-Version unterstützt HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang).

**[4K/30p]:**

EDID für 4K-Videoeignale (max. 4 096 × 2 160 Bildpunkte, max. vertikale Abtastfrequenz von 30 Hz) wird eingestellt.

**[2K]:**

EDID für 2K-Videoeignale (max. 1 920 × 1 200 Bildpunkte) wird eingestellt.

### Hinweis

- Für den Eingang HDMI IN können [4K/60p/SDR], [4K/60p/HDR], [4K/30p] und [2K] ausgewählt werden.
- Wenn [4K/60p/SDR] oder [4K/60p/HDR] ausgewählt ist und die Wiedergabe von 4K-Videoeingangssignalen nicht korrekt erfolgt, müssen Sie die Einstellung [4K/30p] verwenden.
- Wenn [4K/60p/SDR], [4K/60p/HDR] oder [4K/30p] ausgewählt ist und die Wiedergabe von Videoeingangssignalen mit einer Auflösung von 2K oder niedriger nicht korrekt erfolgt, müssen Sie die Einstellung [2K] verwenden.
- Einzelheiten zu EDID-Signalen in den Auflösungen [4K/60p/SDR], [4K/60p/HDR], [4K/30p] und [2K] finden Sie unter „Voreingestellte Signale“ (Seite 148).

## ■ [Auto-Dynamikbereich]

Dieses Menü wird angezeigt, wenn ein Signal an einem der Eingänge HDMI IN 1, HDMI IN 2, HDMI IN 3, SLOT1 bzw. SLOT2 anliegt.

Der Dynamikumfang wird automatisch abhängig von den AVInfoFrame-Daten eingestellt.

### [Aus]:

Der automatische Dynamikumfang ist deaktiviert.

### [Ein]:

Der automatische Dynamikumfang ist aktiviert.

## ■ [Auto-Farbraum]

Dieses Menü wird angezeigt, wenn ein Signal an einem der Eingänge HDMI IN 1, HDMI IN 2, HDMI IN 3, SLOT1 bzw. SLOT2 anliegt.

Der Farbraum wird automatisch anhand der Informationen für AVInfoFrame BT2020 und AdobeRGB gewählt.

### [Aus]:

Der automatische Farbraum ist deaktiviert.

### [Ein]:

Der automatische Farbraum ist aktiviert.

## ■ Eingangssignalinformationen

Hier werden die Frequenz und die Art des aktiven Signals angezeigt.

H-Freq.	135.00	kHz
V-Freq.	60.00	Hz
Pixeltakt Frequenz	594.01	MHz
Signalformat	3840x2160/60p	
HDCP Status	Nicht	

### Anzeigebereich:

Horizontale Abtastfrequenz (15 kHz bis 135 kHz)

Vertikale Abtastfrequenz (24 Hz bis 120 Hz)

Punktfrequenz und HDCP-Statusinformationen werden für digitale Eingangssignale angezeigt.

## [Einschalteinstellungen]

Sie können diverse Einstellungen vornehmen, die beim Einschalten der Stromversorgung angewendet werden.

Untermenü [Einschalteinstellungen]

Einschalteinstellungen		
Eingang beim einschalten	<	Aus >
Ursprüngliches Hochfahren	<	Letzter Speicher >
Lautstärke beim Einschalten	<	Aus >
Lautstärkepegel beim Einschalten	<	0 >
Einschaltverzögerung	<	Aus >
Info(Ausschalten b. Nichtbet.)	<	Aus >
Info(Energieverwaltung)	<	Aus >
Schnellstart	<	Aus >
Aufwärm-Aging	<	Ein >
Bestätigung Aufwärm-Aging	<	Ein >

## ■ [Eingang beim einschalten]

Hier legen Sie den Eingang fest, der beim Einschalten verwendet wird.

**[Aus] / [HDMI1] / [HDMI2] / [HDMI3] / [SLOT1] / [SLOT2] / [Screen Transfer] / [USB/Internal Memory] / [MEMORY VIEWER]**

### Hinweis

- Wenn für [Eingangssperre] ein anderer Wert als [Aus] eingestellt ist, wird dieses Menü abgeblendet und es sind keine Einstellungen möglich. (siehe Seite 63)

## ■ [Ursprüngliches Hochfahren]

Legen Sie den Betriebszustand der Control Box nach dem Ziehen und Einstecken des Netzsteckers bzw. nach einem Ausfall der Stromversorgung fest.

### [Letzter Speicher]:

Es wird der Betriebszustand gewählt, der vor dem Stromausfall aktiv war.

### [Ein]:

Das Gerät wird eingeschaltet (Betriebsanzeige: grün).

### [Standby]:

Das Gerät wechselt in den Standby-Modus (Betriebsanzeige: rot/orange).

### Hinweis

- Wenn mehrere Geräte vorhanden sind, sollten Sie [Standby] auswählen, damit es beim Wiederherstellen der Stromversorgung nicht zu einer Lastspitze kommt.

## ■ [Lautstärke beim Einschalten]

Sie können die Lautstärkeeinstellung beim Einschalten beeinflussen.

**[Aus]:** Es wird die beim Ausschalten des Geräts aktive Lautstärke verwendet.

**[Ein]:** Es wird die unter [Lautstärkepegel beim Einschalten] eingestellte Lautstärke verwendet.

## ■ [Lautstärkepegel beim Einschalten]

Legen Sie die Lautstärke fest, die nach dem Einschalten eingestellt wird, sofern die entsprechende Funktion aktiv ist.

### Hinweis

- Die Ausgabe erfolgt mit der eingestellten Lautstärke, wenn [Lautstärke beim Einschalten] im Menü auf [Ein] eingestellt ist.
- Wenn [Maximale Lautstärke] auf [Ein] eingestellt ist, kann die Lautstärke maximal auf den für [Maximaler Lautstärkepegel] eingestellten Wert gesetzt werden.

## ■ [Einschaltverzögerung]

Wenn mehrere Displays vorhanden sind und gleichzeitig eingeschaltet werden, können Sie mit dieser Funktion die Last auf dem Stromkreis mildern und eine Einschaltverzögerung für die einzelnen Displays vorgeben. Sie müssen diese Funktion für jedes Display vornehmen.

**[Aus]:** Das Display wird eingeschaltet, sobald es mit Strom versorgt wird.

**[Auto]:** Die Einschaltverzögerung wird automatisch in Abhängigkeit von der eingestellten Display-Kennung (ID) gewählt.

Dabei wird die Display-Kennung (numerischer Wert) mit 0,3 Sekunden multipliziert.

Beispiel: Für das Display mit der Kennung 3 beträgt die Einschaltverzögerung 0,9 Sekunden.

**1 bis 30:** Sie können die Verzögerung in Sekunden auswählen. Das Display wird mit der hier gewählten Verzögerung eingeschaltet, nachdem es mit Strom versorgt wird.

### Hinweis

- Die Betriebsanzeigen blinken zwischen dem Anliegen der Stromversorgung und dem Ende der Verzögerung grün.
- Die Funktion arbeitet auch, wenn der Netzstecker gezogen und wieder eingesteckt wird oder nach einem Ausfall der Stromversorgung.

## ■ [Info(Ausschalten b. Nichtbet.)]

Diese Option legt fest, ob bei eingeschaltetem Gerät ein Warnhinweis bezüglich fehlender Bedienschritte oder zur automatischen Abschaltung angezeigt wird.

**[Ein]:** Der Warnhinweis wird beim Einschalten angezeigt.

**[Aus]:** Der Warnhinweis wird beim Einschalten nicht angezeigt.

### Hinweis

- Die Einstellung ist aktiv, wenn [Ausschalten bei Nichtbetätigung] auf [Ein] eingestellt ist. (siehe Seite 63)

## ■ [Info(Energieverwaltung)]

Diese Option legt fest, ob nach dem Einschalten ein Hinweis angezeigt wird, falls die Stromversorgung durch die Energieverwaltung abgeschaltet wurde.

**[Ein]:** Der Hinweis wird beim Einschalten angezeigt.

**[Aus]:** Der Hinweis wird beim Einschalten nicht angezeigt.

### Hinweis

- Die Einstellung ist aktiv, wenn „Energieverwaltung“ auf [Ein] eingestellt ist (siehe Seite 56).

## ■ [Schnellstart]

Mit dieser legen Sie fest, wie schnell das Gerät nach dem Einschalten verwendet werden kann.

**[Ein]:** Das Gerät ist nach dem Einschalten rasch einsatzbereit.

**[Aus]:** Das Gerät ist nach dem Einschalten innerhalb einer normalen Zeitspanne einsatzbereit.

### Hinweis

- Der Stromverbrauch im Standby-Modus fällt höher aus, wenn hier [Ein] gewählt wird.

## ■ [Aufwärm-Aging]

Die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung wird abhängig von der Dauer des Standby-Modus und der Werte eines Feuchtesensors reduziert. (Aufwärmen)

Die Aufwärmdauer wird anhand der Werte des Feuchtesensors und der Dauer des Standby-Modus berechnet.

**[Aus]:** Keine Aufwärmphase.

**[Ein]:** Aufwärmphase ohne Feuchtesensor.

**[Auto]:** Aufwärmphase mit Feuchtesensor.

### Hinweis

- Wenn LED-Displays in feuchten Umgebungen mit einer Helligkeit von 100 % gestartet werden, besteht ein höheres Risiko von Fehlfunktionen infolge von Luftfeuchtigkeit. Wir empfehlen daher eine Aufwärmphase, um die Luftfeuchte im Display zu reduzieren.
- Wenn während des Aufwärmvorgangs der Eingang [HDMI1], [HDMI2] oder [HDMI3] ist und kein Videosignal vorhanden ist, wird [Kein Signal] etwa 30 Sekunden lang angezeigt, danach erscheint das Aufwärbild (vollständig weiß).
- Das angezeigte Aufwärbild (vollständig weiß) verschwindet, wenn Sie [Bildschirmschoner] anzeigen, [Display ID /Display Name] anzeigen, [Multi Display-Einstellungen] auf [Aus] setzen oder eingeblendete Texte anzeigen.

## ■ [Bestätigung Aufwärm-Aging]

Diese Einstellung bestimmt, ob eine Meldung erscheint, die ein erneutes Aufwärmen empfiehlt, wenn [Aufwärm-Aging] auf [Aus] eingestellt ist.

**[Ein]:** Der Aufwärmhinweis wird angezeigt.

**[Aus]:** Der Aufwärmhinweis wird nicht angezeigt.

## [Eingangssuche]

Wenn kein Signal erkannt wird, wird automatisch ein anderer Eingang mit anliegendem Signal ausgewählt.

### Hinweis

- Die Eingänge „MEMORY VIEWER“ und „Screen Transfer“ sind davon ausgenommen.
- Wenn der USB-Eingang gewählt ist, prüft das Gerät, ob ein USB-Speichermedium angeschlossen ist oder nicht. Ist kein Medium angeschlossen, gilt dies als fehlendes Signal.  
Falls ein USB-Speichermedium angeschlossen ist, aber keine Wiedergabeinhalte vorhanden sind, gilt dies als fehlendes Signal.
- Das Menü wird ausgegraut und steht nicht zur Verfügung, wenn:
  - [Failover/Failback] auf einen anderen Wert als [Aus] eingestellt ist. (siehe Seite 52)
  - [Modus Energieverwaltung] ist auf [Eingangserkennung] eingestellt. (siehe Seite 56)
  - [Eingangssperre] auf einen anderen Wert als [Aus] eingestellt ist. (siehe Seite 63)
  - [Konfiguration] - [Bildeinstellungen] - [Bildeinstellungen für "Kein Signal"] - [Displayeinstellung] ist auf [Ein] eingestellt. (siehe Seite 62)
  - [SLOT1-Power-Link] oder [SLOT2-Power-Link] ist auf [Ein] eingestellt. (siehe Seite 87)
- Sofern der Eingang durch die Funktion geändert wurde, wird beim nächsten Einschalten der zuletzt genutzte Eingang verwendet.  
Wenn Sie den ursprünglichen Eingang beim Einschalten verwenden möchten, müssen Sie die Einstellungen für den Eingang ([Eingang beim einschalten]) beim Einschalten auf den ursprünglichen Eingang einstellen (siehe Seite 49).
- Wenn diese Funktion während [Aufwärm-Aging] aktiviert wird, wird das Aufwärbild (vollständig weiß) nicht angezeigt.

### Untermenü [Eingangssuche]

Eingangssuche		
Eingangssuche	<	Benutzer >
1. Sucheingang	<	(Nicht) >
2. Sucheingang	<	(Nicht) >

## ■ [Eingangssuche]

**[Aus]:** Wenn kein Signal anliegt, wird der Eingang nicht automatisch gewechselt.

**[Alle Eingänge]:** Es werden alle Eingänge geprüft und es wird ein Eingang mit anliegendem Signal gewählt.

Die Prüfung erfolgt in der hier angegebenen Reihenfolge.

Beispiel: Wenn der aktuelle Eingang HDMI1 ist

**HDMI2 → HDMI3 → SLOT1 → SLOT2 → USB oder Internal Memory → HDMI1 →**

### Hinweis

- Die unter [Einst. für d. Sperren v. Eingängen] (siehe Seite 56) auf [Ein] eingestellten Eingänge werden bei der Suche übersprungen.

**[Benutzer]:** [Derzeitiger Eingang], [1. Sucheingang] und [2. Sucheingang] werden abwechselnd geprüft und es wird ein Eingang mit anliegendem Signal gewählt.

**[Eingangserkennung]:** Die auf [Ein] eingestellten Signale werden überwacht und auf einen Wechsel von nicht anliegendem zu anliegendem Signal geprüft. Wird ein solcher Wechsel erkannt, wird der Eingang ausgewählt.

HDMI1

Suchvorgang läuft ...

Während der Eingangssuche wird [Suchvorgang läuft ...] angezeigt.

## ■ [Eingangssuche]: [Benutzer]

### [1. Sucheingang], [2. Sucheingang]

Hier können Sie die zu prüfenden Eingänge einstellen, wenn [Benutzer] ausgewählt ist.

**[HDMI1] / [HDMI2] / [HDMI3] / [SLOT1] / [SLOT2] / [USB/Internal Memory] / [(Nicht)]**

## ■ [Eingangssuche]: [Eingangserkennung]

Eingangssuche		
Eingangssuche	<	Eingangserkennung >
HDMI1	<	Aus >
HDMI2	<	Aus >
HDMI3	<	Aus >
SLOT1	<	Aus >
SLOT2	<	Aus >
Umschaltverzögerung	<	Aus >

Hier können Sie die zu überwachenden Eingänge einstellen, wenn [Eingangserkennung] ausgewählt ist.

**[HDMI1] / [HDMI2] / [HDMI3] / [SLOT1] / [SLOT2]**

**[Aus]:** Es erfolgt keine Überwachung.

**[Ein]:** Die Überwachung ist aktiv.

## ■ [Umschaltverzögerung]

Legen Sie die Verzögerung für das Umschalten des Eingangs in Verbindung mit [Eingangserkennung] fest.

**[Aus]:** Der Eingang wird gewechselt, sobald ein Signal für einen kurzen Moment unterbrochen ist.

**1 bis 10:** Sie können die Verzögerung in Sekunden auswählen. Der Eingang wird gewechselt, wenn die eingestellte Dauer ohne Signal verstrichen ist. Falls die Erkennungsdauer ohne Signal kürzer als die eingestellte Verzögerung ist, erfolgt allerdings keine Umschaltung.

### Hinweis

- [Eingangserkennung] dient zum automatischen Umschalten des Eingang wie unten beschrieben. Hierzu wird der angegebene Eingang auf das Anliegen eines Signals geprüft.
  - Wenn ein Videosignal am eingestellten Eingang anliegt und nicht angezeigt wird (Umschalten vom fehlenden zum anliegenden Signal), wird dieser Eingang ausgewählt.
  - Wenn für den aktiven Eingang kein Signal anliegt, wird ein eingestellter Eingang mit anliegendem Signal ausgewählt. Auch wenn für den aktiven Eingang beim Einschalten oder beim Umschalten des Eingangs kein Bild angezeigt wird, wird ein eingestellter Eingang mit anliegendem Signal ausgewählt. Wenn an mehreren der eingestellten Eingänge Signale anliegen, erfolgt die Umschaltung in der Werkspriorität (direkt nach dem Einschalten) HDMI1, HDMI2, HDMI3. In anderen Fällen (wenn der Eingang nach dem Einschalten geändert wird), wird der zuletzt aktive Eingang priorisiert.
- Die [Umschaltverzögerung] ist eine Funktion, die ein unbeabsichtigtes Umschalten durch [Eingangserkennung] bei sehr kurzen Signalunterbrechungen (z. B. als Folge eines Frequenzwechsels im Eingangssignal) verhindern soll. Der Eingang wird nicht umgeschaltet, wenn innerhalb des eingestellten Zeitfensters (Sekunden) erneut ein Signal erkannt wird.
- Abhängig von der Videoquelle funktioniert [Eingangserkennung] möglicherweise nicht korrekt.

## [Failover/Failback]

Wenn das Videosignal unterbrochen wird, kann automatisch ein alternativer Eingang gewählt werden.

### Hinweis

- [SLOT1] und [SLOT2] sind verfügbar, wenn eine DIGITAL-LINK-Anschlussplatine installiert ist.
- „MEMORY VIEWER“ und „Screen Transfer“ werden von dieser Funktion nicht unterstützt.
- Je nach Bildwiedergabegerät oder Bildsignal kann es zu Rauschen oder Funktionsausfällen kommen.

## 1. Eingangsumschaltmodus einrichten

### ■ [Modus Eingangsumschaltung]

**[Aus]:** Die Funktion für das Umschalten zu einem alternativen Eingang ist deaktiviert.

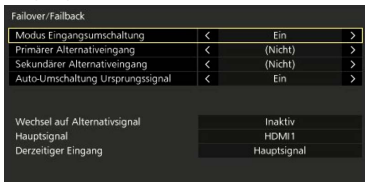
Failover/Failback

Modus Eingangsumschaltung

< Aus >

**[Ein]:** Wenn das Videosignal unterbrochen wird, wird automatisch der alternative Eingang gewählt. Das alternative Videoeingangssignal darf ein anderes Format als der primäre Eingang aufweisen.

Die Anpassungswerte für die Videosignale und den Ton am alternativen Eingang werden beim Umschalten zu diesem Eingang verwendet.



### [Modus Eingangsumschaltung]: Detaillierte Einstellungen für die Option „Ein“

Wenn das Videosignal unterbrochen wird, wird automatisch der alternative Eingang gewählt.

#### Hinweis

- Diese Funktion arbeitet, wenn Videosignale am primären und am alternativen Eingang erkannt werden und für [Wechsel auf Alternativsignal] der Hinweis [Aktiv] angezeigt wird.

### ■ [Primärer Alternativeingang]

Hier legen Sie den alternativen Eingang mit der höchsten Priorität fest.

**[(Nicht)] / [HDMI1] / [HDMI2] / [HDMI3] / [SLOT1] / [SLOT2] / [USB/Internal Memory]**

Der Eingang für die eigentliche Anzeige ist ausgegraut.

### ■ [Sekundärer Alternativeingang]

Hier legen Sie den alternativen Eingang mit der zweithöchsten Priorität fest.

**[(Nicht)] / [HDMI1] / [HDMI2] / [HDMI3] / [SLOT1] / [SLOT2] / [USB/Internal Memory]**

Der Eingang für die eigentliche Anzeige ist ausgegraut.

### ■ [Auto-Umschaltung Ursprungssignal]

Geben Sie an, ob anstelle des Signals am alternativen Eingang (bei aktivierter Reserveeingangsfunktion) automatisch wieder das Signal vom ursprünglichen (Haupt-)Eingang angezeigt werden soll, sobald es wieder anliegt.

**[Aus]:** Es erfolgt kein Zurückschalten.

**[Ein]:** Es wird zurückgeschaltet.

### ■ [Wechsel auf Alternativsignal]

Hier wird angezeigt, ob die Bedingungen für den Reserveeingang erfüllt sind.

**[Inaktiv]:** Die Bedingungen sind nicht erfüllt. Die Funktion für das Umschalten zu einem alternativen Eingang ist deaktiviert.

**[Aktiv]:** Die Bedingungen sind erfüllt. Die Funktion für das Umschalten zu einem alternativen Eingang ist aktiviert.

### ■ [Hauptsignal]

Hier wird der für die Umschaltung eingestellte (Haupt-)Eingang angezeigt.

### ■ [Derzeitiger Eingang]

Hier wird angezeigt, ob die Wiedergabe aktuell das Signal vom Haupteingang oder vom alternativen Eingang zeigt.

### Einstellbedingungen

Die folgende Tabelle zeigt Beschränkungen bei den verfügbaren Kombinationen für die einzelnen Einstellungen an.

		Haupteingang	
		HDMI1 HDMI2 HDMI3 SLOT1 SLOT2	USB/ Internal Memory
Alternativer Eingang	HDMI1 HDMI2 HDMI3 SLOT1 SLOT2	○	○
	USB/ Internal Memory	○	×

○: Kann als primärer und sekundärer alternativer Eingang verwendet werden

×: Kann nicht als primärer und sekundärer alternativer Eingang verwendet werden

#### Hinweis

- Wenn derselbe Eingang als primärer und sekundärer Reserveeingang gewählt wird, wird der sekundäre Reserveeingang deaktiviert. Wenn der Haupteingang als primärer und sekundärer Reserveeingang gewählt wird, werden die alternativen Eingänge deaktiviert.

### Bildschirmanzeige

Mit <RECALL> wird eine der folgenden Anzeigen aufgerufen.

- Wenn das Signal vom Haupteingang angezeigt wird und die Bedingungen für das Umschalten zu einem alternativen Eingang erfüllt sind



- Wenn das Signal vom alternativen Eingang durch die Funktion zum Umschalten zu einem alternativen Eingang aktiviert wurde und angezeigt wird



Wenn die Bedingungen für die Funktion zum Umschalten zu einem alternativen Eingang erfüllt sind, wird folgender Hinweis angezeigt.



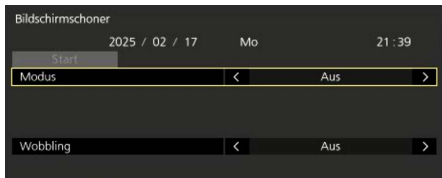
**Hinweis**

- Das Menü wird ausgegraut und steht nicht zur Verfügung, wenn:
  - [Eingangssuche] auf einen anderen Wert als [Aus] eingestellt ist. (siehe Seite 51)
  - [Konfiguration] - [Bildeinstellungen] - [Bildeinstellungen für "Kein Signal"] - [Displayeinstellung] ist auf [Ein] eingestellt. (siehe Seite 62)
  - [Modus Energieverwaltung] ist auf [Eingangserkennung] eingestellt. (siehe Seite 56)
  - [SLOT1-Power-Link] oder [SLOT2-Power-Link] ist auf [Ein] eingestellt. (siehe Seite 87)
- Wenn der USB-Eingang gewählt ist und das Gerät feststellt, dass kein USB-Speichermedium mit dem USB-Anschluss verbunden ist, gilt dies als Unterbrechung des Videosignals.
- Abhängig von der Videoquelle arbeitet diese Funktion möglicherweise nicht korrekt.

**[Bildschirmschoner]**

Diese Funktion schützt für Einbrennen und Geisterbildern nach langem Darstellen von Fotos oder Bildern mit einem Seitenverhältnis von 4 : 3.

Untermenü [Bildschirmschoner]



**■ Bildschirmschoner-Einstellungen**

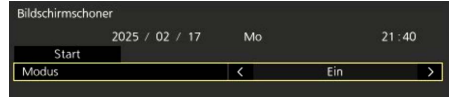
**Funktion des Bildschirmschoners**

Wenn der Bildschirmschoner arbeitet, wird in einer Endlosschleife jeweils 5 Sekunden lang eines der folgenden Muster als Vollbild dargestellt.

**Schwarz** → **Dunkelgrau** → **Grau** → **Hellgrau** → **Weiß**  
 → **Hellgrau** → **Grau** → **Dunkelgrau**

**So starten Sie den Bildschirmschoner manuell:**

- Wählen Sie unter [Modus] die Option [Ein] aus.
- Wählen Sie [Start] aus, und drücken Sie <ENTER>.
  - Der Bildschirmschoner wird gestartet.

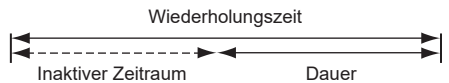
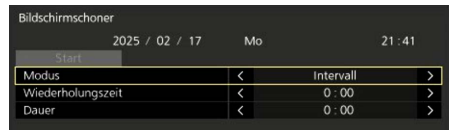


**Hinweis**

- Mit der folgenden Taste können Sie den Bildschirmschoner beenden: <RETURN>
  - Der Bildschirmschoner wird beim Ausschalten des Geräts beendet.

**Zum Einstellen eines Intervalls des Bildschirmschoners**

- Wählen Sie unter [Modus] die Option [Intervall] aus.
- Stellen Sie [Wiederholungszeit] ein.
  - Drücken von ◀▶ ändert den Wert um 15 Minuten.
- Stellen Sie [Dauer] ein.
  - Kurzes Drücken von ◀▶ ändert den Wert um 1 Minute.
  - Langes Drücken ändert den Wert um 15 Minuten.

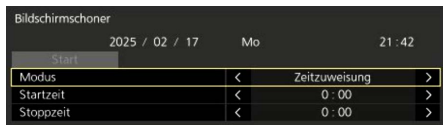


**Hinweis**

- Der [Dauer] darf höchstens so lang wie [Wiederholungszeit] sein.

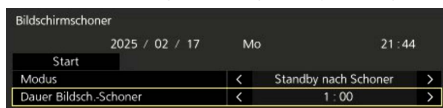
## Zeiten für den Bildschirmschoner

- ① Wählen Sie unter [Modus] die Option [Zeitzuweisung].
- ② Legen Sie Anfangs- und Endzeitpunkt ([Startzeit] und [Stoppzeit]) fest.
  - Kurzes Drücken von ◀▶ ändert den Wert um 1 Minute.
  - Langes Drücken ändert den Wert um 15 Minuten.



## Ausschalten des Geräts nach dem Bildschirmschoner

- ① Wählen Sie unter [Modus] die Option [Standby nach Schoner] aus.
- ② Stellen Sie [Dauer Bildsch.-Schoner] ein.
  - Kurzes Drücken von ◀▶ ändert den Wert um 1 Minute.
  - Langes Drücken ändert den Wert um 15 Minuten.
- ③ Wählen Sie [Start] aus, und drücken Sie <ENTER>.
  - Der Bildschirmschoner wird aktiviert. Die Stromversorgung wird zum eingestellten Zeitpunkt ausgeschaltet (Standby-Modus).



### Hinweis

- [Dauer Bildsch.-Schoner] kann auf einen Wert zwischen 0:00 und 23:59 eingestellt werden. Der Wert „0:00“ deaktiviert die Option [Standby nach Schoner].

## ■ [Wobbling]

Diese Funktion verschiebt das Bild, um Einbrennen und Geisterbilder auf dem LED-Panel zu verhindern.

Wenn [Ein] eingestellt ist, wird das Bild in gewissen Abständen verschoben.

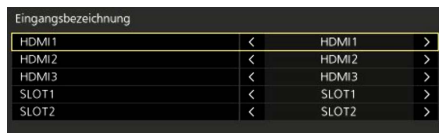
### Hinweis

- Je nach Status der Bildeinstellung kann es so aussehen, als ob ein Teil des Bildes fehlt.
- Die Funktion [Wobbling] kann nicht verwendet werden, wenn [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Ein] eingestellt ist. Stellen Sie [Konfiguration] – [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Aus] ein, um [Wobbling] zu nutzen (siehe Seite 65).

## [Eingangsbezeichnung]

Sie können die Eingangsnamen ändern, um beispielsweise die Bezeichnungen der angeschlossenen Quellen anzuzeigen.

Untermenü [Eingangsbezeichnung]



[HDMI1] [HDMI1] / [Blu-ray] / [CATV] / [STB] / [PressIT] / [Benutzer]

[HDMI2] [HDMI2] / [Blu-ray] / [CATV] / [STB] / [PressIT] / [Benutzer]

[HDMI3] [HDMI3] / [Blu-ray] / [CATV] / [STB] / [PressIT] / [Benutzer]

[SLOT1] [SLOT1] / [PressIT] / [Benutzer]

[SLOT2] [SLOT2] / [PressIT] / [Benutzer]

Wählen Sie [Benutzer] aus, um einen Anzeigenamen einzustellen.

## [Benutzer]-Einstellung

- ① Wählen Sie den Eingang mit ▲▼ aus.
- ② Drücken Sie ◀▶, um [Benutzer] auszuwählen, und dann <ENTER>.
- ③ Geben Sie die gewünschte Eingangsbezeichnung mit ▲▼◀▶ ein.
  - Informationen zur Eingabe von Zeichen finden Sie unter „Zeichen eingeben“ (siehe Seite 147).

## [Einst. für d. Sperren v. Eingängen]

Sie können beim Drücken von <INPUT> bestimmte Eingänge überspringen, indem Sie diese Funktion einstellen.

Untermenü [Einst. für d. Sperren v. Eingängen]

Einst. für d. Sperren v. Eingängen		
HDMI1	<	Aus >
HDMI2	<	Aus >
HDMI3	<	Aus >
SLOT1	<	Aus >
SLOT2	<	Aus >
Screen Transfer	<	Aus >
USB/Internal Memory	<	Aus >
MEMORY VIEWER	<	Aus >

**[Aus]:** Beim Drücken von <INPUT> wird dieser Eingang ausgewählt.

**[Ein]:** Beim Drücken von <INPUT> wird dieser Eingang ignoriert (und ist nicht auswählbar).

## [Einstellungen Energieverwaltung]

Mit diesen Einstellungen können Sie den Stromverbrauch reduzieren.

Die Funktion bezieht sich nur auf den gerade ausgewählten Eingang.

Untermenü [Einstellungen Energieverwaltung]

Einstellungen Energieverwaltung		
Modus Energieverwaltung	<	Benutzer >
Ausschalten bei fehlendem Signal	<	Aus >
HDMI1 Power Management	<	Aus >
HDMI2 Power Management	<	Aus >
HDMI3 Power Management	<	Aus >
SLOT1 Power Management	<	Aus >
SLOT2 Power Management	<	>
Erweiterter Standby-Modus	<	Modus 1 >
Auto-Helligkeitsanpassung	<	Aus >
Eingangserkennung		
Umschaltverzögerung	<	Aus >

### Hinweis

- Wenn [Schnellstart] auf [Ein] geschaltet ist, wartet die Energieverwaltung 20 Sekunden lang auf ein Signal und schaltet die Stromversorgung dann ab, wenn keine Bilder (Synchronisationssignale) erkannt werden.

## 1. Energieverwaltungsmodus einstellen

### Hinweis

- Stellen Sie die Energieverwaltung für die gewünschten Anschlüsse auf [Ein] ein.
- Wenn [Eingangssuche] auf [Alle Eingänge] oder [Benutzer] eingestellt ist, hat die Funktion [Eingangssuche] Vorrang. (Die Energieverwaltungsfunktion arbeitet nicht für alle Anschlüsse.) (Funktion [Eingangssuche]: siehe Seite 51)
- Wenn [Failover/Failback] – [Modus Eingangsumschaltung] auf einen anderen Wert als [Aus] eingestellt ist, hat die Funktion [Failover/Failback] Vorrang. (Die Energieverwaltungsfunktion arbeitet nicht für alle Anschlüsse.) (Funktion [Failover/Failback]: siehe Seite 52)

### 1-1 [Modus Energieverwaltung]: [Ein]

Die folgenden Werte werden im Menü zur Reduzierung des Stromverbrauchs fest eingestellt. Eigene Einstellungen sind nicht möglich.

**[Ausschalten bei fehlendem Signal]:** [Ein]

**[HDMI1 Power Management]:** [Ein]

**[HDMI2 Power Management]:** [Ein]

**[HDMI3 Power Management]:** [Ein]

**[SLOT1 Power Management]:** [Ein]

**[SLOT2 Power Management]:** [Ein]

## 1-2 [Modus Energieverwaltung]: [Benutzer]

Sie können die Einstellungen im Menü zur Reduzierung des Stromverbrauchs selbst vornehmen. Diese Einstellung ist aktiv, wenn [Modus Energieverwaltung] auf [Benutzer] eingestellt ist.

## 1-3 [Modus Energieverwaltung]: [Eingangserkennung]

Sie können die Einstellungen im Menü zur Reduzierung des Stromverbrauchs selbst vornehmen. Dies ist aktiv, wenn [Modus Energieverwaltung] auf [Eingangserkennung] eingestellt ist. Dieser Modus verknüpft die Energieverwaltung mit der Eingangssignalerkennung.

Wenn der Modus den Wechsel von einem fehlenden Signal zu einem anliegenden Signal durch die Überwachung der Eingangssignale erkennt, greift die Eingangssignalerkennung: ein und schaltet automatisch zu einem Eingang mit anliegendem Signal um. Wenn das aktive Eingangssignal wegfällt, wird auf dieselbe Weise auf einen anderen Eingang geschaltet.

Sollten sämtliche Eingangssignale fehlen, übernimmt die Energieverwaltung und schaltet die Stromversorgung automatisch aus oder ein. Dies Funktion arbeitet für die ausgewählten Anschlüsse.

### Hinweis

- [Erweiterter Standby-Modus] wird auf [Modus 2] eingestellt und ausgegraut.

## ■ [Ausschalten bei fehlendem Signal]

Wenn für diese Option [Ein] eingestellt ist, schaltet das Gerät automatisch ab (Standby-Modus), wenn etwa 10 Minuten keine Bedienung und kein Eingangssynchronisationssignal erkannt werden.

### Hinweis

- Wenn der USB-Eingang gewählt ist, prüft das Gerät, ob ein USB-Speichermedium angeschlossen ist oder nicht. Ist kein Medium angeschlossen oder enthält es keine kompatiblen Wiedergabedateien, gilt dies als fehlendes Signal.
- Für den Eingang „Screen Transfer“ gilt es als fehlendes Signal, wenn im Standby-Modus kein Signal anliegt und kein PC an den Eingang angeschlossen ist.
- Die Funktion arbeitet ungeachtet der Einstellungen [Aus] / [Ein] für [Bildeinstellungen für "Kein Signal"].
- Abhängig vom Videoausgabegerät arbeitet diese Funktion möglicherweise nicht korrekt.
- Bei Verwendung von [Aufwärm-Aging] geben Sie ein Signal ein oder stellen Sie [Ausschalten bei fehlendem Signal] auf [Aus] ein.

## ■ [HDMI1 Power Management]

Wenn hier [Ein] eingestellt ist, arbeitet die Funktion unter folgenden Bedingungen und schaltet die Stromversorgung automatisch aus und wieder ein:

**Wenn etwa 60 Sekunden lang keine Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang HDMI1 erkannt werden:**

Abschalten (Standby-Modus)/Betriebsanzeige: leuchtet orange

**Wenn anschließend Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang HDMI1 erkannt werden:**

Einschalten/Betriebsanzeige: leuchtet grün

### Hinweis

- Abhängig vom Videoausgabegerät arbeitet diese Funktion möglicherweise nicht korrekt.

## ■ [HDMI2 Power Management]

Wenn hier [Ein] eingestellt ist, arbeitet die Funktion unter folgenden Bedingungen und schaltet die Stromversorgung automatisch aus und wieder ein:

**Wenn etwa 60 Sekunden lang keine Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang HDMI2 erkannt werden:**

Abschalten (Standby-Modus)/Betriebsanzeige: leuchtet orange

**Wenn anschließend Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang HDMI2 erkannt werden:**

Einschalten/Betriebsanzeige: leuchtet grün

### Hinweis

- Abhängig vom Videoausgabegerät arbeitet diese Funktion möglicherweise nicht korrekt.

## ■ [HDMI3 Power Management]

Wenn hier [Ein] eingestellt ist, arbeitet die Funktion unter folgenden Bedingungen und schaltet die Stromversorgung automatisch aus und wieder ein:

**Wenn etwa 60 Sekunden lang keine Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang HDMI3 erkannt werden:**

Abschalten (Standby-Modus)/Betriebsanzeige: leuchtet orange

**Wenn anschließend Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang HDMI3 erkannt werden:**

Einschalten/Betriebsanzeige: leuchtet grün

### Hinweis

- Abhängig vom Videoausgabegerät und der Signalaufösung (über 4K/30p) arbeitet diese Funktion möglicherweise nicht korrekt.
- Die Einschaltzeit beträgt etwa 20 Sekunden.

## ■ [SLOT1 Power Management]

Wenn hier [Ein] eingestellt ist, arbeitet die Funktion unter folgenden Bedingungen und schaltet die Stromversorgung automatisch aus und wieder ein:

**Wenn etwa 60 Sekunden lang keine Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang SLOT1 erkannt werden:**

Abschalten (Standby-Modus)/Betriebsanzeige: leuchtet orange

**Wenn anschließend Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang SLOT1 erkannt werden:**

Einschalten/Betriebsanzeige: leuchtet grün

### Hinweis

- Abhängig vom Videoausgabegerät arbeitet diese Funktion möglicherweise nicht korrekt.
- Diese Funktion ist nur aktiv, wenn eine DIGITAL-LINK-Anschlussplatine im Erweiterungssteckplatz (SLOT1) installiert ist.

## ■ [SLOT2 Power Management]

Wenn hier [Ein] eingestellt ist, arbeitet die Funktion unter folgenden Bedingungen und schaltet die Stromversorgung automatisch aus und wieder ein:

**Wenn etwa 60 Sekunden lang keine Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang SLOT2 erkannt werden:**

Abschalten (Standby-Modus)/Betriebsanzeige: leuchtet orange

**Wenn anschließend Bilder (Synchronisationssignal) am Eingang SLOT2 erkannt werden:**

Einschalten/Betriebsanzeige: leuchtet grün

### Hinweis

- Abhängig vom Videoausgabegerät arbeitet diese Funktion möglicherweise nicht korrekt.
- Diese Funktion ist nur aktiv, wenn eine DIGITAL-LINK-Anschlussplatine im Erweiterungssteckplatz (SLOT2) installiert ist.

## ■ [Erweiterter Standby-Modus]

Mit dieser Option wird der Standby-Modus durch die Energieverwaltung für den Eingang eingestellt, dessen Energieverwaltung auf [Ein] eingestellt wurde.

**[Modus 1]:** Wenn ein Videosignal (Synchronisationssignal) am Eingang erkannt wird, der sich im Standby-Modus befindet, wird die Stromversorgung des Eingangs eingeschaltet.

**[Modus 2]:** Wenn ein Videosignal (Synchronisationssignal) an einem beliebigen Eingang erkannt wird, dessen Energieverwaltung auf [Ein] eingestellt ist, wird die Stromversorgung eingeschaltet und zu dem Eingang mit dem erkannten Eingangssignal gewechselt.

**[Modus 3]:** Wenn das Gerät mit der Fernbedienung ausgeschaltet wurde und ein neues Videosignal (Synchronisationssignal) an einem beliebigen Eingang erkannt wird, dessen Energieverwaltung auf [Ein] eingestellt ist, wird die Stromversorgung eingeschaltet und zu dem Eingang mit dem erkannten Eingangssignal gewechselt.

## ■ [Auto-Helligkeitsanpassung]

Die Helligkeit des LED-Panels wird automatisch in Abhängigkeit von den dargestellten Inhalten angepasst, um den Stromverbrauch zu senken.

**[Aus]:** Die automatische Helligkeitsanpassung ist deaktiviert.

**[Niedrig]:** Die LED-Helligkeit wird stufenweise ab 80 % der durchschnittlichen Leuchtdichte (Average Picture Level, APL) angepasst. (Hierdurch wird der Stromverbrauch um bis zu 10 % gesenkt.)

**[Mittel]:** Die LED-Helligkeit wird stufenweise ab 60 % der durchschnittlichen Leuchtdichte (Average Picture Level, APL) angepasst. (Hierdurch wird der Stromverbrauch um bis zu 20 % gesenkt.)

**[Hoch]:** Die LED-Helligkeit wird stufenweise ab 40 % der durchschnittlichen Leuchtdichte (Average Picture Level, APL) angepasst. (Hierdurch wird der Stromverbrauch um bis zu 30 % gesenkt.)

## ■ [Umschaltverzögerung]

Legen Sie die Verzögerung für das Umschalten des Eingangs fest, wenn [Modus Energieverwaltung] auf [Eingangserkennung] eingestellt ist.

**[Aus]:** Der Eingang wird gewechselt, sobald ein Signal für einen kurzen Moment unterbrochen ist.

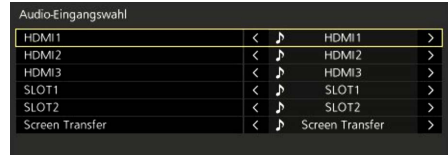
**1 bis 10:** Sie können die Verzögerung in Sekunden auswählen. Der Eingang wird gewechselt, wenn die eingestellte Dauer ohne Signal verstrichen ist. Falls die Erkennungsdauer ohne Signal kürzer als die eingestellte Verzögerung ist, erfolgt allerdings keine Umschaltung.

### Hinweis

- Die Funktion bei Wahl von [Eingangserkennung] ist identisch mit der Funktion, wenn [Eingangssuche] auf [Eingangserkennung] eingestellt ist (siehe Seite 51).

## [Audio-Eingangswahl]

### Untermenü [Audio-Eingangswahl]



Videoeingang	Audioeingang
[HDMI1]	[HDMI1] / [AUDIO IN] / [Kein Audio Eingang]
[HDMI2]	[HDMI2] / [Kein Audio Eingang]
[HDMI3]	[HDMI3] / [AUDIO IN] / [Kein Audio Eingang]
[SLOT1]	[SLOT1] / [AUDIO IN] / [Kein Audio Eingang]
[SLOT2]	[SLOT2] / [AUDIO IN] / [Kein Audio Eingang]
[Screen Transfer]	[Screen Transfer] / [AUDIO IN] / [Kein Audio Eingang]

- [Kein Audio Eingang]: Kein Audioeingang (Stummschaltung)

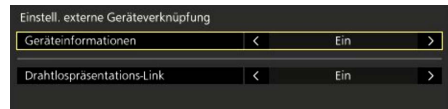
Wenn die Einstellung für den Audioeingang nicht mehr den Werkseinstellungen entspricht, wird der Audioeingang wie hier dargestellt angezeigt.



## [Einstell. externe Geräteverknüpfung]

Hier können Sie Verknüpfungen mit externen Geräten erstellen.

### Untermenü [Einstell. externe Geräteverknüpfung]



## ■ [Geräteinformationen]

Geben Sie an, ob die Informationen über das mit dem HDMI-Anschluss oder dem SLOT-Anschluss verbundene Gerät ein- oder ausgeblendet werden soll.

**[Aus]:** Die Geräteinformationen werden nicht angezeigt.

**[Ein]:** Die Geräteinformationen werden wie hier dargestellt angezeigt:



### Hinweis

- Es werden die aus dem Signal oder per HDMI-CEC ermittelten Informationen ausgegeben.
- Es werden maximal die ersten 16 ermittelten Zeichen angezeigt.

## ■ [Drahtlospräsentations-Link]

In diesem Menü können Sie die Einstellungen für die Verbindung mit drahtlosen Präsentationssystemen konfigurieren.

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung auf der folgenden Site. (<https://panasonic.net/cns/prodisplays/wps2/>)

## [HDMI-CEC-Einstellungen]

Hier richten Sie die HDMI-CEC-Funktion ein. Einzelheiten zur HDMI-CEC-Funktionen finden Sie unter „HDMI-CEC-Funktion verwenden“ (siehe Seite 136).

Untermenü [HDMI-CEC-Einstellungen]



## ■ [HDMI-CEC-Steuerung]

Hier können Sie die HDMI-CEC-Funktion aktivieren oder deaktivieren.

**[Aus]:** Die HDMI-CEC-Steuerung ist deaktiviert.

**[Ein]:** Die HDMI-CEC-Steuerung ist aktiviert.

### Hinweis

- Verwenden Sie [Ein], wenn Sie ein HDMI-CEC-kompatibles Gerät mit der Fernbedienung dieses Geräts steuern möchten.

## ■ [HDMI1]

Zeigt das zu bedienende Gerät an, wenn ein HDMI-CEC-kompatibles Gerät mit dem Anschluss HDMI IN 1 verbunden ist.

Das Steuerungsziel kann mit ◀▶ geändert werden.

### Hinweis

- Wenn kein Gerät verbunden ist, wird „----“ angezeigt.

## ■ [HDMI2]

Zeigt das zu bedienende Gerät an, wenn ein HDMI-CEC-kompatibles Gerät mit dem Anschluss HDMI IN 2 verbunden ist.

Das Steuerungsziel kann mit ◀▶ geändert werden.

### Hinweis

- Wenn kein Gerät verbunden ist, wird „----“ angezeigt.

## ■ [HDMI3]

Zeigt das zu bedienende Gerät an, wenn ein HDMI-CEC-kompatibles Gerät mit dem Anschluss HDMI IN 3 verbunden ist.

Das Steuerungsziel kann mit ◀▶ geändert werden.

### Hinweis

- Wenn kein Gerät verbunden ist, wird „----“ angezeigt.

## ■ [SLOT1]

Zeigt das zu bedienende Gerät an, wenn ein HDMI-CEC-kompatibles Gerät mit dem Anschluss SLOT1 verbunden ist.

### Hinweis

- Der Eintrag [SLOT1] wird nur angezeigt, wenn eine Funktionsplatine in SLOT1 installiert ist. Wenn kein HDMI-CEC-kompatibles Gerät mit dem SLOT verbunden ist, wird „----“ angezeigt.

## ■ [SLOT2]

Zeigt das zu bedienende Gerät an, wenn ein HDMI-CEC-kompatibles Gerät mit dem Anschluss SLOT2 verbunden ist.

### Hinweis

- Der Eintrag [SLOT2] wird nur angezeigt, wenn eine Funktionsplatine in SLOT2 installiert ist. Wenn kein HDMI-CEC-kompatibles Gerät mit dem SLOT verbunden ist, wird „----“ angezeigt.

## ■ [HDMI-CEC-Betrieb]

Diese Option ruft die Bedienansicht für das HDMI-CEC-kompatible Gerät auf.

Drücken Sie <RETURN>, um die Ansicht zu schließen.

## ■ [MENU-Code]

Hier können Sie den Code für [MENU]-Vorgänge in der HDMI-CEC-Bedienansicht ändern. Verwenden Sie den Code des verbundenen HDMI-CEC-Geräts.

## ■ [Display → Gerät]

Aktiviert bzw. deaktiviert die verknüpfte Steuerung des HDMI-CEC-kompatiblen Geräts von diesem Gerät aus.

### [Aus]:

Deaktiviert die verknüpfte Steuerung des Geräts von diesem Gerät aus.

Sollte sich der Betriebszustand dieses Geräts ändern, hat das keine Auswirkung auf den Betriebszustand des verbundenen Geräts.

### [Ausschalten]:

Beim Ausschalten dieses Geräts (Standby-Modus) werden alle mit den Anschlüssen HDMI IN 1, HDMI IN 2, HDMI IN 3, SLOT1 und SLOT2 verbundenen Geräte ebenfalls ausgeschaltet (in den Standby-Modus versetzt). Der Einschaltvorgang ist nicht verknüpft.

### [Aus-/Einschalten]:

Die Geräte werden gemeinsam mit diesem Gerät aus- bzw. eingeschaltet (bzw. in den Standby-Modus versetzt oder daraus geweckt).

### Hinweis

- Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „HDMI-CEC-Funktion verwenden“ (Seite 136).

## ■ [Gerät → Display]

Aktiviert bzw. deaktiviert die verknüpfte Steuerung dieses Geräts vom HDMI-CEC-kompatiblen Gerät aus.

### [Aus]:

Deaktiviert die verknüpfte Steuerung dieses Geräts vom anderen Gerät aus. Sollte sich der Betriebszustand des verbundenen Geräts ändern, hat das keine Auswirkung auf den Betriebszustand dieses Geräts.

### [Einschalten]:

Wenn das verbundene Geräte eingeschaltet wird, wird auch dieses Gerät eingeschaltet und der Eingang, mit dem das Gerät verbunden ist, aktiviert (HDMI1/HDMI2/HDMI3/SLOT1/SLOT2).

### [Aus-/Einschalten]:

Dieses Gerät wird gemeinsam mit dem verbundenen Gerät aus- bzw. eingeschaltet.

### Hinweis

- Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „HDMI-CEC-Funktion verwenden“ (Seite 136).
- Wenn [Konfiguration] – [Eingangssperre] eingestellt ist, wird der Eingang nicht umgeschaltet.

## ■ [ARC]

Legt die Audio-Ausgabe für den Anschluss HDMI IN 2 (ARC) fest.

**[Auto]:** Sofern ein Verstärker angeschlossen ist, wird automatisch der Ton vom Anschluss HDMI IN 2 ausgegeben.

**[Aus]:** Es wird stets der Ton vom Anschluss AUDIO OUT bzw. DIGITAL AUDIO OUT ausgegeben.

**[Ein]:** Es wird stets der Ton vom Anschluss HDMI IN 2 ausgegeben.

### Hinweis

- Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „ARC-Funktion verwenden“ (Seite 138).

## [Bildeinstellungen]

Hier wählen Sie das Bild aus, das angezeigt wird, wenn kein Eingangssignal anliegt.

Untermenü [Bildeinstellungen]

Bildeinstellungen

Bildeinstellungen für "Kein Signal"

### ■ [Bildeinstellungen für "Kein Signal"]

Wählen Sie das Bild aus, das angezeigt wird, wenn am ausgewählten Eingang kein Signal anliegt.

Untermenü [Bildeinstellungen für "Kein Signal"]

Bildeinstellungen für "Kein Signal"



### Display-Einstellungen

Hier wählen Sie das Bild aus, das angezeigt wird, wenn kein Signal anliegt.

**[Aus]:** Sämtliche Bildeinstellungsfunktionen sind deaktiviert.

**[Ein]:** Sämtliche Bildeinstellungsfunktionen sind aktiviert.

#### Hinweis

- Wenn das Kein-Signal-Bild angezeigt wird, wird der Bildinhalt in gewissen Abständen verschoben, damit es nicht zum Einbrennen oder Geisterbildern auf dem LED-Panel kommt.
- Die Anzeigeposition wird ungeachtet der Einstellungen unter „[Wobbling]“ (siehe Seite 55) verschoben.
- Je nach Status der Bildeinstellung kann es so aussehen, als ob ein Teil des Bildes fehlt.

### [Bildauswahl]

Wählen Sie das anzuzeigende Bild aus.

**[Standardbild]:** Panasonic-Logo (schwarzer Hintergrund)

**[Benutzerbild]:** Vom Benutzer gespeichertes Bild

### [Benutzerbild laden]

Lesen Sie ein Bild von einem USB-Speichermedium ein, um es zu verwenden.

Untermenü [Benutzerbild laden]



#### Hinweis

Voraussetzungen für Bilder, die mit [Benutzerbild laden] eingestellt werden können

- Zulässige Bildgröße: 1920 × 1080
- Bildformat: JPG/BMP (nicht mit dem USB Media Player kompatible Dateien können nicht verwendet werden (siehe Seite 119))

Für Dateien und Ordner im Stammverzeichnis des USB-Speichermediums, zeigt die Dateiliste Folgendes an:

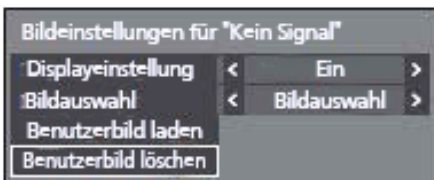
- Dateinamen bis 246 Zeichen Länge (einschließlich Erweiterung) werden normal dargestellt. Aufgrund der Anzeigedauer der Bildschirmenü wird die Dateiliste möglicherweise ausgeblendet, bevor der gesamte Dateiname sichtbar ist.
- Ordnernamen bis 244 Zeichen Länge werden normal dargestellt.
  - \* Die Anzahl der Zeichen wird um die Länge des Pfads (Ordnerangaben) gekürzt, wenn es Unterordner gibt.
  - Es werden nur Dateien mit ASCII-Zeichen (ohne Steuerzeichen) angezeigt.

### Hinweis

- Anpassungen des Kein-Signal-Bilds sind nur mit [LED-Helligkeit], [Gamma], [Farbton] und [Blaues Licht reduz.] möglich.
- Die Darstellung der als Kein-Signal-Bild verwendeten Bilder kann von der Darstellung auf einem PC-Monitor abweichen.
- Wenn [Bildeinstellungen für "Kein Signal"] auf [Ein] eingestellt ist, werden [Eingangssuche] und [Failover/Failback] deaktiviert und die Menüs werden ausgegraut.
- Wählen Sie einen anderen Eingang als USB oder MEMORY VIEWER zum Laden von Bildern.
- Mit der Funktion [Bildeinstellungen für "Kein Signal"] kann nur ein Benutzerbild gespeichert werden.
- Während das Benutzerbild geladen wird, darf die Stromversorgung nicht unterbrochen werden.
- Im Untermenü [Benutzerbild laden] wird eine Vorschau des ausgewählten Bildes angezeigt.
- [Benutzerbild laden] wird ausgegraut und kann nicht ausgewählt werden, wenn kein USB-Speichermedium mit dem USB-Anschluss verbunden ist.
- Wenn Sie die Datei laden, bevor das Vorschaubild vollständig angezeigt wird, kann es zu einem Zugriffsfehler kommen, bei dem die Bilddatei möglicherweise nicht erkannt wird. Warten Sie, bis das Vorschaubild angezeigt wird, und starten Sie den Ladevorgang erst danach.
- Es gibt die folgenden Einschränkungen hinsichtlich der darstellbaren Dateinamen:
  - Es werden nur die Erweiterungen JPG, JPE, JPEG und BMP unterstützt.
  - Der Dateiname darf nicht „.jpg“, „.jpe“, „.jpeg“ oder „.bmp“ lauten und nicht mit einem Punkt (.) beginnen.
- Ordner und Dateien auf dem USB-Speichermedium, die mit dem PC-Betriebssystem ausgeblendet wurden, sind mit diesem Gerät möglicherweise sichtbar.
- Bilder können auch dann vom USB-Speichermedium geladen werden, wenn [Interner Speicher] unter [Zu verwendenden Speicher wählen] ausgewählt ist. (Es können keine Bilder aus dem internen Speicher geladen werden.)

### [Benutzerbild löschen]

Mit dieser Option löschen Sie das mit [Benutzerbild laden] geladene Bild. Untermenü [Bildeinstellungen für "Kein Signal"]



### Hinweis

- [Benutzerbild löschen] wird ausgegraut und kann nicht ausgewählt werden, wenn kein Benutzerbild geladen wurde.
- Wenn [Bildauswahl] auf [Benutzerbild] eingestellt wird, ändert [Benutzerbild löschen] die Einstellung von [Bildauswahl] in [Standardbild].

### [Eingangssperre]

Diese Option sperrt einen Eingang, sodass [Eingang] nicht verwendet werden kann.

[Aus] / [HDMI1] / [HDMI2] / [HDMI3] / [SLOT1] / [SLOT2] / [Screen Transfer] / [USB/Internal Memory] / [MEMORY VIEWER]

### Hinweis

- Direkt nach dem Einstellen eines anderen Werts als [Aus] kann der Eingang nicht umgeschaltet werden.

### [Abschalt-Timer-Funktion]

Hier können Sie die automatische Abschaltung aktivieren bzw. deaktivieren.

[Ein]: Die automatische Abschaltung ist aktiviert.

[Aus]: Die automatische Abschaltung ist deaktiviert.

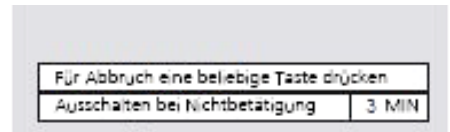
### Hinweis

- Der Timer für die automatische Abschaltung wird gestoppt, wenn bei aktiver automatischer Abschaltung [Aus] ausgewählt wird.

### [Ausschalten bei Nichtbetätigung]

Das Gerät wird automatisch abgeschaltet (in den Standby-Modus versetzt), wenn [Ein] eingestellt ist und 4 Stunden lang keine Bedienung erkannt wird.

3 Minuten vor der Abschaltung wird die verbleibende Zeit bis zum Abschalten angezeigt.



Wenn das Gerät über diese Funktion abgeschaltet wurde, wird beim nächsten Einschalten der Hinweis [Ausschalten bei Nichtbetätigung] angezeigt.

Wenn das Kein-Signal-Bild angezeigt wird (siehe Seite 62), wird die verbleibende Dauer 3 Minuten vor der Abschaltung nicht angezeigt. Das Kein-Signal-Bild wird bis zum Abschalten angezeigt.

### Hinweis

- Diese Funktion funktioniert nicht bei aktivem Bildschirmschoner.

## [OSD Sprache]

Menüs, Einstellungen, Anpassungsbildschirme, Schaltflächenbeschriftungen usw. werden in der gewählten Sprache angezeigt.

Verfügbare Sprachen:

<b>[English(UK)]:</b>	Englisch (UK)
<b>[Deutsch]:</b>	Deutsch
<b>[Français]:</b>	Französisch
<b>[Italiano]:</b>	Italienisch
<b>[Español]:</b>	Spanisch
<b>[ENGLISH(US)]:</b>	Englisch (US)
<b>[ 日本語 ]:</b>	Japanisch
<b>[Русский]:</b>	Russisch

## [Multi Display-Einstellungen]

Hier können Sie den Bildschirmanzeigemodus einstellen.

### Hinweis

- Wählen Sie einen anderen Eingang als Screen Transfer oder MEMORY VIEWER, wenn Sie [Multi Display-Einstellungen] einstellen möchten.
- Der Bildschirmmodus ist in diesem Menü stets [Vollformat].
- Bei dieser Funktion können Bilder unter Umständen nicht korrekt angezeigt werden, wenn andere Inhalte als Standbilder dargestellt werden.

## 1. Multi-Display-Einstellungen

### ■ [Multi-Bildschirmanz.]

**[Aus]:** Die Vergrößerung auf mehrere Bildschirme wird nicht verwendet.

**[Ein]:** Die Vergrößerung auf mehrere Bildschirme wird verwendet.

Mit [Ein] wird stets der Vollbildmodus verwendet.

## 2. Multi-Display-Anzeige

Sie können 1 bis 10 LED-Displays neben- und übereinander anordnen, die jeweils einen Teil des vergrößerten Gesamtbildes darstellen.

Untermenü [Multi Display-Einstellungen] ([Multi-Bildschirmanz.]



### Hinweis

- Die Einstellungen werden für jeden Eingang separat gespeichert.
- Nachdem Sie mit „Position anpassen“ (siehe Seite 39) denselben Blickwinkel eingestellt haben (für [Multi-Bildschirmanz.] gleich [Aus]), können Sie mit [Position] Feineinstellungen vornehmen, nachdem für [Multi-Bildschirmanz.] erneut [Ein] eingestellt wurde.
- Das Menü [Position] kann während der Multi-Display-Anzeige angepasst werden.
- Im Multi-Display-Anzeigemodus ist der Bildschirmmodus auf [Vollformat] eingestellt.
- Wenn der Eingang „USB/Internal Memory“ aktiv ist, können nur die folgenden Kombinationen aus [Horizontaler Maßstab] und [Vertikaler Maßstab] verwendet werden:  
1×2, 1×3, 1×4, 2×1, 2×2, 3×1, 4×1
- [Multi Display-Einstellungen] können nicht vorgenommen werden, wenn [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Ein] eingestellt ist. Stellen Sie [Konfiguration] – [Einstell. f. Videoverzög.red.] auf [Aus] ein, um [Multi Display-Einstellungen] zu nutzen (siehe Seite 65).

### ■ [Horizontaler Maßstab]

Geben Sie an, wie viele Displays nebeneinander platziert sind.

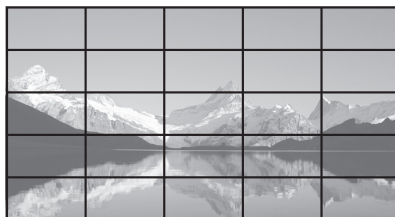
**1 bis 10**

### ■ [Vertikaler Maßstab]

Geben Sie an, wie viele Displays übereinander platziert sind.

**1 bis 10**

Beispiel: In dieser Multi-Display-Anzeige gibt es „5“ horizontal und „5“ vertikal platzierte Displays.



## ■ [Rahmen horiz.Adj.]/[Rahmen vert.Adj.]

Stellen Sie ein, wie groß der vom Displayrahmen in horizontaler bzw. vertikaler Richtung verdeckte Bildinhalt ist.

**0 bis 100**

Anzeigebeispiel:

Einstellwert 0



Das gesamte Bild wird so dargestellt, als ob es keinen Rahmen gäbe. (Nützlich, wenn Textinformationen mit einem PC angezeigt werden.)

Einstellwert 100



Die hinter dem Rahmen liegenden Teile des Bildes sind nicht sichtbar. (Nützlich, wenn Bewegtbilder wie Videos dargestellt werden.)

## ■ [Position]

Weisen Sie die Display-Positionen in der Multi-Display-Anzeige zu.

Beispiel: Horizontale Anzahl = „10“, vertikale Anzahl = „10“

A1	A2	...	A9	A10
B1	B2	...	B9	B10
...	...	...	...	...
I1	I2	...	I9	I10
J1	J2	...	J9	J10

Die Positionen werden mit Buchstaben-Ziffern-Kombinationen von A1 bis J10 bezeichnet.

- Die angezeigten Einstellungen sind abhängig von den für [Horizontaler Maßstab] und [Vertikaler Maßstab] hinterlegten Werten.
- Die Positionsangaben können auf dem Display im Einstellungsmenü angezeigt werden, indem Sie [Multi-Bildschirmanz.] auf [Aus] einstellen.

### Hinweis

- Es ist nicht möglich, für die horizontale und die vertikale Anzahl den Wert „1“ zu vergeben.

## [Einstell. f. Videoverzög.red.]

Mit dieser Funktion wird die Verzögerung (Lag) zwischen dem Signal am Eingang und der Darstellung auf dem LED-Display reduziert. Wird sie verwendet, können Funktionen zum Ändern der Bildgröße und Bildposition nicht genutzt werden.

Untermenü [Einstell. f. Videoverzög.red.]



- [HDMI1]:** Die Reduzierung der Videoverzögerung funktioniert für Eingangssignale am Anschluss HDMI IN 1, wenn hierfür [Ein] eingestellt ist.
- [HDMI2]:** Die Reduzierung der Videoverzögerung funktioniert für Eingangssignale am Anschluss HDMI IN 2, wenn hierfür [Ein] eingestellt ist.
- [HDMI3]:** Die Reduzierung der Videoverzögerung funktioniert für Eingangssignale am Anschluss HDMI IN 3, wenn hierfür [Ein] eingestellt ist.
- [SLOT1]:** Die Reduzierung der Videoverzögerung funktioniert für Eingangssignale am Anschluss SLOT1, wenn hierfür [Ein] eingestellt ist.
- [SLOT2]:** Die Reduzierung der Videoverzögerung funktioniert für Eingangssignale am Anschluss SLOT2, wenn hierfür [Ein] eingestellt ist.

### Hinweis

- Es wird der Bildschirmmodus [Vollformat] verwendet.
- Die Anpassungswerte im Menü [Position] werden deaktiviert.
- Die folgenden Funktionen können nicht genutzt werden:
  - Digitalzoom
  - [Bildschirmschoner] - [Wobbling]
  - [Multi Display-Einstellungen]

## [Timer-Einstellungen]

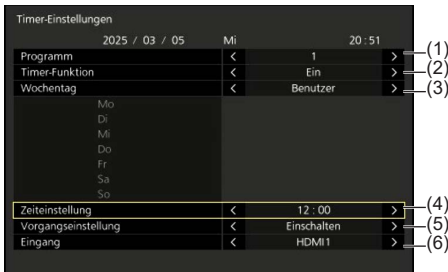
Sie können bestimmte Vorgänge zu bestimmten Zeitpunkten ausführen und dafür maximal 20 sogenannte Programme erstellen.

### Hinweis

- Wenn mehrere Programme für denselben Zeitpunkt geplant werden, wird nur das Programm mit der kleinsten Programmnummer ausgeführt.
- Wenn [Vorgangseinstellung] auf [Einschalten] eingestellt ist, wird das Programm zum Einschaltzeitpunkt ((Ein)) ausgeführt und schaltet zum unter [Eingang] bestimmten Eingang.
- Wenn [Vorgangseinstellung] auf [Neustart] eingestellt ist, wird die Control Box gemäß den eingestellten Timer-Bedingungen (Tag, Uhrzeit) neu gestartet.
- Wenn [Vorgangseinstellung] auf [Displayprüfung] eingestellt ist, werden Angaben zur Anzahl nicht leuchtender Bildpunkte des LED-Panels gemäß den eingestellten Timer-Bedingungen (Tag, Uhrzeit) ermittelt. Wenn die Anzahl nicht leuchtender Bildpunkte des LED-Panels ermittelt wird, wird das Bild möglicherweise vorübergehend schwarz.  
Untermenü [Timer-Einstellungen]

Einstellbeispiel:

Programm 1, jeden Montag, 12:00 Uhr,  
Einschalten, Eingang: HDMI1



- (1) Legen Sie die Programmnummer fest.
- (2) Wählen Sie hier [Ein], damit das Programm ausgeführt wird.  
Bei Wahl von [Aus] ist das Programm deaktiviert.
- (3) Legen Sie den Tag fest.  
[Täglich]:  
Das Programm wird an jedem Tag ausgeführt.  
[Wochentag]:  
Das Programm wird von Montag bis Freitag einschließlich ausgeführt.  
[Wochenende]:  
Das Programm wird an jedem Samstag und Sonntag ausgeführt.  
[Benutzer]:  
Das Programm wird an den ausgewählten Tagen ausgeführt. (Siehe hierzu „Wochentage auswählen“.)
- (4) Legen Sie die Uhrzeit fest.  
Kurzes Drücken von ◀▶ ändert den Wert um 1 Minute.  
Langes Drücken ändert den Wert um 15 Minuten.

- (5) Legen Sie den gewünschten Vorgang fest.

[Einschalten]:

Die Control Box wird zum eingestellten Zeitpunkt eingeschaltet ((Ein)).

[Ausschalten]:

Die Control Box wird zum eingestellten Zeitpunkt ausgeschaltet ((Aus)).

[Neustart]:

Die Control Box wird zum eingestellten Zeitpunkt neu gestartet.

[Displayprüfung]:

Angaben zur Anzahl nicht leuchtender Bildpunkte des LED-Panels werden zum ausgewählten Zeitpunkt ermittelt.

- (6) Wählen Sie den Eingang aus.

## ■ Wochentage auswählen

- ① Stellen Sie [Wochentag] auf [Benutzer] ein.
- ② Drücken Sie, während [Wochentag] ausgewählt ist, <ENTER>.

Die Ansicht [Wochentag] wird angezeigt.



▲ ▼ ◀ ▶ bewegen den Cursor.

<VOL +> wählt einen Tag aus (das Kontrollkästchen für den Tag wird aktiviert).

<VOL -> wählt einen Tag ab (das Kontrollkästchen für den Tag wird deaktiviert, falls es zuvor aktiviert war).

<ENTER> speichert die aktuellen Einstellungen und kehrt zu den Timer-Einstellungen zurück.

<RETURN> kehrt ohne Speichern der Einstellungen zu den Timer-Einstellungen zurück.

- ③ Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor und drücken Sie <ENTER>, um zu den Timer-Einstellungen zurückzukehren.
  - [Alle] wählt alle Tage an oder ab.

### Hinweis

- Verwenden Sie für „Wochentage auswählen“ die Fernbedienung.
- Die Einstellungen werden nur gespeichert, wenn Sie zum Verlassen der Ansicht [Wochentag] <ENTER> drücken.



## ■ [Wert einstellen]

Hier legen Sie den Korrekturbetrag für Uhrzeitschwankungen fest.

### Korrekturwerte für nacheilende Uhrzeitanzeige

Einstellwert	Korrektur pro Monat (ca.)	Korrektur pro 6 Monate (ca.)	Korrektur pro Jahr (ca.)
0	Keine Korrektur		
+1	10 s	1 min	2 min
+2	20 s	2 min	4 min
+3	30 s	3 min	6 min
+4	40 s	4 min	8 min
+5	50 s	5 min	10 min
+6	60 s	6 min	12 min
+7	70 s	7 min	14 min
+8	80 s	8 min	16 min
+9	90 s	9 min	18 min
+10	100 s	10 min	20 min

### Korrekturwerte für voreilende Uhrzeitanzeige

Einstellwert	Korrektur pro Monat (ca.)	Korrektur pro 6 Monate (ca.)	Korrektur pro Jahr (ca.)
0	Keine Korrektur		
-1	10 s	1 min	2 min
-2	20 s	2 min	4 min
-3	30 s	3 min	6 min
-4	40 s	4 min	8 min
-5	50 s	5 min	10 min
-6	60 s	6 min	12 min
-7	70 s	7 min	14 min
-8	80 s	8 min	16 min
-9	90 s	9 min	18 min
-10	100 s	10 min	20 min

## ■ [Display-Einstellung synchronisieren]

Sie können die Uhrzeit an allen Displays in einem Netz synchronisieren.

### Hinweis

- Dies funktioniert nicht, wenn die Displays nicht mit einem gemeinsamen LAN verbunden sind.
- Die Funktion arbeitet nur, wenn die Geräte mit einem LAN verbunden sind und über eigene IP-Adressen verfügen.
- Die Uhrzeit kann nur im eingeschalteten Zustand oder einem geplanten Standby-Modus synchronisiert werden.
- Die Funktion arbeitet nur korrekt, wenn die Zeitsynchronisierung an den Geräten aktiviert ist. Andere mit demselben Netz verbundene Geräte können die Funktion möglicherweise behindern.

### [Display synchronisieren]:

Hier können Sie die Display-Synchronisierung aktivieren bzw. deaktivieren.

## [Einst. für über- od. untergeordnetes Gerät]:

Geben Sie an, ob es sich beim aktuellen Display um das primäre Display ([Übergeordnetes Gerät]) oder ein sekundäres Display ([Untergeordnetes Gerät]) handelt. Das ist nur möglich, wenn [Display synchronisieren] auf [Ein] eingestellt ist.

**[Übergeordnetes Gerät]:** Die auf diesem Gerät eingestellte Zeit dient als Referenz.

**[Untergeordnetes Gerät]:** Dieses Gerät übernimmt die am primären Gerät eingestellte Uhrzeit.

### Hinweis

- Wenn [Display synchronisieren] auf [Ein] eingestellt ist und [Einst. für über- od. untergeordnetes Gerät] auf [Untergeordnetes Gerät] eingestellt ist, können Datum und Uhrzeit nicht manuell eingestellt werden.
- Wenn [Display synchronisieren] auf [Ein] eingestellt ist und [Einst. für über- od. untergeordnetes Gerät] auf [Untergeordnetes Gerät] eingestellt ist, wird [NTP Synchronisation] deaktiviert.
- Wenn für mehr als ein Gerät im selben Netz [Übergeordnetes Gerät] eingestellt ist, funktioniert die Synchronisierung nicht korrekt.
- Wenn für keines der Geräte die Einstellung [Übergeordnetes Gerät] definiert ist, erfolgt keine Synchronisierung der Uhrzeit.
- Wenn am Display im Netz, für das [Übergeordnetes Gerät] eingestellt ist, keine Uhrzeit eingestellt ist, erfolgt keine Synchronisierung der Uhrzeit.
- In bestimmten Netzumgebungen kann die Synchronisierung häufig oder größtenteils fehlschlagen.
- Die Synchronisierung ist nicht möglich, wenn Primär- und Sekundär-Displays durch einen Router getrennt sind.
- Die Synchronisierung in drahtlosen Netzen (WLAN) wird nicht unterstützt.
- Die Funktion wird bei der Kommunikation über IPv6 deaktiviert.

## ■ [NTP-Status]

Hier werden die aktuellen Einstellungen für NTP-Synchronisation und Zeitzone angezeigt (siehe Seite 101).

### Hinweis

- Wenn [NTP Synchronisation] auf [Ein] und [Display synchronisieren] auf [Ein] eingestellt und [Einst. für über- od. untergeordnetes Gerät] auf [Untergeordnetes Gerät] eingestellt ist, wird für [NTP Synchronisation] der Hinweis "--" angezeigt und die zugehörige Funktion nicht ausgeführt.
- Datum und Uhrzeit können nicht eingestellt werden, wenn [NTP Synchronisation] auf [Ein] eingestellt ist.
- Die Einstellungen für NTP-Synchronisation und Zeitzone können in diesem Menü nicht geändert werden. Verwenden Sie zum Ändern den Webbrowser (siehe Seite 101).
- Die NTP-Synchronisation kann nur im eingeschalteten Zustand oder einem geplanten Standby-Modus erfolgen.

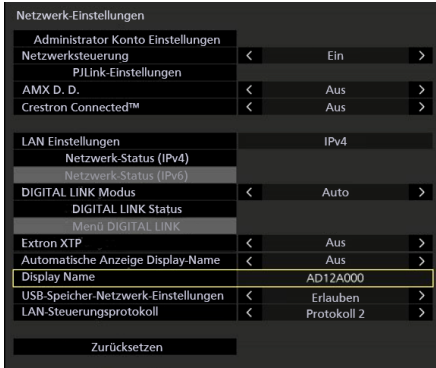
## [Netzwerk-Einstellungen]

Hier können Sie Einstellungen für die Netzwerkkommunikation mit einem PC vornehmen.

### Hinweis

- Menüs für DIGITAL LINK werden nur angezeigt, wenn eine DIGITAL-LINK-Anschlussplatine im Erweiterungssteckplatz (SLOT) installiert ist.

Das Untermenü [Netzwerk-Einstellungen] wird angezeigt.



## ■ [Administrator Konto Einstellungen]

Mit diesen Einstellungen richten Sie das Administratorkonto ein.



### [Passwort-Richtlinie]

Die Hinweise für gültige Passwörter werden in einem gesonderten Fenster angezeigt.

### [Name]

Eine Bildschirmtastatur zum Eingeben des Benutzernamens wird angezeigt. Geben Sie den Benutzernamen ein.

- Informationen zur Eingabe von Zeichen finden Sie unter „Zeichen eingeben“ (Seite 147).

### [Passwort]

Eine Bildschirmtastatur zum Eingeben des Passworts wird angezeigt. Wählen Sie nach dem Eingeben des Passworts [Ja] aus. Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. Geben Sie das Passwort erneut ein und wählen Sie [Ja] aus, um das Passwort zu bestätigen.

### [Speichern]

Mit dieser Option werden der eingestellte Benutzername und das Passwort in der Control Box gespeichert.

### Hinweis

- Nach dem Einstellen müssen Benutzername und Passwort für den Zugriff auf diese Einstellungen eingegeben werden.

## ■ [Netzwerksteuerung]

Nehmen Sie diese Einstellungen vor, wenn Sie den LAN-Anschluss des Geräts für die Steuerung verwenden möchten.

**[Aus]:** Die Steuerung über den LAN-Anschluss ist deaktiviert.

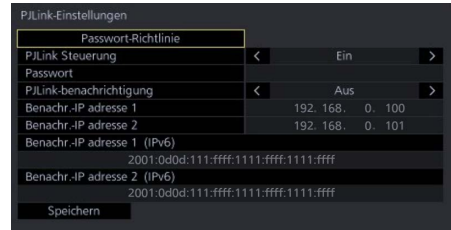
(Wenn in diesem Fall die Fernbedienung zum Ausschalten (oder für den Standby-Modus) verwendet wird, sinkt der Stromverbrauch geringfügig.)

**[Ein]:** Die Steuerung über den LAN-Anschluss ist möglich. Die Betriebsanzeige leuchtet orange, wenn das Gerät mit der Fernbedienung ausgeschaltet (oder in den Standby-Modus versetzt) wird.

### Hinweis

- Wenn Sie die Steuerung über den LAN-Anschluss wie unter „Netzwerkfunktion verwenden“ (siehe Seiten 89 bis 117) beschrieben verwenden, stellen Sie diese Funktion auf [Ein] ein.
- Auch mit der Einstellung [Aus] können im Webbrowser Informationsseiten, detaillierte Einstellungen und die Funktion zur Passwortänderung ([Status], [Detailed set up], [Change password]) aufgerufen werden.

## ■ [PJLink-Einstellungen]



### [Passwort-Richtlinie]

Die Hinweise für gültige Passwörter werden in einem gesonderten Fenster angezeigt.

### [PJLink Steuerung]

Hier können Sie die Kommunikation per PJLink einrichten.

**[Aus]:** Die Steuerung per PJLINK ist deaktiviert.

**[Ein]:** Die Steuerung per PJLINK ist aktiviert.

### [Passwort]

Eine Bildschirmtastatur zum Eingeben des Passworts wird angezeigt. Wählen Sie nach dem Eingeben des Passworts [Ja] aus. Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. Geben Sie das Passwort erneut ein und wählen Sie [Ja] aus, um das Passwort zu bestätigen.

- Informationen zur Eingabe von Zeichen finden Sie unter „Zeichen eingeben“ (Seite 147).

### [PJLink-benachrichtigung]

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie PJLink-Benachrichtigungen verwenden.

**[Aus]:** Benachrichtigungen sind deaktiviert.

**[Ein]:** Benachrichtigungen sind aktiviert.

### [Benachr.-IP adresse 1], [Benachr.-IP adresse 2]

Geben Sie die IP-Adresse des PCs an, der die Statusbenachrichtigungen von diesem Gerät erhält.

### [Benachr.-IP adresse 1 (IPv6)],

### [Benachr.-IP adresse 2 (IPv6)]

Geben Sie die IPv6-Adresse des PCs an, der die Statusbenachrichtigungen von diesem Gerät erhält.

#### Hinweis

- Eine Anleitung zum Eingeben von IPv6-Adressen finden Sie unter „Zahlen eingeben“ (Seite 71).
- Ab Werk sind hier keine IPv6-Adressen eingetragen.

### [Speichern]

Mit dieser Option wird das eingestellte Passwort in der Control Box gespeichert.

#### Hinweis

- Nach dem Einstellen muss das Passwort für den Zugriff auf diese Einstellungen eingegeben werden.
- Bevor Sie die Einstellung auf [Ein] setzen können, müssen Sie die Einstellungen für das Administratorkonto ([Administrator Konto Einstellungen]) vornehmen.
- Für die PJLink-Steuerung müssen Sie diese Einstellung auf [Ein] und [Netzwerksteuerung] auf [Ein] einstellen.
- Das Passwort für diese Einstellung unterscheidet sich vom Passwort für die [LAN Einstellungen].

### ■ [AMX D. D.]

Legen Sie fest, ob das Gerät mit der AMX-Geräteerkennung (AMX Device Discovery) gefunden werden kann.

**[Aus]:** Das Gerät kann nicht mit der AMX-Geräteerkennung (AMX Device Discovery) gefunden werden.

**[Ein]:** Das Gerät kann mit der AMX-Geräteerkennung (AMX Device Discovery) gefunden werden.

- Weitere Informationen erhalten Sie auf dieser Website:  
<http://www.amx.com/>

#### Hinweis

- Bevor Sie die Einstellung auf [Ein] setzen können, müssen Sie die Einstellungen für das Administratorkonto ([Administrator Konto Einstellungen]) vornehmen.
- Die Funktion wird bei der Kommunikation über IPv6 deaktiviert.

### ■ [Crestron Connected™]

Wenn diese Funktion auf [Ein] eingestellt ist, kann das Gerät über das Netz mit Ausrüstungen und Software von Crestron Electronics, Inc. überwacht und gesteuert werden.

Dieses Gerät unterstützt die folgenden Software von Crestron Electronics, Inc.

- Crestron Fusion

Crestron Connected ist eine Funktion für Verbindungen mit einem von Crestron Electronics, Inc. entwickelten System zum Verwalten und Steuern mehrerer Systemgeräte in einem Netz.

- Einzelheiten zu Crestron Connected finden Sie auf der Website von Crestron Electronics, Inc. (in englischer Sprache):

URL <http://www.crestron.com/>

#### Hinweis

- Die Funktion wird bei der Kommunikation über IPv6 deaktiviert.

## ■ [LAN Einstellungen]

Hier legen Sie die Einstellungen für IPv4 und IPv6 fest.

Drücken Sie ▲▼, um [LAN Einstellungen] auszuwählen, und dann <ENTER>.



### [IP-Version]

Wählen Sie das LAN-Protokoll aus.

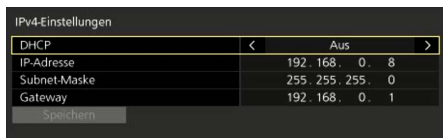
**[IPv4]:** Das Gerät arbeitet mit IP-Version 4.

**[IPv6]:** Das Gerät arbeitet mit IP-Version 6.

**[IPv4 & IPv6]:** Das Gerät arbeitet gleichzeitig mit den IP-Versionen 4 und 6.

### [IPv4-Einstellungen]

Hier können Sie detaillierte Netzwerk-Einstellungen für IPv4 vornehmen.



### [DHCP], [IP-Adresse], [Subnet-Maske], [Gateway]

① Drücken Sie ◀▶, um [DHCP] auf [Ein] oder [Aus] zu schalten.

Wenn [Aus] gewählt ist, können Sie die IP-Adresse und andere Werte von Hand eingeben.

#### [DHCP]:

(DHCP-Client)

**[Ein]:** Das Gerät bezieht die IP-Adresse automatisch von einem DHCP-Server, mit dem die Displays verbunden sind.

**[Aus]:** Wenn kein DHCP-Server im Netz vorhanden ist, müssen Sie [IP-Adresse], [Subnet-Maske] und [Gateway] von Hand einstellen.

#### [IP-Adresse]:

(IP-Adresse prüfen und einstellen)

Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn kein DHCP-Server benutzt wird.

#### [Subnet-Maske]:

(Subnetzmaske prüfen und einstellen)

Geben Sie die Subnetzmaske ein, wenn kein DHCP-Server benutzt wird.

#### [Gateway]:

(Gateway-Adresse prüfen und einstellen)

Geben Sie die Gateway-Adresse ein, wenn kein DHCP-Server benutzt wird.

### Hinweis

- Wenn [DHCP] auf [Ein] eingestellt ist, sind IP-Adresse usw. ausgegraut.

### Zahlen eingeben



- 1) Wählen Sie die Adresse, die Sie eingeben möchten, aus, und drücken Sie <ENTER>.
- 2) Wählen Sie die Ziffern mit ◀▶ aus.
- 3) Ändern Sie den Wert mit ▼▲.
- 4) Drücken Sie <ENTER>.  
Sie können die Änderungen mit <RETURN> verwerfen.

② Wählen Sie [Speichern], und drücken Sie dann <ENTER>.

Die aktuellen Netzwerk-Einstellungen werden gespeichert.

### Hinweis

- Vergewissern Sie sich, dass ein DHCP-Server im Netz aktiv ist, bevor Sie ihn hier einrichten.
- Erfragen Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway beim Administrator.
- Ab Werk sind folgende Werte eingestellt:

[DHCP]: Aus

[IP-Adresse]: 192.168.0.8

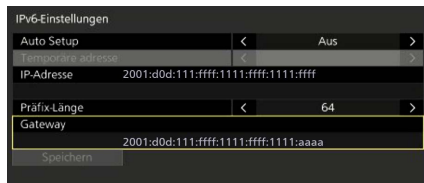
[Subnet-Maske]: 255.255.255.0

[Gateway]: 192.168.0.1

### [IPv6-Einstellungen]

Hier können Sie detaillierte Netzwerk-Einstellungen für IPv6 vornehmen.

① Drücken Sie ◀▶, um [Auto Setup] und [Temporäre adresse] auf [Ein] oder [Aus] zu schalten.



#### [Auto Setup]

Geben Sie an, ob die IP-Einstellung für IPv6 automatisch erfolgen soll.

**[Ein]:** Die IP-Adresse wird automatisch bezogen.

**[Aus]:** Die IP-Adresse wird manuell eingegeben.

#### [Temporäre adresse]

Falls [Auto Setup] auf [Ein] eingestellt ist, können Sie hier festlegen, ob eine vorübergehende IP-Adresse genutzt werden soll.

**[Ein]:** Es wird eine vorübergehende Adresse genutzt.

**[Aus]:** Es wird keine vorübergehende Adresse genutzt.

### [IP-Adresse]

(IPv6-Adresse prüfen und einstellen)

Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn [Auto Setup] auf [Aus] eingestellt ist.

### [Präfix-Länge]

Geben Sie die Präfixlänge (Netzmaske) ein, wenn [Auto Setup] auf [Aus] eingestellt ist.

### [Gateway]

(Gateway-Adresse prüfen und einstellen)

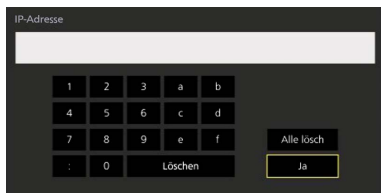
Geben Sie die Gateway-Adresse ein, wenn [Auto Setup] auf [Aus] eingestellt ist.

#### Hinweis

- IP-Adresse und Gateway sind beim ersten Aufrufen der IPv6-Einstellungen leer.
- Wenn [Auto Setup] auf [Ein] eingestellt ist, sind IP-Adresse usw. ausgegraut.

### Zahlen eingeben

- Beim Einstellen von IPv6-Adressen



- 1) Wählen Sie die Adresse, die Sie eingeben möchten, aus, und drücken Sie <ENTER>.
- 2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um eine Zahl auszuwählen, und dann <ENTER>.
- 3) Wählen Sie [Bestätigen] aus, und drücken Sie dann <ENTER>.

## ② Wählen Sie [Speichern], und drücken Sie dann <ENTER>.

Die aktuellen Netzwerk-Einstellungen werden gespeichert.

### [Steuer-Port]

Legen Sie die Portnummer für Steuerbefehle fest.

**Wählen Sie [Steuer-Port] aus, drücken Sie <ENTER> und geben Sie die Nummer ein.**

- Der zulässige Bereich ist 1024 bis 65535.
- Informationen zur Eingabe von Zahlen finden Sie auf „Zahlen eingeben“ (Seite 71).

#### Hinweis

- Wenn das PLink-Protokoll verwendet wird, müssen Sie keinen Port einstellen.

### [EAP]

Wählen Sie das für den RADIUS-Server eingestellte EAP aus. Falls kein EAP eingestellt wurde, wählen Sie [Nicht] aus.

Folgende EAP-Versionen können ausgewählt werden:

[PEAP(MS-CHAPv2)], [PEAP(GTC)], [EAP-TTLS(MD5)], [EAP-TTLS(MS-CHAPv2)], [EAP-FAST(MS-CHAPv2)], [EAP-FAST(GTC)], [EAP-TLS]

### [Name]

Geben Sie den Benutzernamen für die Authentifizierung als Folge von alphanumerischen Ein-Byte-Zeichen (ohne Leerzeichen) an (max. 64 Zeichen).

Die Angabe ist nur möglich, wenn für [EAP] ein anderer Wert als [Nicht] oder [EAP-TLS] gewählt wurde.

### [Passwort]

Geben Sie das Passwort für die Authentifizierung als Folge von alphanumerischen Ein-Byte-Zeichen an (max. 64 Zeichen).

Die Angabe ist nur möglich, wenn für [EAP] ein anderer Wert als [Nicht] oder [EAP-TLS] gewählt wurde.

#### Hinweis

- Wenn EAP verwendet wird, nehmen Sie die Einstellungen an diesem Gerät passend zum RADIUS-Server vor.  
Wenn Sie die Einstellungen des RADIUS-Servers nicht kennen, fragen Sie den Administrator.
- Wenn [EAP] auf [EAP-TLS] eingestellt ist, stellen Sie [Datum und Uhrzeit] (siehe Seite 67) ein und registrieren Sie das Zertifikat für die Webbrowser-Steuerung (siehe Seite 100).

### [MAC-Adresse]

Dies ist die MAC-Adresse des Geräts.

## ■ [Netzwerk-Status (IPv4)]

Hier werden die aktuellen IPv4-Netzwerk-Einstellungen angezeigt.

Netzwerk-Status (IPv4)			
DHCP	Aus		
IP-Adresse	192.168.	0.	8
Subnet-Maske	255.255.	255.	0
Gateway	192.168.	0.	1
EAP	Nicht		
MAC-Adresse	4C:36:4E:CC:BD:B1		

## ■ [Netzwerk-Status (IPv6)]

Hier werden die aktuellen IPv6-Netzwerk-Einstellungen angezeigt.

### Hinweis

- Die Anzeige unterscheidet sich abhängig davon, ob [IPv6-Einstellungen] - [Auto Setup] auf [Ein] oder [Aus] eingestellt ist.

### [Auto Setup]: [Aus]

Netzwerk-Status (IPv6)	
Auto Setup	Aus
Lokale adresse verbinden	fe80::20b:97f:fe41:305/64
IP-Adresse	2001:db8:222::1:111:1111::1/64
Gateway	2001:db8:222::1/64
DNS1	2001:db8:222::1/64
DNS2	2001:db8:222::2/64
MAC-Adresse	00:08:97:41:03:05

### [Auto Setup]: [Ein]

Netzwerk-Status (IPv6)	
Auto Setup	Ein
Lokale adresse verbinden	fe80::20b:97f:fe41:305/64
Zust andsabhängige Adresse	2001:db8:222::1:111:1111::1/64
Zust andslose Adresse	2001:db8:111::20b:97f:fe41:305/64
Temporäre adresse	2001:db8:111::111:1111:1111::aaa1/64
Gateway	2001:db8:222::1/64
DNS1	2001:db8:222::1/64
DNS2	2001:db8:222::2/64
MAC-Adresse	00:08:97:41:03:05

## [Lokale adresse verbinden]

Hier wird die Link-Local-Adresse für IPv6 angezeigt.

## [DNS1]/[DNS2]

Hier wird die Link-Local-Adresse für IPv6 angezeigt.

## [Zust andsabhängige Adresse]

Hier wird die protokollierte Adresse (Stateful Address) für IPv6 angezeigt.

## [Zust andslose Adresse]

Hier wird die nicht protokollierte Adresse (Stateless Address) für IPv6 angezeigt.

## [Temporäre adresse]

Hier wird die vorübergehende Adresse für IPv6 angezeigt.

### Hinweis

- Wenn [IPv6-Einstellungen] - [Auto Setup] auf [Ein] eingestellt ist und Sie [Zust andslose Adresse] oder [Temporäre adresse] auswählen und <ENTER> drücken, werden die Listenanzeigen aufgerufen. (Es werden maximal 8 Einträge angezeigt.)

### Listenanzeige für nicht protokollierte Adressen

Zust andslose Adresse
2001:db8:111::20b:97f:fe41:305/64
2001:db8:111::eeee:20b:97f:fe41:305/64
2001:db8:111::dddd:20b:97f:fe41:305/64
2001:db8:111::cccc:20b:97f:fe41:305/64
2001:db8:111::bbbb:20b:97f:fe41:305/64
2001:db8:111::aaaa:20b:97f:fe41:305/64
2001:db8:111:9999:20b:97f:fe41:305/64
2001:db8:111:8888:20b:97f:fe41:305/64

### Listenanzeige für vorübergehende Adressen

Temporäre adresse
2001:db8:111::111:1111:1111::aaa1/64
2001:db8:111::eeee:1111:1111::aaa2/64
2001:db8:111::dddd:1111:1111::aaa3/64
2001:db8:111::cccc:1111:1111::aaa4/64
2001:db8:111::bbbb:1111:1111::aaa5/64
2001:db8:111::aaaa:1111:1111::aaa6/64
2001:db8:111:9999:1111:1111::aaa7/64
2001:db8:111:8888:1111:1111::aaa8/64

## ■ [DIGITAL LINK Modus]

Sie können die Kommunikationsmethode für den DIGITAL-LINK-Anschluss umschalten.

**[Auto]:** Die Kommunikationsmethode wird automatisch bestimmt.

Unterstützt werden HDMI, LAN und serielle Kommunikation.

Eine Ethernetverbindung ist möglich.

**[DIGITAL LINK]:** HDMI, LAN und serielle Kommunikation können über einen Twisted-Pair-Cable-Transmitter (mit verdrehten Adern) erfolgen.

**[Ethernet]:** Die LAN-Kommunikation ist aktiv.

**[Große Reichweite]:** Als Kommunikationsmethode wird hohe Reichweite (Long Reach) verwendet.

**Modi, in denen die Kommunikation zulässig ist**

✓: Gültig  
 —: Ungültig

Einstellungen		Gültigkeit der Kommunikation			
		Bildübertragung		Ethernet	RS-232C
		100 m	150 m		
[Auto]	Für [DIGITAL LINK]	✓	—	✓	✓
	Für [Große Reichweite]	—	✓	✓	✓
	Für [Ethernet]	—	—	✓	—
[DIGITAL LINK]		✓	—	✓	✓
[Große Reichweite]		—	✓	✓	✓
[Ethernet]		—	—	✓	—

**Hinweis**

- Wenn die Kommunikationsmethode für [Große Reichweite] verwendet wird, beträgt der maximale Übertragungsabstand 150 m. In diesem Fall kann dieses Gerät Signale mit maximal 1080/60p (148,5 MHz) empfangen.
- Wenn die Kommunikationsmethode für den Twisted-Pair-Cable-Transmitter auf [Große Reichweite] eingestellt ist, müssen Sie den [DIGITAL LINK Modus] auf [Auto] einstellen. Anschließend wird die Verbindung mit der Kommunikationsmethode [Große Reichweite] aufgebaut. Wenn ein separat erhältlicher DIGITAL-LINK-Umschalter (ET-YFB200) mit der Kommunikationsmethode [Große Reichweite] angeschlossen wird, müssen Sie [DIGITAL LINK Modus] auf [Große Reichweite] einstellen.
- Auch wenn [DIGITAL LINK Modus] auf [Große Reichweite] eingestellt ist, erfolgt keine ordnungsgemäße Netzverbindung, wenn der Twisted-Pair-Cable-Transmitter die Kommunikationsmethode [Große Reichweite] nicht unterstützt.
- Wenn [Einstellung für LAN-Endgerät] auf [LAN-Endgerät] eingestellt ist, funktioniert die Kommunikationsmethode [Ethernet] auch dann nicht, wenn [DIGITAL LINK Modus] auf [Ethernet] eingestellt ist.

■ **[DIGITAL LINK Status]**

Hier werden Angaben zur DIGITAL-LINK-Verbindung angezeigt.

Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK Status] auszuwählen, und dann <ENTER>.



**[VERBINDUNGSART]:**

Die Optionen lauten [No link], [DIGITAL LINK], [Große Reichweite] oder [Ethernet].

**[No link]:** Keine LAN-Verbindung usw.

**[DIGITAL LINK]:** Es besteht eine LAN-Verbindung zum DIGITAL-LINK-Gerät.

**[Große Reichweite]:** Es besteht eine LAN-Verbindung zum DIGITAL-LINK-Gerät mit aktivierter Kommunikationsmethode [Große Reichweite].

**[Ethernet]:** Der PC ist mit dem Anschluss DIGITAL LINK bzw. LAN dieses Produkts und mit dem LAN verbunden.

**[HDMI Status]:**

Hier wird der Verbindungsstatus für das HDMI-Format angezeigt.

Die Optionen lauten [No HDMI], [HDMI ON] oder [HDCP ON].

**[No HDMI]:** DIGITAL LINK ist nicht verbunden.

**[HDMI ON]:** DIGITAL LINK ist verbunden.

**[HDCP ON]:** Ein HDCP-Signal ist über die DIGITAL-LINK-Verbindung aktiv.

**[Signalqualität]:**

Hier werden die kleinste und größte Fehleranzahl ermittelt und in rot, gelb oder blau dargestellt:

Signalqualität	Farbe	Empfangsstatus
-12 dB oder niedriger	Blau	Normaler Empfang
-11 bis -8dB	Gelb	Geringer Datenverlust
-7dB oder mehr	Rot	Empfangsfehler

- Wenn ein LAN-Kabel getrennt oder ein nicht geschirmtes Kabel verwendet wird, ist der Wert gelb oder rot.
- Die angegebene Signalqualität: gilt zwischen dem Twisted-Pair-Cable-Transmitter und dem Display.

## ■ [Menü DIGITAL LINK]

Hier wird das Einstellungs-menü für die Digital Interface Box angezeigt.

**Drücken Sie ▲▼, um [Menü DIGITAL LINK] auszuwählen, und dann <ENTER>.**

### Hinweis

- Diese Funktion kann nur ausgewählt werden, wenn ein Panasonic-Gerät, das die DIGITAL-LINK-Ausgabe unterstützt (ET-YFB100, ET-YFB200), mit dem Anschluss DIGITAL LINK IN verbunden und eingeschaltet ist.
- Weitere Informationen finden Sie in den Handbüchern der Geräte, die eine DIGITAL-LINK-Ausgabe unterstützen.

## ■ [Extron XTP]

Stellen Sie [Ein] ein, wenn ein von Extron hergestellter „XTP-Transmitter“ mit einem DIGITAL-LINK-IN-Anschluss verbunden ist.

- Weitere Informationen zu Extron erhalten Sie auf dieser Website:  
<http://www.extron.com>

### Hinweis

- Bevor Sie hier [Ein] wählen können, müssen Sie die [Administrator Konto Einstellungen] vornehmen.

## ■ [Automatische Anzeige Display-Name]

Legen Sie fest, ob der Displayname automatisch geändert werden soll.

**[Aus]:** Der Displayname wird nicht automatisch geändert.

**[Ein]:** Der Displayname wird automatisch anhand des Einstellwerts für die Displaykennung (ID) geändert.

## ■ [Display Name]

Sie können den für dieses Gerät im Netzwerk angezeigten Namen ändern.

### Hinweis

- Der Name kann nur geändert werden, wenn [Automatische Anzeige Display-Name] auf [Aus] eingestellt ist.
- Die Displaykennung wird mit der Funktion [Netzwerk-Einstellungen] - [Zurücksetzen] nicht auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

## ■ [USB-Speicher-Netzwerk-Einstellungen]

Legen Sie fest, ob Netzwerk-Einstellungen per USB-Speichermedien vorgenommen werden können (siehe Seite 144).

**[Erlauben]:** Netzwerk-Einstellungen dürfen von einem USB-Speichermedium gelesen werden.

**[Verbieten]:** Netzwerk-Einstellungen dürfen nicht von einem USB-Speichermedium gelesen werden.

### Hinweis

- Diese Funktion ist ab Werk auf [Erlauben] eingestellt.
- Sobald Netzwerk-Einstellungen mit einem USB-Speichermedium vorgenommen wurden, wird die Funktion in [Verbieten] geändert.

## ■ [LAN-Steuerungsprotokoll]

Wählen Sie das Protokoll für die LAN-Steuerung aus.

**[Protokoll 1]:** Steuerung mit Panasonic-Display-Befehlen

**[Protokoll 2]:** Steuerung mit Panasonic-Projektor-Befehlen

### Hinweis

- Ungeachtet dieser Einstellung können PJLink und Webbrowser zum Steuern verwendet werden.
- Wählen Sie [Protokoll 2] aus, wenn Sie eine Software zum Überwachen und Steuern von mehreren Displays verwenden.

## ■ [Zurücksetzen]

Mit dieser Option werden die Werkeinstellungen für das Netzwerk wiederhergestellt.

Drücken Sie ◀▶, um [Ja] auszuwählen, und dann <ENTER>.



### Hinweis

- Die Einstellungen für [NTP Synchronisation], NTP-Server und [Zeitzone] werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
- Wenn [Sicherheits-passwort] - [Sicherheits-passwort] auf [Ein] eingestellt ist, muss für das [Zurücksetzen] das Passwort eingegeben werden.

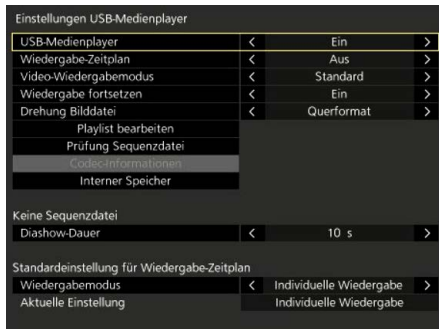
## [Einstellungen USB-Medienplayer]

Hier richten Sie den USB Media Player ein. Einzelheiten zum USB Media Player finden Sie unter „USB Media Player verwenden“ (Seite 118).

### Hinweis

- Auf welches Gerät zugegriffen wird, stellen Sie mit [Zu verwendenden Speicher wählen] ein. Das mit dem USB-Anschluss verbundene USB-Speichermedium wird bei Wahl von [USB] verwendet. Der interne Speicher wird bei Wahl von [Interner Speicher] verwendet.

Untermenü [Einstellungen USB-Medienplayer]



### ■ [USB-Medienplayer]

Hier können Sie den USB Media Player aktivieren bzw. deaktivieren.

### ■ [Wiedergabe-Zeitplan]

Hier können Sie die geplante Wiedergabe mit Software für das Inhaltsmanagement aktivieren bzw. deaktivieren.

### Hinweis

- Wenn [Wiedergabe-Zeitplan] auf [Ein] eingestellt ist und die vorhandene Szenariodatei für den USB Media Player und die Zeitplandatei für diese Funktion vorliegen, hat die [Wiedergabe-Zeitplan] Vorrang.
- Während der geplanten Wiedergabe können Sie keine Änderungen an der [USB-Medienplayer] vornehmen.

### ■ [Video-Wiedergabemodus]

Hier können Sie den Videowiedergabemodus einstellen.

Wenn es während der Wiedergabe im Modus [Standard] beim Wechsel zwischen Videodateien zu Störungen kommt, wählen Sie stattdessen den Modus [Justieren].

**[Standard]:** Die Wiedergabe erfolgt ohne Schwarzbild zwischen den einzelnen Videodateien.

**[Justieren]:** Zwischen den einzelnen Videodateien wird ein etwa 2 Sekunden langes Schwarzbild eingefügt.

### Hinweis

- Wenn Sie den Multimedia-Player verwenden, werden ungeachtet der Einstellungen für [Video-Wiedergabemodus] für eine gewisse Zeit Schwarzbilder zwischen den Videodateien angezeigt.
- Die Anzeige kann während der Standardwiedergabe zwischen Dateien kurzzeitig gestört sein.
- Während der geplanten Wiedergabe mit einer Software für das Inhaltsmanagement kann [Video-Wiedergabemodus] im Einzel- oder Multimodus geändert werden.

### ■ [Wiedergabe fortsetzen]

Diese Option schaltet die Funktion zum Fortsetzen der Wiedergabe ein oder aus.

### ■ [Drehung Bilddatei]

Legen Sie fest, wie vom Anschluss USB/Internal Memory gelesene Fotos angezeigt werden.

**[Querformat]:** Fotos werden im Querformat angezeigt.

**[Hochformat]:** Fotos werden im Hochformat angezeigt.

**[Exif-Information]:** Fotos werden gedreht, wenn die Dateinformationen dies vorgeben.

### Hinweis

- [Exif-Information] dreht nur Bilder im JPEG-Format, die EXIF-Daten enthalten. JPEG- oder BMP-Bilder ohne EXIF-Daten werden nur gedreht, wenn [Querformat] ausgewählt ist.

### ■ [Playlist bearbeiten]

Sie können eine Szenariodatei (scenario.dat) anlegen oder bearbeiten. Einzelheiten zum Bearbeiten von Wiedergabelisten („Playlist edit“) finden Sie unter „Wiedergabeliste bearbeiten“ (Seite 125).

### ■ [Prüfung Sequenzdatei]

Der unter [Zu verwendenden Speicher wählen] ausgewählte Speicherort wird überprüft. Wird ein Fehler erkannt, werden ein Fehlercode und ein Dateiname angezeigt.

Einzelheiten zu den Fehlercodes finden Sie unter „Inhalt des USB-Speichers prüfen“ (Seite 124).

**Drücken Sie ▲▼, um [Prüfung Sequenzdatei] auszuwählen, und dann <ENTER>.**



### Hinweis

- [Prüfung Sequenzdatei] ist während der geplanten Wiedergabe mit Software für das Inhaltsmanagement deaktiviert.

## ■ [Codec-Informationen]

Hier werden Codec-Informationen für Videos und Fotos angezeigt, die mit dem USB Media Player wiedergegeben werden.

Die Datei wird während der Ausführung untersucht; anschließend werden die Codec-Informationen angezeigt.

### Hinweis

- Die Dauer der Dateianalyse ist von der Anzahl der Dateien auf dem USB-Speichermedium abhängig.
- Während der Analyse wird die Wiedergabe angehalten und der Bildschirm ist schwarz.
- Die Funktion ist nicht mit der geplanten Wiedergabe kompatibel.

## ■ [Interner Speicher]

Hier können Sie die Daten im internen Speicher bearbeiten.

### Hinweis

- Der Begriff [Interner Speicher] bezieht sich auf den Speicher, auf den der USB Media Player zugreift.
- Weitere Informationen zum internen Speicher finden Sie unter [Zu verwendenden Speicher wählen] (siehe Seite 86).
- Die Kapazität des internen Speichers beträgt etwa 3 GB.

Untermenü [Interner Speicher]



### [Von USB-Speicher kopieren]:

Daten werden vom USB-Speichermedium in den internen Speicher kopiert.

### [Alle Daten löschen]:

Die Daten im internen Speicher werden gelöscht.

## ■ [Diashow-Dauer]

Legen Sie die Anzeigedauer für Fotos fest.  
**10 Sekunden bis 600 Sekunden**

### Hinweis

- [Diashow-Dauer] ist während der geplanten Wiedergabe mit Software für das Inhaltsmanagement deaktiviert.

## ■ [Wiedergabemodus]

Legen Sie den Wiedergabemodus während der geplanten Wiedergabe mit [Wiedergabe-Zeitplan] fest. Sie müssen dieses Gerät neu starten, um die Einstellung für die geplante Wiedergabe zu übernehmen.

Ist in der Software für das Inhaltsmanagement ein Wiedergabemodus festgelegt, hat dieser während der geplanten Wiedergabe Vorrang.

## [Individuelle Wiedergabe]:

Die Einzelwiedergabe ist aktiv.

Der Inhalt wird nur auf einem Display ausgegeben.

## [Wiedergabe synchronisieren]:

Die synchrone Wiedergabe ist aktiv.

Der Inhalt wird zeitgleich auf mehreren Displays ausgegeben.

Bei der synchronen Wiedergabe wird beim Inhaltswechsel zu Vorbereitungszwecken eine fünfsekündige Pause eingefügt.

### Hinweis

- Die synchrone Wiedergabe: funktioniert nur ordnungsgemäß, wenn [Datum und Uhrzeit] – [Display synchronisieren] auf [Ein] eingestellt ist und die Uhrzeit synchronisiert wird.
- [Aktuelle Einstellung] zeigt den Wiedergabemodus für die geplante Wiedergabe mit diesem Gerät an.
- Die synchrone Wiedergabe funktioniert nicht bei der Kommunikation über IPv6.

## [Memory Viewer-Einstellungen]

Hier richten Sie den Memory Viewer ein.

Einzelheiten zum Memory Viewer finden Sie unter „Memory Viewer verwenden“ (Seite 131).

### Hinweis

- Auf welches Gerät zugegriffen wird, stellen Sie mit [Zu verwendenden Speicher wählen] ein. Das mit dem USB-Anschluss verbundene USB-Speichermedium wird bei Wahl von [USB] verwendet. Der interne Speicher wird bei Wahl von [Interner Speicher] verwendet.

Untermenü [Memory Viewer-Einstellungen]



## ■ [Memory Viewer]

Hier können Sie den Memory Viewer aktivieren bzw. deaktivieren.

## ■ [Ansicht]

Legen Sie das Anzeigeformat für Inhalte auf dem USB-Speichermedium oder im internen Speicher fest. Sie können Inhalte als Miniaturansichten oder als Liste anzeigen lassen.

## ■ [Inhaltsauswahl]

Geben Sie an, welche Inhalte angezeigt werden sollen.

**[Alle]:** Es werden alle Dateien (Bilder, Videos, Musik) verwendet.

**[Bild / Video]:** Es werden Bild- und Videodateien angezeigt.

**[Bild / Musik]:** Es werden Bild- und Musikdateien wiedergegeben.

**[Video / Musik]:** Es werden Video- und Musikdateien wiedergegeben.

**[Bild]:** Es werden nur Bilddateien angezeigt.

**[Video]:** Es werden nur Videodateien wiedergegeben.

**[Musik]:** Es werden nur Musikdateien abgespielt.

## ■ [Sortiertyp]

Legen Sie das Sortierkriterium für die Inhalte fest (siehe auch: [Sortierreihenfolge]).

## ■ [Sortierreihenfolge]

Legen Sie die Sortierreihenfolge für die Inhalte fest (siehe auch: [Sortiertyp]).

## ■ [Wiedergabemethode]

Wählen Sie die Wiedergabemethode für Inhalte fest.

**[Keine]:** Nachdem die ausgewählten Dateien wiedergegeben worden sind, wird die Inhaltsliste angezeigt.

**[Einzel]:** Die ausgewählte Datei wird als Endlosschleife wiedergegeben.

**[Alle]:** Der in der Inhaltsliste aufgeführte Inhalt wird in der Anzeigereihenfolge wiedergegeben. Am Ende beginnt die Wiedergabe von vorn.

**[Nach Zufall]:** Der in der Inhaltsliste aufgeführte Inhalt wird in einer zufälligen Reihenfolge wiedergegeben.

**[Auswahl]:** Die ausgewählten Dateien werden in der in der Inhaltsliste angezeigten Sortierreihenfolge wiedergegeben.

**[Programm]:** Die Dateien werden in der Auswahlreihenfolge wiedergegeben.

## ■ [Bildanzeigedauer]

Legen Sie die Anzeigedauer für Fotos fest.

**10 Sekunden bis 600 Sekunden**

## ■ [Auto-Anzeige Inhaltsinfo]

Wenn diese Option auf [Ein] eingestellt ist, werden zu Beginn der Inhaltswiedergabe automatisch für eine gewisse Dauer Inhaltsinformationen angezeigt.

## ■ [Auto-Anzeige Bedienungsführung]

Wenn diese Option auf [Ein] eingestellt ist, wird zu Beginn der Inhaltswiedergabe automatisch für eine gewisse Dauer die Anleitung angezeigt. Die Wiedergabesteuerung (siehe Seite 133) wird nur ausgeführt, während die Anleitung angezeigt wird. Wird sie nicht angezeigt, zeigt das Gerät die Anleitung ohne Wiedergabesteuerung.

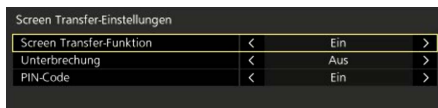
Wenn diese Option auf [Aus] eingestellt ist, wird die Anleitung zu Beginn der Inhaltswiedergabe nicht angezeigt. Die Wiedergabesteuerung wird in jedem Fall ausgeführt (ob mit ein- oder ausgeblendeter Anleitung).

### Hinweis

- Wenn für [Wiedergabemethode] die Option [Einzel] ausgewählt ist, werden Wiedergabeinformationen und Anleitung automatisch zu Beginn der ersten Inhaltswiedergabe angezeigt.
- Wenn für [Wiedergabemethode] eine der Optionen [Auswahl] oder [Programm], eingestellt ist, können Sie maximal 99 Dateien auswählen.
- Das Menü wird ausgegraut und steht nicht zur Verfügung, während Inhalte wiedergegeben werden.

## [Screen Transfer-Einstellungen]

Untermenü [Screen Transfer-Einstellungen]



## ■ [Screen Transfer-Funktion]

Sie können die Funktion zum Anzeigen von Bildern mit der Panasonic-App [Screen Transfer] aktivieren bzw. deaktivieren.

## ■ [Unterbrechung]

Legt fest, ob die Videowiedergabe per Screen Transfer durch einen anderen Benutzer unterbrochen werden darf.

**[Aus]:** Die Videowiedergabe darf nicht unterbrochen werden.

**[Ein]:** Die Videowiedergabe darf unterbrochen werden.

## ■ [PIN-Code]

Legt fest, ob eine Pin für die Screen-Transfer-Verbindung mit diesem Gerät benötigt wird.

**[Aus]:** Es wird keine Pin benötigt.

**[Ein]:** Es wird eine Pin benötigt.

### Hinweis

- Die Funktion funktioniert nicht bei der Kommunikation über IPv6.

## [Drahtlospräsentations-Einstellungen]

In diesem Menü können Sie die Einstellungen für die Verbindung mit drahtlosen Präsentationssystemen konfigurieren. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung auf der folgenden Site. <https://panasonic.net/cns/prodisplays/wps2/> Untermenü [Drahtlospräsentations-Einstellungen]

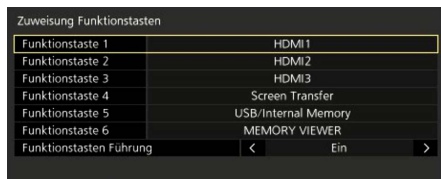


## [Zuweisung Funktionstasten]

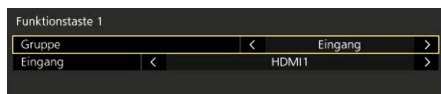
Sie können die Zifferntasten <1> bis <6> auf der Fernbedienung mit Funktionen belegen. Auf diese Weise können Sie die Tasten für den schnellen Zugriff auf häufig verwendete Funktionen nutzen.

### 1 Wählen Sie die Zifferntaste mit ▲ ▼ aus, und drücken Sie <ENTER>.

Untermenü [Zuweisung Funktionstasten]



### 2 Wählen Sie eine [Gruppe] mit ◀ ▶ aus.



### 3 Wählen Sie die Funktion ([Eingang], [Speicher abrufen], [Shortcut]) mit ▲ ▼ aus und weisen Sie die gewünschte Funktion mit ◀ ▶ zu.

## Zifferntasten und zugewiesene Funktionen

### [Eingang] (direkte Eingangswahl)

Sie können einen Eingang mit einem Tastendruck aktivieren.

[HDMI1] / [HDMI2] / [HDMI3] / [SLOT1] / [SLOT2] / [Screen Transfer] / [USB/Internal Memory] / [MEMORY VIEWER] / [----]

### [Speicher abrufen]

Sie können ein Profil mit einem Tastendruck laden. Siehe auf „Profile laden“ (Seite 45).

[MEMORY 1] / [MEMORY 2] / [MEMORY 3] / [MEMORY 4] / [MEMORY 5] / [MEMORY 6] / [----]

#### Hinweis

- Für Optionen werden die unter [Speicher sichern] eingestellten Bezeichnungen verwendet (siehe Seite 45).

### [Shortcut] (Aktionen ausführen und Menüs aufrufen)

[Signal], [Bildschirmschoner], [Timer-Einstellungen], [Einstellungen Energieverwaltung], [Netzwerk-Einstellungen], [Multi Display-Einstellungen], [----]

- Beim Drücken der Zifferntaste wird das Menü aufgerufen. Beim erneuten Drücken der Zifferntaste wird das Menü geschlossen.

### [Ausschalten]

- Beim Drücken der Zifferntaste wird die Stromversorgung abgeschaltet.

### [Einschalten]

- Beim Drücken der Zifferntaste wird die Stromversorgung eingeschaltet.

### [AV Stummschaltung]

- Beim Drücken der Zifferntaste werden Ton und Bilder stummgeschaltet. Beim Drücken einer beliebigen Taste auf der Fernbedienung (mit Ausnahme der Ein-/Aus-Taste) wird die Stummschaltung aufgehoben.

### [Digitaler Zoom]

- Beim Drücken der Zifferntaste wird der Digitalzoom-Modus aktiviert (siehe Seite 36).

### [Display ID /Display Name]

- Beim Drücken der Zifferntaste werden Displaykennung und Displayname vergrößert.

### [HDMI-CEC-Betrieb]

- Beim Drücken der Zifferntaste wird die Bedienansicht für das HDMI-CEC-kompatible Gerät aufgerufen.

### [Playlist bearbeiten]

- Beim Drücken der Zifferntaste wird die Ansicht zum Bearbeiten der Wiedergabeliste aufgerufen (siehe Seite 125).

### [Multi-Display-Umschaltung]

- Beim Drücken der Zifferntaste wird [Multi Display-Einstellungen] – [Multi-Bildschirmanz.] zwischen [Ein] und [Aus] umgeschaltet.

### [USB-Verb.wechsel]

- Beim Drücken der Zifferntaste wird das Verbindungsziel für den USB-Anschluss zwischen [Intern], [SLOT1] und [SLOT2] umgeschaltet.

### Hinweis

- Beim Ausschalten und beim Wechseln des Eingangs wird das Verbindungsziel für die [USB-Verb.wechsel] auf den Wert unter [Moduseinstellungen] – [Verbindungseinstell. f. USB] (siehe Seite 86) zurückgesetzt.
- Diese Funktion funktioniert nicht mit den Eingängen HDMI1/HDMI2/HDMI3/Screen Transfer/USB/Internal Memory/MEMORY VIEWER.

## Werkseinstellungen

Die folgenden Funktionen sind den Zifferntasten ab Werk zugewiesen.

	Eingang
1	[HDMI1]
2	[HDMI2]
3	[HDMI3]
4	[Screen Transfer]
5	[USB/Internal Memory]
6	[MEMORY VIEWER]

## ■ [Funktionstasten Führung]

Hier können Sie festlegen, dass beim Drücken der Zifferntasten die Funktionen angezeigt werden. Nehmen Sie die Einstellung für jede Funktionsgruppe vor.

**[Ein]:** Die Funktionsliste für die Zifferntasten wird angezeigt.

**[Aus]:** Die Funktionsliste wird nicht angezeigt. Die Aktion wird beim Drücken der Zifferntaste ausgeführt.

### Hinweis

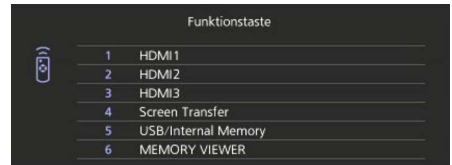
- Wenn <FUNCTION> gedrückt wird, wird die Anleitung für Funktionstasten ungeachtet des Werts für diese Einstellung angezeigt.

## Schnellstarttasten (Zifferntasten) verwenden

### 1 Drücken Sie <FUNCTION> oder <1> bis <6>.

Die Anleitung für Funktionstasten wird angezeigt. Wenn die Anleitung für Funktionstasten deaktiviert ist, können Sie die Aktion durch Drücken der Zifferntaste ausführen.

Beispiel: Eingang



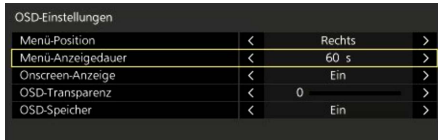
### 2 Drücken Sie <1> bis <6>.

Die der Taste zugewiesene Funktion wird ausgeführt.

## [OSD-Einstellungen]

Hier können Sie verschiedene Einstellungen für die Bildschirmmenüs festlegen.

Untermenü [OSD-Einstellungen]

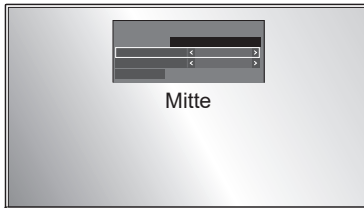


### ■ [Menü-Position]

Legen Sie die Position für das Bildschirmmenü fest.

Mit ◀ oder ▶ verschieben Sie das Menü.

Anzeigebeispiel:



### ■ [Menü-Anzeigedauer]

Legen Sie fest, wie lange das Bildschirmmenü angezeigt wird.

**5 Sekunden bis 180 Sekunden**

### ■ [Onscreen-Anzeige]

Sie können festlegen, dass die folgenden Anzeigen und Meldungen nicht angezeigt werden: Einschaltanzeige, Eingangswchselanzeige, Kein-Signal-Anzeige, Kein-externes-Medium-Anzeige (bei USB-Eingaben), Stummschaltungsanzeige nach dem Aufrufen von Menüs, Restzeitanzeige 3 Minuten vor der automatischen Abschaltung und Rückmeldungen auf über den externen Steueranschluss empfangene Befehle.

**[Ein]:** Die Meldungen werden angezeigt.

**[Aus]:** Die Meldungen werden nicht angezeigt.

### ■ [OSD-Transparenz]

Sie können die Transparenz für die Bildschirmanzeige festlegen.

**0 bis 100**

#### Hinweis

- Die Funktion [OSD-Transparenz] wird in der Aufwärmphase auf [Aus] ([Aus]) gesetzt.

### ■ [OSD-Speicher]

Geben Sie an, ob die Cursorposition im Menü beibehalten werden soll.

**[Aus]:** Die Cursorposition wird nicht beibehalten.

**[Ein]:** Die Cursorposition wird beibehalten.

#### Hinweis

- Auch wenn [Ein] eingestellt ist, wird die Cursorposition beim Ausschalten der Control Box nicht beibehalten.

## [Optionen]

Versionen vor 5.5000

In diesem Menü finden Sie Informationen zum Gerät, zum Zurücksetzen von Daten auf die Werkseinstellungen usw.

Untermenü [Optionen]



### ■ [Display-Informationen]

Hier werden Seriennummer, Softwareversion und Betriebsstunden dieses Geräts angezeigt.

### ■ [Software-Lizenzen]

Hier werden die Softwarelizenzen angezeigt.

### ■ [Klonen-Passwort]

Hier können Sie das Passwort für die Klon-Funktion festlegen.

Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie unter „Klon-Passwort ändern“ (Seite 143).

#### Hinweis

- Ab Werk lautet das Passwort „AAAA“.
- Ändern Sie das Passwort regelmäßig. Verwenden Sie ein schwer zu erratendes Passwort.
- Wenn Sie das Klon-Passwort initialisieren müssen, wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben.

### ■ [USB-Daten-Klonen], [LAN-Daten-Klonen]

Sie können die Daten von einem Display auf andere Displays klonen und dabei ein USB-Speichermedium oder das LAN verwenden. Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie unter „Daten klonen“ (Seite 139).

### ■ [Ausgabe der Protokolldaten]

Sie können Protokolldaten für den Service auf ein USB-Speichermedium schreiben.

### ■ [Displayprüfung]

Diese Funktion ermittelt die Anzahl nicht leuchtender Bildpunkte von LED-Panels.

#### Hinweis

- Wenn die Anzahl nicht leuchtender Bildpunkte des LED-Panels ermittelt wird, wird das Bild möglicherweise vorübergehend schwarz.

## ■ [Sicherheits-passwort]



### [Sicherheits-passwort]

**[Aus]:** Das Sicherheitspasswort ist deaktiviert.

**[Ein]:** Das Sicherheitspasswort ist aktiviert.

### [Passwort]

Eine Bildschirmtastatur zum Eingeben des Passworts wird angezeigt. Wählen Sie nach dem Eingeben des Passworts [Ja] aus. Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. Geben Sie das Passwort erneut ein und wählen Sie [Ja] aus, um das Passwort zu bestätigen.

- Informationen zur Eingabe von Zeichen finden Sie unter „Zeichen eingeben“ (Seite 147).

### [Speichern]

Mit dieser Option können Sie die oben vorgenommenen Inhalte im Speicher der Control Box sichern.

#### Hinweis

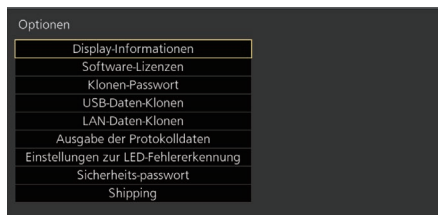
- Ab Werk lautet das Passwort „1111“.
- Das Sicherheitspasswort wird für [Shipping] und [Netzwerk-Einstellungen] - [Zurücksetzen] benötigt.
- Ändern Sie das Passwort regelmäßig. Verwenden Sie ein schwer zu erratendes Passwort.
- Wenn Sie das Sicherheitspasswort initialisieren müssen, wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben.

### ■ [Shipping]

Mit dieser Option werden die Gerätedaten auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie unter „Werkseinstellungen wiederherstellen“ (Seite 151).

Version 5.5000 oder höher

In diesem Menü finden Sie Informationen zum Gerät, zum Zurücksetzen von Daten auf die Werkseinstellungen usw.  
Untermenü [Optionen]



### Hinweis

- Die nachfolgend in diesem Dokument dargestellten Screenshots des Untermenüs [Optionen] stammen aus Versionen vor 5.5000. Die dargestellten Screenshots können hinsichtlich Inhalt und Layout vom tatsächlichen Bildschirm abweichen; die Vorgehensweisen bleiben jedoch unverändert.

### ■ [Display-Informationen]

Hier werden Seriennummer, Softwareversion und Betriebsstunden dieses Geräts angezeigt.

### ■ [Software-Lizenzen]

Hier werden die Softwarelizenzen angezeigt.

### ■ [Klonen-Passwort]

Hier können Sie das Passwort für die Klon-Funktion festlegen.

Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie unter „Klon-Passwort ändern“ (Seite 143).

### Hinweis

- Ab Werk lautet das Passwort „AAAA“.
- Ändern Sie das Passwort regelmäßig. Verwenden Sie ein schwer zu erratendes Passwort.
- Wenn Sie das Klon-Passwort initialisieren müssen, wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben.

### ■ [USB-Daten-Klonen], [LAN-Daten-Klonen]

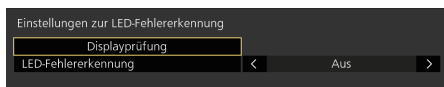
Sie können die Daten von einem Display auf andere Displays klonen und dabei ein USB-Speichermedium oder das LAN verwenden. Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie unter „Daten klonen“ (Seite 139).

### ■ [Ausgabe der Protokolldaten]

Sie können Protokolldaten für den Service auf ein USB-Speichermedium schreiben.

### ■ [Einstellungen zur LED-Fehlererkennung]

Diese Einstellungen führen Vorgänge aus und nehmen Einstellungen für die Funktion vor, die Daten zu nicht leuchtenden Pixeln auf diesem Gerät erfasst.



### [Displayprüfung]

Diese Funktion ermittelt die Anzahl nicht leuchtender Bildpunkte von LED-Panels.

### Hinweis

- Wenn die Anzahl nicht leuchtender Bildpunkte des LED-Panels ermittelt wird, wird das Bild möglicherweise vorübergehend schwarz.

### [LED-Fehlererkennung]:

Diese Einstellung legt fest, ob beim Start des Geräts die Funktion zur Erfassung von Daten zu nicht leuchtenden Pixeln ausgeführt werden soll.

**[Aus]:** Beim Start des Geräts werden keine Daten zu nicht leuchtenden Pixeln erfasst.

**[Ein]:** Beim Start des Geräts werden Daten zu nicht leuchtenden Pixeln erfasst.

### Note

- Beim Ändern von [Einstellungen zur LED-Fehlererkennung] erscheint ein Bestätigungsbildschirm. Änderungen werden durch Auswahl von [Ja] im Bestätigungsbildschirm bestätigt.

### ■ [Sicherheits-passwort]



### [Sicherheits-passwort]

**[Aus]:** Das Sicherheitspasswort ist deaktiviert.

**[Ein]:** Das Sicherheitspasswort ist aktiviert.

### [Passwort]

Eine Bildschirmtastatur zum Eingeben des Passworts wird angezeigt. Wählen Sie nach dem Eingeben des Passworts [Ja] aus. Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt. Geben Sie das Passwort erneut ein und wählen Sie [Ja] aus, um das Passwort zu bestätigen.

- Informationen zur Eingabe von Zeichen finden Sie unter „Zeichen eingeben“ (Seite 147).

### [Speichern]

Mit dieser Option können Sie die oben vorgenommenen Inhalte im Speicher der Control Box sichern.

### Hinweis

- Ab Werk lautet das Passwort „1111“.
- Das Sicherheitspasswort wird für [Shipping] und [Netzwerk-Einstellungen] - [Zurücksetzen] benötigt.
- Ändern Sie das Passwort regelmäßig. Verwenden Sie ein schwer zu erratendes Passwort.
- Wenn Sie das Sicherheitspasswort initialisieren müssen, wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben.

### ■ [Shipping]

Mit dieser Option werden die Gerätedaten auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Einzelheiten zu diesen Einstellungen finden Sie unter „Werkseinstellungen wiederherstellen“ (Seite 151).

## [Control Einstellungen]

Nehmen Sie Einstellungen für Funktionen für die gleichzeitige Steuerung mehrerer Displays oder einzelner Displays vor.

### Hinweis

- Menüs für DIGITAL LINK werden nur angezeigt, wenn eine DIGITAL-LINK-Anschlussplatine im Erweiterungssteckplatz (SLOT1 oder SLOT2) installiert ist.

Untermenü [Control Einstellungen]

Control Einstellungen		
Serielle Steuerung	<	SERIAL IN >
Display ID	<	0 >
Fernbedienung ID-Funktion	<	Aus >
Serielle ID-Funktion	<	Aus >
Serielle-Ansprechen (Normal)	<	Ein >
Serielle-Ansprechen (Alle IDs)	<	Aus >
Serielle ID-Gruppe	<	A >
Serielle-Ansprechen (ID Gruppe)	<	Aus >
Serielle Daisychain Position	<	- >

### ■ [Serielle-Steuerung]

Wählen Sie den RS-232C-Anschluss für die Steuerung aus.

**[SERIAL IN]:** Die Steuerung erfolgt über den Anschluss SERIAL IN am Gerät.

**[SLOT1]:** Die Steuerung erfolgt über die Funktionsplatine in SLOT1 dieses Geräts.

**[SLOT2]:** Die Steuerung erfolgt über die Funktionsplatine in SLOT2 dieses Geräts.

### ■ [Display ID]

Legen Sie die Kennung (ID) für die Steuerung der Display-Einheit über die [Fernbedienung ID-Funktion] und die [Serielle ID-Funktion] fest.

**0 bis 100** (Standard: 0)

### ■ [Fernbedienung ID-Funktion]

Hier können Sie die ID-Funktion der Fernbedienung aktivieren bzw. deaktivieren.

**[Aus]:** Die ID-Funktion der Fernbedienung ist deaktiviert. (Die Fernbedienung funktioniert wie eine normale Fernbedienung.)

**[Ein]:** Die ID-Funktion der Fernbedienung ist aktiviert. Die Funktion ist aktiv, sobald Sie auf [Ein] schalten.

### Hinweis

- Sie müssen die ID für die Fernbedienung und die ID für das Display, mit dem die ID-Funktion der Fernbedienung verwendet werden soll, angeben. Das Einstellen der ID für die Fernbedienung wird auf Seite 146 beschrieben.
- Anleitungen zum Wiederherstellen der Standardwerte für die Einstellungen finden Sie unter „Standard-Berechtigungsstufe der Fernbedienung wiederherstellen“ (Seite 152).

### ■ [Serielle ID-Funktion]

Diese Option dient zur Steuerung anhand der Displaykennung (ID) von einem mit dem Anschluss SERIAL verbundenen PC aus.

**[Aus]:** Die externe Steuerung mit einer ID ist deaktiviert.

**[Ein]:** Die externe Steuerung mit einer ID ist aktiviert.

### ■ [Serielle-Ansprechen (Normal)]

Geben Sie an, ob Antworten auf normale Befehle ohne ID gesendet werden.

**[Aus]:** Es wird keine Antwort gesendet. (Das gilt auch für den Anfragebefehl.)

**[Ein]:** Es wird eine Antwort gesendet.

### ■ [Serielle-Ansprechen (Alle IDs)]

Geben Sie an, ob Antworten gesendet werden, wenn ein serieller Befehl mit der ID „0“ empfangen wird.

**[Aus]:** Es wird keine Antwort gesendet.

**[Ein]:** Es wird eine Antwort gesendet.

### ■ [Serielle ID-Gruppe]

Beim zeitgleichen Ansteuern mehrerer Displays über eine serielle Verbindung, zum Beispiel für Multi-Display-Einstellungen, sollten die Displays einer Gruppe zugewiesen werden.

**A bis G** (7 Gruppen)

### ■ [Serielle-Ansprechen (ID Gruppe)]

Geben Sie an, ob Antworten gesendet werden, wenn ein serieller Gruppenbefehl empfangen wird.

**[Aus]:** Es wird keine Antwort gesendet.

**[Ein]:** Es wird eine Antwort gesendet.

### ■ [Serielle Daisychain Position]

Geben Sie das erste und letzte Terminal einer seriellen Kette an, wenn dieses Gerät über DIGITAL LINK durch die Kette gesteuert wird.

---: Wenn dieses Gerät ausschließlich serielle gesteuert wird oder nicht mit der ersten oder letzten Terminalposition der Kette verbunden ist

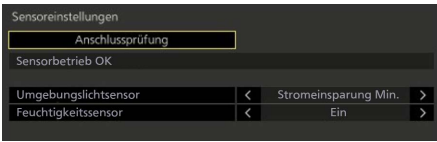
**[Oben]:** Wenn die Verbindung zum ersten Terminal der Kette erfolgt

**[Ende]:** Wenn die Verbindung zum letzten Terminal der Kette erfolgt

## [Sensoreinstellungen]

Prüfen Sie die Verbindung zu den an die Power Box angeschlossenen Sensoren und nehmen Sie Einstellungen für diese Sensoren vor.

Untermenü [Sensoreinstellungen]



### ■ [Anschlussprüfung]

Diese Option prüft die Verbindung mit den Sensoren. Je nach Status werden die folgenden Meldungen angezeigt.

Status	Display
Verbunden	[Sensorbetrieb OK]
Nicht verbunden	[Sensoranschluss prüfen.]

#### Hinweis

- Stellen Sie vor dem Anpassen der Einstellungen sicher, dass [Sensorbetrieb OK] angezeigt wird.

### ■ [Umgebungslichtsensor]

Richten Sie den Lichtsensor ein.

**[Aus]:** Keine Funktion

**[Stromeinsparung Min.], [Stromeinsparung Max.]:**

Die LED-Helligkeit wird an die Umgebungshelligkeit angepasst.

[Stromeinsparung Max.]: Die Anpassungen erfolgen für eine helle Umgebung.

[Stromeinsparung Min.]: Die Anpassungen erfolgen für eine dunkle Umgebung.

### ■ [Feuchtigkeitssensor]

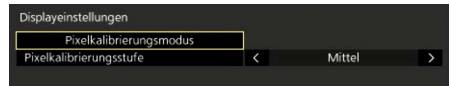
Richten Sie den Feuchtesensor ein.

**[Aus]:** Keine Funktion

**[Ein]:** Sensor wird verwendet

## [Displayeinstellungen]

Als Maßnahme gegen Geisterbilder/Einbrennen auf LED-Panels nimmt diese Funktion automatische Kalibrierungen anhand einer Prognose des nachlassenden LED-Leistung vor, damit Bilder gleichmäßig dargestellt werden.



### [Pixelkalibrierungsmodus]:

Die Kalibrierung wird automatisch auf der Grundlage von Berechnungen zur Verschlechterung der LED-Panels durchgeführt.

### [Pixelkalibrierungsstufe]:

Hier legen Sie das Maß der automatischen Kalibrierung fest.

**[Aus]:** Es wird keine automatische Kalibrierung durchgeführt. (Es wird lediglich der Grad der Verschlechterung des LED-Panels berechnet.)

**[Niedrig]:** Die automatische Kalibrierung wird mit einem Kalibrierwert von -4% der berechneten Verschlechterung durchgeführt.

**[Mittel]:** Die automatische Kalibrierung wird mit einem Kalibrierwert von -2% der berechneten Verschlechterung durchgeführt.

**[Hoch]:** Die automatische Kalibrierung wird gemäß der berechneten Verschlechterung durchgeführt.

## [Informationszeitablauf]

Richten Sie die Funktion für Benachrichtigung zu fehlendem Signal, zu Fehlern und zu hohen Umgebungstemperaturen ein.

### RS-232C-Steuerung:

Warnungen und Fehlermeldungen werden automatisch vom Gerät gesendet.

### LAN-Steuerung:

Warnungen und Fehlermeldungen werden vom Gerät abgerufen.

Untermenü [Informationszeitablauf]



### ■ [Kein Signal-Warnung]

Wenn dies auf [Ein] eingestellt ist, sendet das Gerät die Kein-Signal-Warnung.

## ■ [Kein Signal-Ermittlungszeit]

Legen Sie das Prüfintervall für die Kein-Signal-Warnung fest  
(Bereich: 01 bis 60, Intervall: 1 Minute).

## ■ [Kein Signal-Fehler]

Wenn dies auf [Ein] eingestellt ist, sendet das Gerät den Kein-Signal-Fehler.

## ■ [Kein Signal Fehler-Ermittlungszeit]

Legen Sie das Prüfintervall für den Kein-Signal-Fehler fest

(Bereich: 01 bis 90, Intervall: 1 Minute).

- [Kein Signal-Warnung] und [Kein Signal-Fehler] werden nicht ausgegeben, wenn aufgrund einer der folgenden Funktionen kein Signal erkannt wird:  
Ausschalten bei fehlendem Signal, Energieverwaltung für beliebige Eingänge (siehe Seite 56).

Einstellbeispiel:

- Wenn bei der HDMI1-Eingabe kein Signal erkannt wird, wird zuerst die [HDMI1 Power Management] aktiviert und das Gerät wechselt in den Standby-Modus.  
Zeitpunkt Kein-Signal-Warnung: 5 Minuten  
Zeitpunkt Kein-Signal-Fehler: 10 Minuten  
Energieverwaltung HDMI1: Ein (60 Sekunden)

### Hinweis

- Das Intervall für [Kein Signal Fehler-Ermittlungszeit] darf nicht kürzer als das Intervall für [Kein Signal-Ermittlungszeit] sein.
- Falls ein USB-Speichermedium angeschlossen ist oder der interne Speicher verwendet wird, aber keine Wiedergabeinhalte vorhanden sind, gilt dies als fehlendes Signal.

## ■ [Temperatur-Warnung]

Wenn dies auf [Ein] eingestellt ist, sendet das Gerät eine Temperaturwarnung.

## [Moduseinstellungen]

Hier werden verschiedene Einstellungen vorgenommen.

Untermenü [Moduseinstellungen]



## ■ [Zu verwendenden Speicher wählen]

Hier wählen Sie den zu verwendenden Speicher aus.

**[USB]:** Ein USB-Speichermedium wird verwendet.

**[Interner Speicher]:** Der interne Speicher wird verwendet.

## ■ [Verbindungseinstell. f. USB]

Hier legen Sie das Verbindungsziel für den USB-Anschluss fest.

**[Auto]:** Das Verbindungsziel wird gemäß den Eingangseinstellungen gewählt.

SLOT1: Verbindung zu SLOT1

SLOT2: Verbindung zu SLOT2

Andere Eingänge: Verbindung zum internen System dieses Geräts

**[SLOT1]:** Verbindung zu SLOT1

**[SLOT2]:** Verbindung zu SLOT2

**[Intern]:** Verbindung zum internen System dieses Geräts. Die Bedienung stimmt mit der für den USB-Anschluss überein.

### Hinweis

- Wenn die [USB-Verb.wechsel] ausgeführt wird, wird diese Funktion deaktiviert. Sie müssen die Funktion erneut einstellen, um sie wieder zu aktivieren.

## ■ [Einstellung für LAN-Endgerät]

Wählen Sie einen Anschluss für die LAN-Steuerung aus.

**[LAN-Endgerät]:** Die Steuerung erfolgt über den LAN-Anschluss des Hauptgeräts.

**[SLOT1]:** Die Steuerung erfolgt über den LAN-Steueranschluss von SLOT1.

**[SLOT2]:** Die Steuerung erfolgt über den LAN-Steueranschluss von SLOT2.

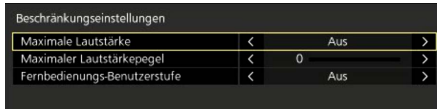
### Hinweis

- Der Anschluss für die LAN-Steuerung an der DIGITAL-LINK-Anschlussplatine unterstützt keine LAN-Steuerketten.

## [Beschränkungseinstellungen]

Hier werden verschiedene Beschränkungen vorgenommen.

Untermenü [Beschränkungseinstellungen]



### ■ [Maximale Lautstärke]

Hier können Sie die Funktion für die maximale Lautstärke aktivieren bzw. deaktivieren.

**[Aus]:** Die Lautstärke kann bis maximal 100 eingestellt werden (technischer Höchstwert).

**[Ein]:** Die Lautstärke kann maximal auf den für [Maximaler Lautstärkepegel] eingestellten Wert gesetzt werden.

### ■ [Maximaler Lautstärkepegel]

Legen Sie die Lautstärke fest, die bei aktivierter Funktion für maximale Lautstärke zulässig ist.

#### Hinweis

- Die Ausgabe erfolgt mit der eingestellten Lautstärke, wenn [Maximaler Lautstärkepegel] im Menü auf [Ein] eingestellt ist.
- Wenn [Maximale Lautstärke] von [Aus] in [Ein] geändert wird und der eingestellte [Maximaler Lautstärkepegel] niedriger als die [Lautstärkepegel beim Einschalten] ist, wird [Lautstärkepegel beim Einschalten] automatisch auf [Maximaler Lautstärkepegel] gesetzt.

### ■ [Fernbedienungs-Benutzerstufe]

Diese Funktion beschränkt die Nutzung der Fernbedienung.

**[Aus]:** Alle Tasten der Fernbedienung können genutzt werden.

**[Benutzer1]:** Nur die folgenden Tasten können benutzt werden: Ein-/Aus-Taste, <INPUT>, <RECALL>, <MUTE>, <VOL -> und <VOL +>.

**[Benutzer2]:** Nur die Ein-/Aus-Taste kann benutzt werden.

**[Benutzer3]:** Die Tasten haben keine Funktion.

#### Hinweis

- Anleitungen zum Wiederherstellen der Standardwerte für die Einstellungen finden Sie unter „Standard-Berechtigungsstufe der Fernbedienung wiederherstellen“ (Seite 152).

## [SLOT-Einstellungen]

Hier können Sie Informationen für SLOT1 oder SLOT2 einsehen und Einstellungen vornehmen, sofern der jeweilige Steckplatz als Eingang ausgewählt wurde.

Beispiel: Untermenü, sofern der Steckplatz (SLOT) unmittelbar zuvor als Eingang ausgewählt wurde



### ■ [SLOT Eingang]

Zeigt Informationen zur Funktionsplatine im unter [SLOT Eingang] benannten Steckplatz an.

### ■ [SLOT-Informationen]

Zeigt Informationen zur Funktionsplatine im unter [SLOT Eingang] benannten Steckplatz an.

### ■ [SLOT-Power-Link]

Verknüpft das Ein-/Ausschalten des unter [SLOT Eingang] benannten Steckplatzes mit dem Ein-/Ausschalten dieses Geräts.

**[Aus]:** Keine Verknüpfung

**[Ein]:** Wenn der Eingang auf den unter [SLOT Eingang] benannten Steckplatz geschaltet wird, wird diese Gerät ausgeschaltet, sobald die installierte Funktionsplatine ausgeschaltet wird oder in den Stromsparmmodus wechselt. Sobald die Funktionsplatine eingeschaltet oder aus dem Stromsparmmodus geweckt wird, wird auch dieses Gerät eingeschaltet.

#### Hinweis

- Das Menü wird ausgegraut und steht nicht zur Verfügung, wenn [HDMI-CEC-Steuerung] auf [Ein] eingestellt ist (siehe Seite 60).
- Wenn eine nicht mit SLOT-Power-Link kompatible Platine installiert ist (zum Beispiel eine DIGITAL-LINK-Anschlussplatine), ist [SLOT-Power-Link] ausgegraut und kann nicht eingestellt werden.

### ■ [SLOT-Standby]

Geben Sie den Status der Versorgungsspannung für den unter [SLOT Eingang] benannten Steckplatz an, wenn dieses Gerät sich im Standby-Modus befindet.

**[Aus]:** Der unter [SLOT Eingang] benannte Steckplatz wird nicht mit Strom versorgt, wenn das Gerät mit der Fernbedienung usw. ausgeschaltet wird.

**[Ein]:** Der unter [SLOT Eingang] benannte Steckplatz wird mit Strom versorgt, wenn das Gerät mit der Fernbedienung usw. ausgeschaltet wird.

### Hinweis

- Wenn [SLOT-Standby]-Modus auf [Ein] eingestellt ist, leuchtet die Betriebsanzeige im Standby-Modus orange.
- Das Menü wird ausgegraut und steht nicht zur Verfügung, wenn [HDMI-CEC-Steuerung] auf [Ein] eingestellt ist (siehe Seite 60).
- Wenn eine DIGITAL-LINK-Anschlussplatine verwendet wird, ist [SLOT-Standby]-Modus auf [Ein] eingestellt.

### ■ [SLOT-Einschalten]

Schaltet die Stromversorgung für den unter [SLOT Eingang] benannten Steckplatz ein.

### ■ [Erzwungene SLOT-Beendigung]

Schaltet die Stromversorgung für den unter [SLOT Eingang] benannten Steckplatz aus. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn die Stromversorgung aufgrund eines Problems mit dem Betriebssystem usw. nicht auf normalem Wege ausgeschaltet werden kann.

# Netzwerkfunktion verwenden

Dieses Gerät kann mit einem Netzwerk verbunden werden. Mit dem Netzwerk verbundene Displays können von einem Computer aus gesteuert werden.

## Anforderungen an anzuschließende Computer

Der PC muss über eine Netzwerkkarte verfügen. Prüfen Sie vor dem Verbinden dieses Geräts mit dem PC die folgenden Punkte:

### Prüfung 1: LAN-Kabel

- Schließen Sie die Kabel korrekt an.
- Verwenden Sie LAN-Kabel der Kategorie 5e oder höher.

### Prüfung 2: Einstellungen für drahtgebundene Netzwerke

#### PC mit integrierter Netzwerkkarte für drahtgebundene LAN-Verbindungen

- Aktivieren Sie das drahtgebundene LAN.

#### PC ohne integrierte Netzwerkkarte für drahtgebundene LAN-Verbindungen

- Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkkarte für drahtgebundene LAN-Verbindungen korrekt erkannt wird und aktiviert ist.
- Installieren Sie zuvor den Treiber für die Netzwerkkarte.  
Einzelheiten zur Treiberinstallation finden Sie in der Bedienungsanleitung für die Netzwerkkarte.

#### Webbrowser

Für die Websteuerung benötigen Sie einen Webbrowser.

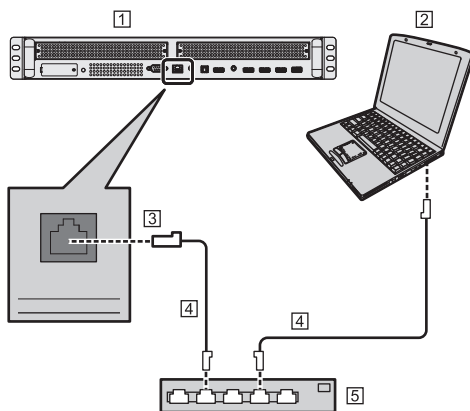
- Kompatible Betriebssysteme: Windows, Mac OS
- Kompatible Webbrowser:  
Microsoft Edge (Windows)  
Safari 10.0/11.0/12.0/13.0/14.0 (Mac OS)

## Beispiel für eine Netzwerkverbindung

### Hinweis

- Damit Sie die Netzwerkfunktion nutzen können, müssen Sie die Netzwerk-Einstellungen ([Netzwerk-Einstellungen]) vornehmen und [Netzwerksteuerung] auf [Ein] einstellen. (siehe Seite 69)  
Wenn [Ein] eingestellt ist, leuchtet die Betriebsanzeige orange, sobald das Gerät mit der Fernbedienung ausgeschaltet (oder in den Standby-Modus versetzt) wird.
- Wenn Sie den Anschluss DIGITAL LINK IN/LAN für die LAN-Steuerung verwenden, müssen Sie [Konfiguration] – [Moduseinstellungen] auswählen und unter [Einstellung für LAN-Endgerät] den Steckplatz (SLOT) wählen, in dem der Anschluss DIGITAL LINK IN/LAN installiert ist.

### LAN-Verbindungen



- 1 Control Box (Vorderseite)
- 2 PC
- 3 LAN-Buchse
- 4 LAN-Kabel (im Handel erhältlich)
- 5 Hub oder Breitbandrouter

### Hinweis

- Verwenden Sie geschirmte LAN-Kabel. Nicht geschirmte Kabel können Bildrauschen verursachen.
- Der Breitbandrouter oder Hub muss 10BASE-T/100BASE-TX unterstützen.
- Berühren Sie die LAN-Anschlüsse nicht mit statisch aufgeladenen Körperteilen (Händen), um Schäden am Gerät durch statische Entladungen zu verhindern. Berühren Sie weder den LAN-Anschluss noch die metallischen Teile der LAN-Kabel.
- Bitten Sie im Zweifel den Administrator um Hilfe.



## 2 Das Display sendet eine Antwort.

### Antwortnachricht

Datenteil	Leerzeichen	Modus	Leerzeichen	Zufallszahl	Endzeichen
„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	“	„1“	“	„zzzzzzz“ (ASCII-Hexadezimalwert)	(CR) 0x0d
9 Byte	1 Byte	1 Byte	1 Byte	8 Byte	1 Byte

Modus: 1 = abgesicherter Modus

### 3 Generieren Sie mithilfe eines MD5-Algorithmus einen 32-Byte-Hashwert aus den folgenden Daten.

„xxxxxx:yyyyy:zzzzzzz“

xxxxxx: Der unter  
[Administrator Konto Einstellungen]  
vergebene Benutzername

yyyyy: Das oben unter  
[Administrator Konto Einstellungen]  
vergebene Passwort

zzzzzzz: 8-Byte-Zufallszahl, die in Schritt 2  
empfangen wurde

### Befehle übertragen

Für die Befehlsübertragung müssen Sie folgendes Format verwenden:

#### Übertragene Daten

Header	Datenteil		Endzeichen
Hashwert (siehe „Verbindung herstellen“)	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerbefehl (ASCII-Zeichenfolge) 0x0d
32 Byte	1 Byte	1 Byte	Nicht definierte Länge 1 Byte

#### Empfangene Daten

Header	Datenteil		Endzeichen
‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
1 Byte	1 Byte	Nicht definierte Länge	1 Byte

#### Fehlermeldung

Fehlermeldung	Endzeichen
„ERR1“ Nicht definierter Steuerbefehl	(CR)
„ERR2“ Parameterbereich überschritten	0x0d
„ERR3“ Busy-Status oder ungültiger Empfangszeitraum	
„ERR4“ Zeitüberschreitung oder ungültiger Empfangszeitraum	
„ERR5“ Falsche Datenlänge	
„ERRA“ Falsches Passwort	
4 Byte	1 Byte

### Hinweis

- Es gibt einige Befehle, in denen nicht alle Teile der gesendeten Zeichenfolge in den empfangenen Daten enthalten sind.
- Wenn Sie Fragen zu den Befehlen haben, wenden Sie sich an den zuständigen Panasonic-Fachhändler. Weitere Informationen erhalten Sie auf dieser Website:  
<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

## PJLink-Protokoll

Die Netzwerkfunktionen dieses Geräts unterstützen die PJLink-Klassen 1 und 2. Damit können die folgenden Funktionen von einem PC über das PJLink-Protokoll ausgeführt werden:

- Display-Einstellungen
- Display-Statusabfrage

### Unterstützte Befehle

In nachstehender Tabelle sind die Steuerbefehle im PJLink-Protokoll aufgeführt:

Klasse	Befehl	Zweck/Beschreibung
1	POWR	Betriebsstatus festlegen 0: Standby 1: Einschalten
1	POWR?	Betriebsstatus ermitteln 0: Standby 1: Einschalten
1,2	INPT	Eingang umschalten * Siehe Parameter für den Befehl INST?
1,2	INPT?	Aktiven Eingang ermitteln * Siehe Parameter für den Befehl INST?
1	AVMT	Verschluss steuern 10: Bilder anzeigen (Bildstummmschaltung aufgehoben) 11: Bilder nicht anzeigen (Bildstummmschaltung aktiv) 20: Audio ein (Audiostummmschaltung aufgehoben) 21: Audio aus (Audiostummmschaltung aktiv) 30: Verschlussmodus aus (Bildstummmschaltung, Audiostummmschaltung aufgehoben) 31: Verschlussmodus ein (Bildstummmschaltung, Audiostummmschaltung aktiv)

1	<b>AVMT?</b>	Verschlussstatus ermitteln 11: Bilder nicht anzeigen (Bildstummuschaltung aktiv) 21: Audio aus (Audiostummuschaltung aktiv) 30: Verschlussmodus aus (Bildstummuschaltung, Audiostummuschaltung aufgehoben) 31: Verschlussmodus ein (Bildstummuschaltung, Audiostummuschaltung aktiv)
1	<b>ERST?</b>	Fehlerstatus ermitteln Erstes Byte: 0 Zweites Byte: 0 Drittes Byte: 0 Viertes Byte: 0 Fünftes Byte: 0 Sechstes Byte: Informiert über einen anderen Fehler, entweder 0 oder 2 • 0 oder 2 bedeuten Folgendes: 0 = Kein Fehler erkannt, 2 = Fehler
1,2	<b>INST?</b>	Eingangsliste ermitteln 31: Eingang HDMI IN 1 (HDMI1) 32: Eingang HDMI IN 2 (HDMI2) 33: Eingang HDMI IN 3 (HDMI3) 34: SLOT1-Eingang (SLOT1) 35: SLOT2-Eingang (SLOT2) 41: Eingang USB/Internal Memory (USB/internal memory) 42: Eingang MEMORY VIEWER (MEMORY VIEWER) 51: Eingang Screen Transfer (Screen Transfer)
1	<b>NAME?</b>	Display-Bezeichnung ermitteln Meldet Einzelheiten zur Display-Bezeichnung im Netz zurück
1	<b>INF1?</b>	Herstellernamen ermitteln Gibt „Panasonic“ zurück
1	<b>INF2?</b>	Modellbezeichnung ermitteln Gibt „110AD12AW“ zurück (für das Modell 110V AD12A)
1	<b>INFO?</b>	Verschiedene Informationen ermitteln Gibt die Versionsnummer zurück
1	<b>CLSS?</b>	Klasseninformation ermitteln Gibt „2“ zurück
2	<b>SNUM?</b>	Seriennummer ermitteln (Control Box) Gibt die Seriennummer der Control Box zurück.
2	<b>SVER?</b>	Softwareversion ermitteln Gibt die Versionsnummer zurück

2	<b>INNM?</b>	Eingangsbezeichnung ermitteln Gibt die Eingangsbezeichnung zurück 31: HDMI1 32: HDMI2 33: HDMI3 34: SLOT1 35: SLOT2 41: USB / Internal Memory 42: MEMORY VIEWER 51: Screen Transfer
2	<b>IRES ?</b>	Auflösung des Eingangssignals ermitteln Gibt die Auflösung des Eingangssignals zurück
2	<b>RRES ?</b>	Empfohlene Auflösung ermitteln Gibt „1920x1080“ zurück
2	<b>SVOL</b>	Lautstärke für AUDIO OUT oder DIGITAL AUDIO OUT 0: Lautstärke verringern. 1: Lautstärke erhöhen.
2	<b>LKUP</b>	Linkup-Benachrichtigung Übermittelt die MAC-Adresse, wenn die PJLink-Kommunikation möglich ist
2	<b>SRCH</b>	Display suchen Wenn es ein Gerät mit PJLink-Funktionen der Klasse 2 im Netzwerk gibt, übermittelt dieses als Antwort seine MAC-Adresse.

### PJLink-Authentifizierung

Legen Sie das Passwort für PJLink unter [PJLink-Einstellungen] → [Passwort] fest (siehe Seite 69).

Wenn Sie PJLink ohne Authentifizierung nutzen, vergeben Sie kein Passwort (leeres Feld).

- Die PJLink-Spezifikation finden Sie auf der Seite der Japan Business Machine and Information System Industries Association (JBMA):  
<https://pjlink.jbma.or.jp/english/index.html>

## Steuerung über Web-API

Version 5.5000 oder höher

Mit der Web-API können Sie das Gerät von einem Computer oder externen Gerät aus steuern und dessen Status überprüfen.

- Weitere Informationen erhalten Sie auf dieser Website:  
<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

### Hinweis

- Die Steuerung über Web-API ist mit den Einstellungen unter [Netzwerksteuerung] verknüpft. Um die Funktionen zur Steuerung über Web-API nutzen zu können, stellen Sie [Netzwerk-Einstellungen] - [Netzwerksteuerung] auf [Ein] ein.  
(siehe Seite 69)
- Der Benutzername und das Passwort für die API-Authentifizierung entsprechen denen des Administratorkontos für die Netzwerkeinstellungen.  
(siehe Seite 69)

## Multi Monitoring & Control Software

Dieses Gerät unterstützt die „Multi Monitoring & Control Software“ zum Überwachen und Steuern von Geräten (Projektoren oder Displays) in einem Intranet.

- Weitere Informationen erhalten Sie auf dieser Website:  
<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

## Content Management Software

Dieses Gerät unterstützt „Content Management Software“ für die PC-gestützte Planung der Wiedergabe von Stand- und Bewegtbildern. (Es werden Softwareversionen ab 4.0.2 unterstützt.)

- Weitere Informationen erhalten Sie auf dieser Website:  
<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

## Screen Transfer

Dieses Gerät unterstützt die Software [Screen Transfer], mit der das PC-Bild über ein LAN an das Display übertragen werden kann. [Screen Transfer] kann auf der Steuerungsseite im Webbrowser unter [Download] heruntergeladen werden.

(siehe Seite 117)

- Weitere Informationen erhalten Sie auf dieser Website:  
<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

# Mit einem LAN verbinden

## Hinweis

- Damit Sie die Netzwerkfunktion nutzen können, müssen Sie die Netzwerk-Einstellungen ([Netzwerk-Einstellungen]) vornehmen und [Netzwerksteuerung] auf [Ein] einstellen. (siehe Seite 69)

## Am PC

- 1 Schalten Sie den PC ein.
- 2 Fragen Sie den Systemadministrator nach den korrekten Netzwerk-Einstellungen und richten Sie diese ein.

Wenn die Werkseinstellungen (siehe Seite 151) an diesem Gerät nicht geändert wurden, können Sie für die Konfiguration am PC folgende Werte verwenden:

<b>IP-Adresse</b>	192.168.0.9
<b>Subnetzmaske</b>	255.255.255.0
<b>Gateway</b>	192.168.0.1

# Per Webbrowser steuern

Sie können das Gerät per Webbrowser steuern, ein Netzwerk einrichten und ein Passwort vergeben.

## Voraussetzungen für die Steuerung per Webbrowser

Sie müssen an diesem Gerät und am PC gewisse Einstellungen vornehmen, um die Steuerung per Webbrowser zu ermöglichen.

### ■ Webbrowser

Wählen Sie alle Elemente unter [Netzwerk-Einstellungen] an diesem Gerät aus und stellen Sie [Netzwerksteuerung] auf [Ein] ein (siehe Seite 69).

## Hinweis

- Auch mit der Einstellung [Aus] können im Webbrowser Informationsseiten, detaillierte Einstellungen und die Funktion zur Passwortänderung ([Status], [Detailed set up], [Change password]) aufgerufen werden.

### ■ PC-Einstellungen

Deaktivieren Sie die Proxyserver-Einstellungen und aktivieren Sie JavaScript.

- Die genauen Schritte sind versionsabhängig. Sehen Sie zum Beispiel in der Hilfe der Software nach.

### (Windows)

Windows 10 wird als Beispiel verwendet.

### Deaktivieren Sie die Proxy-Server-Einstellungen

- 1 [Inteneteigenschaften]-Fenster anzeigen. Klicken Sie auf [Start] → [Einstellungen] → [Netzwerk und Internet] → [Ethernet] → [Netzwerk- und Freigabecenter] → [Internetoptionen].
- 2 Klicken Sie auf den Reiter [Anschlüsse] und dann auf [LAN-Einstellungen].
- 3 Wählen Sie die Kästchen [Automatisches Konfigurationsskript verwenden] und [Verwenden Sie einen Proxy-Server für Ihr LAN-Netz].
- 4 Klicken Sie auf [OK].

## JavaScript aktivieren

- 1 [Interneteigenschaften]-Fenster anzeigen.  
Klicken Sie auf [Start] → [Einstellungen]  
→ [Netzwerk und Internet] → [Ethernet]  
→ [Netzwerk- und Freigabecenter] →  
[Internetoptionen].
- 2 Das Sicherheitsniveau auf dem Reiter  
[Sicherheit] auf [Standardstufe] einstellen.  
Aktivieren Sie alternativ [Active scripting]  
über die Taste [Benutzerdefinierte Stufe].

## (Mac)

### Deaktivieren Sie die Proxy-Server-Einstellungen

- 1 Klicken Sie im Menü [Safari] auf  
[Benutzereinstellungen].  
Der allgemeine Bildschirm wird angezeigt.
- 2 Klicken Sie auf dem Reiter [Fortgeschritten]  
auf die Taste [Einstellungen ändern...] neben  
[Proxies].  
Klicken Sie auf [Proxies] und richten Sie  
einen Proxy Server ein.
- 3 Wählen Sie die Kästchen [Web Proxy] und  
[Automatische Proxy-Konfiguration] ab.
- 4 Klicken Sie [Jetzt anwenden].

## JavaScript aktivieren

- 1 [Sicherheit] von Safari anzeigen.
- 2 Wählen Sie [JavaScript aktivieren] unter  
[Webinhalte] aus.

## Mit dem Webbrowser zugreifen

Rufen Sie im Webbrowser die Startseite für die Steuerung per Browser auf.

- 1 **Starten Sie den Webbrowser.**
- 2 **Geben Sie die unter [LAN Einstellungen] für das Gerät vergebene IP-Adresse ein.**

(siehe Seite 71)



A screenshot of a browser's address bar. On the left, there is a globe icon. To its right, the text "http://192.168.0.8" is displayed in a light blue font.

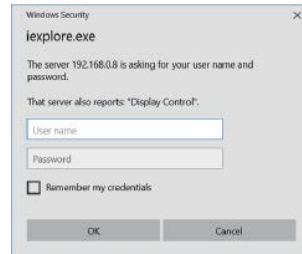
Falls in den [Administrator Konto Einstellungen] (siehe Seite 31, 69) oder in der Websteuerung ein Benutzername und ein Passwort vergeben wurden, fahren Sie mit Schritt 3 fort. Wenn keine Anmeldedaten vergeben wurden und die Websteuerung zum ersten Mal verwendet wird, fahren Sie mit Schritt 4 fort.

Dies gilt auch, wenn Anmeldedaten vergeben wurden.

- 3 **Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, wenn das Anmeldefenster angezeigt wird.**

Fahren Sie mit Schritt 7 fort.

Falls kein Passwort festgelegt wurde, klicken Sie auf [OK] und fahren mit Schritt 4 fort.



A screenshot of a Windows Security dialog box titled "Windows Security". The main text says "explore.exe". Below that, it says "The server 192.168.0.8 is asking for your user name and password." There is a sub-section "That server also reports: 'Display Control:'" with two input fields: "User name" and "Password". Below these fields is a checkbox labeled "Remember my credentials" which is currently unchecked. At the bottom, there are "OK" and "Cancel" buttons.

- 4 **Legen Sie Benutzernamen und Passwort fest.**

Die Seite zum Ändern von Benutzername und Passwort wird angezeigt.

### Für Administratoren



A screenshot of a user creation form. At the top, it says "Please input new user name and password." Below that, it says "Account : Administrator". There are three input fields: "User name", "Password", and "Password(Retype)". A "Change" button is at the bottom right.

### Für Benutzer



A screenshot of a password change form. At the top, it says "Please input new password." Below that, there are two input fields: "New Password" and "Retype". A "Change" button is at the bottom right.

## 5 Geben Sie den neuen Benutzernamen und das neue Passwort ein, und klicken Sie auf [Ändern].

Das Dialogfeld aus Schritt 3 wird wieder angezeigt.

## 6 Geben Sie den neuen Benutzernamen und das neue Passwort ein.

Geben Sie die in Schritt 5 vergebenen Daten (Benutzername und Passwort) ein.

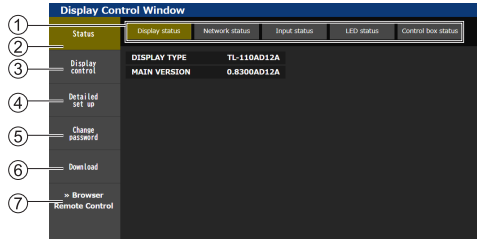
## 7 Klicken Sie auf [OK].

### Hinweis

- Das hier verwendete Passwort entspricht dem in [Netzwerk-Einstellungen] – [Administrator Konto Einstellungen] vergebenen Passwort (siehe Seite 69).
- Es gelten die folgenden Werkseinstellungen:
  - Administratorrechte  
Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, die in [Administrator Konto Einstellungen] festgelegt wurden (siehe Seite 69).
  - Benutzerrechte  
Benutzername: dispuser  
Passwort: nicht vergeben
- Ändern Sie im ersten Schritt das Passwort.
- Wenn die Netzwerk-Einstellungen dieses Geräts zurückgesetzt wurden ([Netzwerk-Einstellungen] > [Zurücksetzen]), müssen Sie nach dem Anmelden ebenfalls das Passwort ändern (siehe Seite 75).
- Sie können das Passwort nach dem Anmelden auf der Seite „Passwort einrichten“ ändern (siehe Seite 104). Der Benutzername kann nur von einem Administrator geändert werden.
- Falls 3 Mal eine falsche Kombination aus Benutzername und Passwort eingegeben wird, ist die Anmeldung mehrere Minuten lang gesperrt.
- Damit Sie auf [Detailed set up] (siehe Seite 99) zugreifen können, müssen Sie sich als Administrator anmelden.
- Abhängig vom Webbrowser kann sich die genaue Vorgehensweise von der Beschreibung unterscheiden.
- Die Panasonic Projector & Display Corporation oder mit ihr verbundene Unternehmen werden Kunden niemals direkt nach dem Passwort fragen. Nennen Sie Ihr Passwort niemandem.

## Mit dem Webbrowser steuern

### ■ Beschreibung der einzelnen Elemente



#### ① Registerkarten für den aktuellen Bereich

Mit diesen Karten können Sie zwischen den Seiten eines Bereichs wechseln.

#### ② [Status]

Klicken Sie auf diesen Bereichsnamen, um den Status des Displays anzuzeigen.

#### ③ [Display control]

Klicken Sie auf diesen Bereichsnamen, um die Seite zur Display-Steuerung anzuzeigen.

#### ④ [Detailed set up]

Klicken Sie auf diesen Bereichsnamen, um die Seite zur detaillierten Einrichtung anzuzeigen.

#### ⑤ [Change password]

#### ⑥ [Download]

Klicken Sie auf diesen Bereichsnamen, um die Seite zum Herunterladen der Anwendung [Screen Transfer] anzuzeigen.

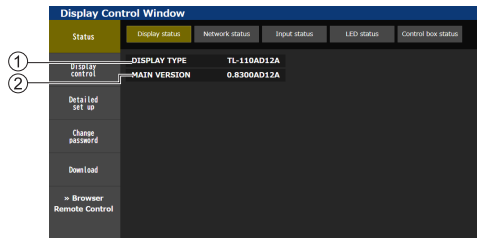
#### ⑦ [Browser Remote Control]

Klicken Sie auf diesen Bereichsnamen, um die Browser-Fernbedienung im Webbrowser anzuzeigen. Die Browser-Fernbedienung entspricht der normalen Fernbedienung.

### ■ Display-Status

Auf dieser Seite wird der Status des Geräts angezeigt.

Klicken Sie auf [Status] → [Display status].



① Hier wird der Display-Typ angezeigt.

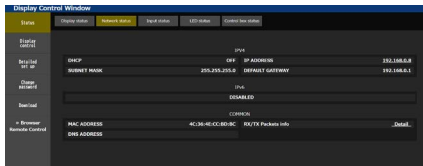
② Hier wird die Firmwareversion des Displays angezeigt.

## ■ Netzwerkinformationen

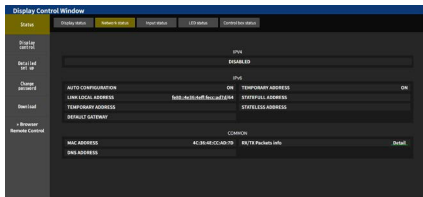
Auf dieser Seite werden Informationen zum aktuellen Netzwerk (drahtgebundenes LAN) angezeigt.

Klicken Sie auf [Status] → [Network status].

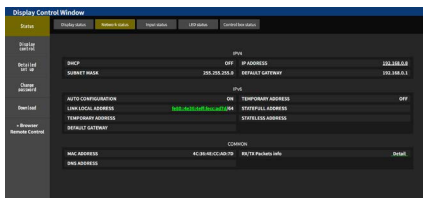
(1) Wenn IPv4 eingestellt ist



(2) Wenn IPv6 eingestellt ist



(3) Wenn IPv4 & IPv6 eingestellt ist



## ■ Eingangsinformationen

Auf dieser Seite werden Informationen zum Eingang des Geräts angezeigt.

Klicken Sie auf [Status] → [Input status].



- ① Hier werden Angaben zum Eingang (Anschluss) angezeigt.
- ② Hier werden Angaben zum Eingangssignal angezeigt.
- ③ Hier wird eine einfache Darstellung des anliegenden Bildes angezeigt.

### Hinweis

- Wenn ein anderer Eingang als USB/Internal Memory oder MEMORY VIEWER gewählt ist, wird der Name des Eingangssignals angezeigt.
- Wenn einer der Eingänge USB/Internal Memory oder MEMORY VIEWER gewählt ist, wird der Name der Wiedergabedatei angezeigt.
- Im Standby-Modus wird [----] angezeigt.
- Bei Bildern mit HDCP-Schutz wird kein Bild angezeigt.
- Abhängig von den Einstellungen des Displays kann sich das angezeigte vom Originalbild unterscheiden.

## ■ LED-Panel-Informationen

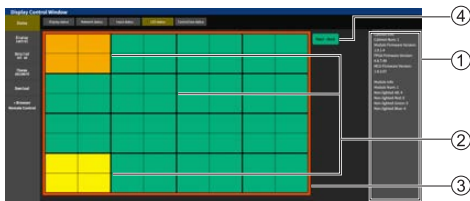
Auf dieser Seite werden Statusinformationen zum aktuellen LED-Panel angezeigt.  
Klicken Sie auf [Status] → [LED status].

### Versionen vor 3.0000



- ① Zeigt die Statusinformationen zum LED-Gehäuse und dem LED-Modul an.
- ② Farben informieren über den Status von LED-Panel oder LED-Gehäuse (Grün = normal, Gelb = Warnung, Rot = Fehler).

### Version 3.0000 oder höher



- ① Zeigt die Statusinformationen zum LED-Gehäuse und dem LED-Modul an.
- ② Zeigt den Status der nicht leuchtenden Bildpunkte in jedem LED-Gehäuse farblich an. (Normal: grün; Warnung: gelb, orange)
- ③ Zeigt den Status der nicht leuchtenden Bildpunkte des gesamten LED-Displays (AIO) farblich an. (Normal: grün; Warnung: gelb; Fehler: rot)
- ④ Panel-Prüfung: Erfasst Daten über nicht leuchtende Bildpunkte im LED-Display und den LED-Gehäusen. (Seite 82)

### Version 5.5000 oder höher



- ① Zeigt die Statusinformationen zum LED-Gehäuse und dem LED-Modul an.
- ② Zeigt die Statusinformationen zu jedem LED-Modul farblich an. (Normal: grün; Warnung: gelb, orange, pink)

#### Hinweis

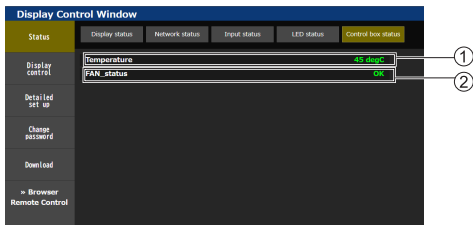
- In den Statusinformationen werden die Warnfarben je nach Art der auftretenden Warnung wie folgt kategorisiert und angezeigt.  
Gelb: Die Statusinformationen zu Temperatur, Spannung usw. des LED-Moduls enthalten eine Warnung  
Orange: Die Warnung betrifft Statusinformationen zu nicht leuchtenden Bildpunkten im LED-Modul  
Pink: Die Statusinformationen zu nicht leuchtenden Bildpunkten, Temperatur, Spannung usw. des LED-Moduls enthalten eine Warnung
- ③ Zeigt den Status der nicht leuchtenden Bildpunkte des gesamten LED-Displays (AIO) farblich an. (Normal: grün; Warnung: gelb; Fehler: rot)
  - ④ Panel-Prüfung: Erfasst Daten über nicht leuchtende Bildpunkte im LED-Display und den LED-Gehäusen. (Seite 82)
  - ⑤ Zeigt die Statusinformationen, wie Temperatur und Spannung, zu jedem LED-Modul an. (Normal: grün; Warnung: gelb; Fehler: rot)
  - ⑥ Zeigt den Status der nicht leuchtenden Bildpunkte in jedem LED-Modul an. (Normal: weiß; Warnung: orange)

#### Hinweis

- Wenn aufgrund eines Kommunikationsfehlers keine Daten gelesen werden konnten, wird Grau verwendet, um anzuzeigen, dass der Status nicht ermittelt werden konnte.

## ■ Control-Box-Informationen

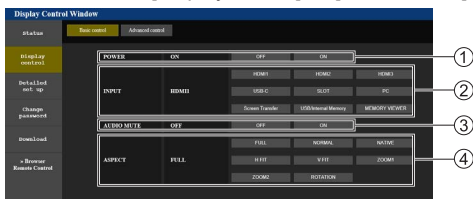
Auf dieser Seite werden Informationen zum Status der Control Box angezeigt.  
Klicken Sie auf [Status] → [Control box status].



- ① Hier wird die interne Temperatur der Control Box angezeigt.
- ② Hier werden Informationen zum internen Status der Control Box angezeigt.

## ■ Grundlegende Bedienung

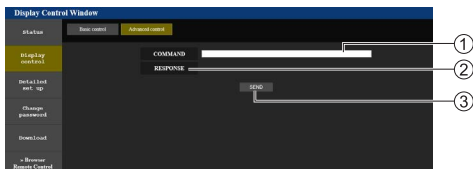
Auf dieser Seite können Sie grundlegende Bedienschritte ausführen.  
Klicken Sie auf [Display control] → [Basic control].



- ① Ein-/Ausschalten
- ② Eingang umschalten
- ③ AUDIO-Stummschaltung
- ④ Bildschirmmodus umschalten

## ■ Erweiterte Bedienung

Auf dieser Seite können Sie erweiterte Bedienschritte ausführen.  
Klicken Sie auf [Display control] → [Advanced control].



- ① Hier können Sie einen Befehl eingeben. Es werden die Befehle unterstützt, die auch zur seriellen Steuerung verwendet werden.
- ② Hier wird die Antwort des Geräts angezeigt.
- ③ Mit dieser Schaltfläche übertragen Sie den Befehl zum Ausführen ans Gerät.

## Hinweis

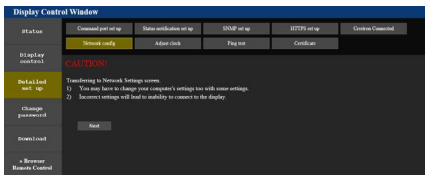
- Nach dem Ändern von Einstellungen kann es einen Moment dauern, bis der Display-Status aktualisiert wird.
- Die Schaltfläche für den Eingang am DIGITAL-LINK-Umschalter (ET-YFB200G) von Panasonic wird nur angezeigt, wenn der Eingang SLOT ausgewählt wurde. Dabei muss es sich um den SLOT (Steckplatz) handeln, mit dem der DIGITAL-LINK-Umschalter verbunden ist.

## ■ Erweiterte Einstellungen

Wenn Sie als Administrator angemeldet sind, können Sie erweiterte Netzwerk-Einstellungen für das Display vornehmen.

## ■ LAN-Einstellungen

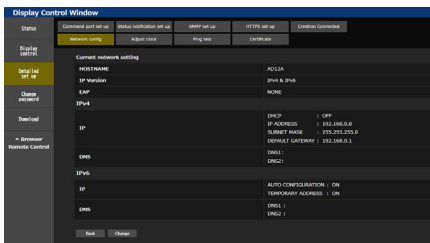
### 1 Klicken Sie im Hauptmenü auf [Detailed set up].



### 2 Klicken Sie auf [Next].

Das Einstellungsfenster mit den aktuellen Einstellungen wird geöffnet.

- Klicken Sie zum Ändern der LAN-Einstellungen auf [Change].
- Klicken Sie auf [Back], um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

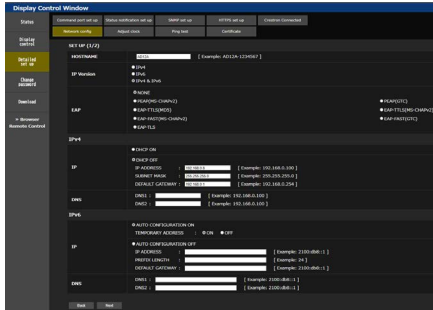


### 3 Klicken Sie nach dem Vornehmen der detaillierten Einstellungen auf [Next].

Auf dieser Seite können Sie Einstellungen für DNS-Server, HOSTNAME (max. 20 Zeichen) und die Adressangaben aus dem Menü [LAN Einstellungen] des Displays vornehmen.

Klicken Sie abschließend auf [Next]. Falls [EAP] auf [NONE] eingestellt ist, müssen Sie die Änderungen bestätigen und ein entsprechendes Fenster erscheint.

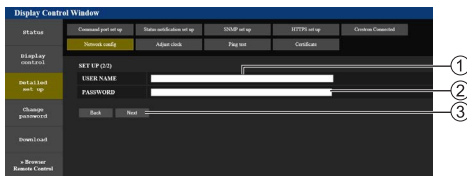
Falls [EAP] auf einen anderen Wert als [NONE] eingestellt ist, wird die nächste Seite angezeigt.



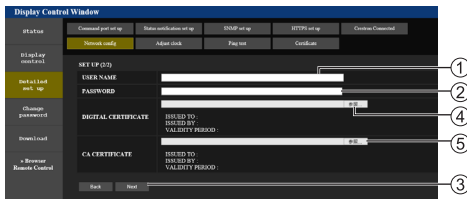
#### Hinweis

- Wenn [DHCP ON] eingestellt ist und die DNS-Serveradresse vom DHCP-Server abgerufen wird, ist die abgerufene Adresse gültig.

Falls [EAP] auf einen anderen Wert als [NONE] oder [EAP-TLS] eingestellt ist



Falls [EAP] auf [EAP-TLS] eingestellt ist



#### 1 [USER NAME]

Geben Sie den Benutzernamen für die Authentifizierung als Folge von alphanumerischen Ein-Byte-Zeichen (ohne Leerzeichen) an (max. 64 Zeichen).

#### 2 [PASSWORD]

Geben Sie das Passwort für die Authentifizierung als Folge von alphanumerischen Ein-Byte-Zeichen an (max. 64 Zeichen).

#### 3 [Back], [Next]

Mit [Back] kehren Sie zur vorherigen Seite zurück. Mit [Next] rufen Sie das Fenster zum Bestätigen der Eingaben auf.

#### 4 [DIGITAL CERTIFICATE]

Sie können ein elektronisches Zertifikat (Dateiendung: PFX) für die Authentifizierung registrieren.

#### 5 [CA CERTIFICATE]

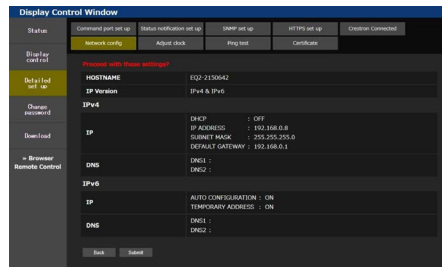
Sie können ein CA-Zertifikat (Dateiendung: CER) für die Authentifizierung registrieren.

#### Hinweis

- Wenn [EAP] auf [EAP-TLS] eingestellt ist, müssen Datum und Uhrzeit auf der Seite für die Zeiteinstellung eingestellt werden (siehe Seite 101).

### 4 Klicken Sie auf [Submit].

Die Einstellungen werden übernommen.



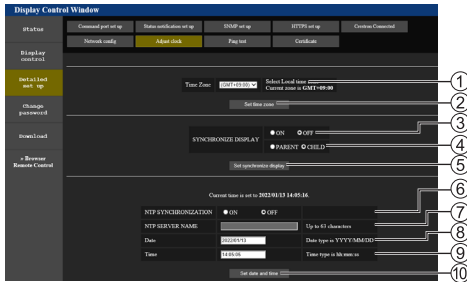
#### Hinweis

- Wenn Sie die LAN-Einstellungen über eine LAN-Verbindung ändern, wird die LAN-Verbindung möglicherweise unterbrochen.
- Abhängig von den Einstellungen für [LAN Einstellungen] und [Auto Setup] werden möglicherweise andere Inhalte angezeigt.

## ■ Zeiteinstellung

Auf dieser Seite können Sie Zeiteinstellungen für dieses Gerät vornehmen.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Adjust clock].



- ① Hier wird die Zeitzone ausgewählt. (Beispiel: Japan ist GMT + 09.00)
- ② Mit dieser Schaltfläche wenden Sie ausgewählte Zeitzone an.
- ③ Hier können Sie die Display-Synchronisierung auswählen.
- ④ Hier legen Sie fest, ob es sich um das Primär-Display oder ein Sekundär-Display handelt.
- ⑤ Mit dieser Schaltfläche wenden Sie Synchronisierung an.
- ⑥ Hier können Sie die NTP-Synchronisation auswählen.
- ⑦ Hier können Sie den NTP-Server angeben. (Beim Einstellen von Datum und Uhrzeit per NTP-Synchronisation müssen Sie die IP-Adresse oder den Servernamen eingeben. Wenn Sie einen Servernamen verwenden, muss zuvor ein DNS-Server eingerichtet werden.)
- ⑧ Hier geben Sie das Datum ein.
- ⑨ Hier geben Sie die Uhrzeit ein.
- ⑩ Mit dieser Schaltfläche übernehmen Sie die NTP-Synchronisationseinstellung und die Datumseinstellungen.

### Hinweis

- Wenn Datum und Uhrzeit nicht eingestellt sind, wird [- -] angezeigt.
- Wenn [Netzwerksteuerung] auf [Ein] eingestellt und der Standby-Modus aktiv ist, werden Datum und Uhrzeit nicht angezeigt und können nicht eingestellt werden. Auch Zeitzone, Display-Synchronisation und NTP-Synchronisation können nicht eingestellt werden.
- Wenn [SYNCHRONIZE DISPLAY] auf [ON]/[CHILD] eingestellt ist, können Sie keine Einstellungen für [NTP SYNCHRONIZATION] sowie [Date] und [Time] vornehmen.
- Wenn [NTP SYNCHRONIZATION] auf [ON] eingestellt ist, können Sie keine Einstellungen für [Date] und [Time] vornehmen.
- Wenn direkt nach dem Einstellen der korrekten Uhrzeit eine falsche Uhrzeit angezeigt wird, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.
- Die NTP-Synchronisation kann nur im eingeschalteten Zustand oder einem geplanten Standby-Modus erfolgen.

## ■ Ping-Test

Auf dieser Seite können Sie prüfen, ob es im Netz einen DNS-Server usw. gibt.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Ping test].



- ① Geben Sie die IP-Adresse des zu testenden Servers an.
- ② Mit dieser Schaltfläche starten Sie den Test.

### Beispiel für einen erfolgreichen Verbindungstest

```
PING 192.168.0.60 (192.168.0.60): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.0.60: seq=0 ttl=128 time=1.474 ms
64 bytes from 192.168.0.60: seq=1 ttl=128 time=1.255 ms
64 bytes from 192.168.0.60: seq=2 ttl=128 time=1.146 ms
64 bytes from 192.168.0.60: seq=3 ttl=128 time=1.052 ms

--- 192.168.0.60 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 1.052/1.231/1.474 ms
```

### Beispiel für einen fehlgeschlagenen Verbindungstest

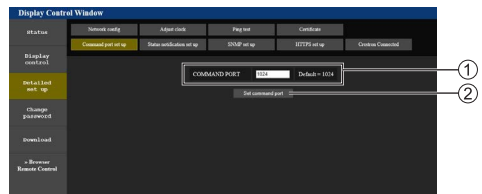
```
PING 192.168.0.100 (192.168.0.100): 56 data bytes

--- 192.168.0.100 ping statistics ---
4 packets transmitted, 0 packets received, 100% packet loss
```

## ■ Einrichtung Befehlsport

Legen Sie die Portnummer für Steuerbefehle fest.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Command port set up].



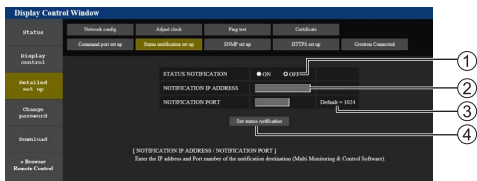
- ① Legen Sie die Portnummer für Steuerbefehle fest.
- ② Mit dieser Schaltfläche aktualisieren Sie die Einstellungen.

## ■ Einrichtung Statusbenachrichtigung

Auf dieser Seite richten Sie die IP-Adresse und Portnummer für den PC ein, auf dem die Multi Monitoring & Control Software (siehe Seite 93) installiert ist, um den Status dieses Geräts an den PC zu übermitteln.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Status notification set up].

Wenn die Statusbenachrichtigung eingerichtet ist und ein Gerätefehler auftritt, bei dem die Betriebsanzeige rot blinkt, kann der Fehler auch ohne Sicht auf die Betriebsanzeige ermittelt werden.



- ① Auswahlfeld für die Statusbenachrichtigung
- ② Eingabefeld für die IP-Adresse des PCs, an den Benachrichtigungen gesendet werden
- ③ Eingabefeld für die Portnummer des PCs, an den Benachrichtigungen gesendet werden
- ④ Mit dieser Schaltfläche aktualisieren Sie die Einstellungen.

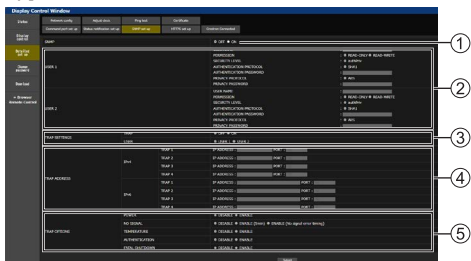
## ■ SNMP-Einrichtung

Auf dieser Seite nehmen Sie die Einstellungen für SNMP vor.

SNMP (Simple Network Management Protocol) ist ein Protokoll zum Verwalten von Geräten in einem Netzwerk.

Wenn der SNMP-Manager für die Verbindung verwendet wird, können Informationen zum Zielgerät abgerufen und dessen Einstellungen geändert werden.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [SNMP set up].



- ① [SNMP]: Legen Sie fest, ob die SNMP-Funktion aktiv ist.

- ② [USER1], [USER2]: Hier können Sie verschiedene Einstellungen für SNMPV3 festlegen.

[USER NAME]: Geben Sie den Benutzernamen ein.

[PERMISSION]: Geben Sie an, ob Einstellungen nur eingesehen oder auch geändert werden können.

[SECURITY LEVEL]: Dies ist die authPriv-Authentifizierung für dieses Modell.

[AUTHENTICATION PROTOCOL]: Das Authentifizierungsprotokoll für dieses Modell ist SHA1.

[AUTHENTICATION PASSWORD]: Legen Sie das Authentifizierungspasswort fest.

[PRIVACY PROTOCOL]: Das Verschlüsselungsprotokoll für dieses Modell ist AES.

[PRIVACY PASSWORD]: Legen Sie das Verschlüsselungspasswort fest.

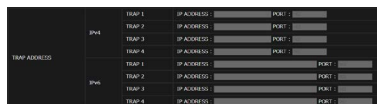
- ③ [TRAP SETTINGS]

[TRAP]: Legen Sie fest, ob die TRAP-Funktion aktiv ist.

[COMMUNITY/USER]: Wählen Sie COMMUNITY/USER für den TRAP-Versand aus.

Auf diesem Gerät können Sie USER1 oder USER2 einstellen.

- ④ [TRAP ADDRESS]



[IPv4-ADDRESS]: Geben Sie die IPv4-Adresse für den SNMP-Manager zur TRAP-Übermittlung an.

[IPv4-PORT]: Geben Sie die Portnummer für den Empfang von TRAP-IPv4 für den SNMP-Manager zur TRAP-Übermittlung an.

[IPv6-ADDRESS]: Geben Sie die IPv6-Adresse für den SNMP-Manager zur TRAP-Übermittlung an.

[IPv6-PORT]: Geben Sie die Portnummer für den Empfang von TRAP-IPv6 für den SNMP-Manager zur TRAP-Übermittlung an.

## ⑤ [TRAP OPTIONS]

**[POWER]:** TRAP wird gesendet, wenn das Gerät durch die Energieverwaltung, das Ausschalten bei fehlendem Signal oder das Ausschalten bei Inaktivität in den Standby-Modus versetzt wird.

**[NO SIGNAL]:** TRAP wird gesendet, wenn unter folgenden Bedingungen das Signal weiterhin fehlt:

**Wenn [ENABLE(5min)] eingestellt ist:**

TRAP wird gesendet, wenn das Signal 5 Minuten lang fehlt.

**Wenn [ENABLE(No signal error timing)] eingestellt ist:**

TRAP wird gesendet, wenn der Kein-Signal-Fehler wie unter [Konfiguration] – [Informationszeitablauf] eingestellt auftritt (siehe Seite 85).

**[TEMPERATURE]:** TRAP wird gesendet, wenn ein Temperaturfehler auftritt.

**[AUTHENTICATION]:**

TRAP wird gesendet, wenn die SNMP-Authentifizierung fehlschlägt.

**[FATAL SHUTDOWN]:**

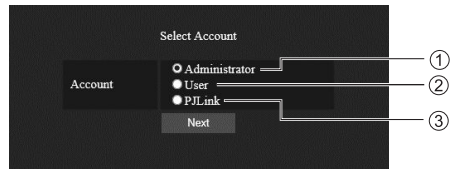
TRAP wird gesendet, wenn ein fataler Fehler auftritt, der eine Zwangsabschaltung der Stromversorgung erforderlich macht. Wichtig: Nicht alle fatalen Fehler unterstützen TRAP.

### Hinweis

- Dieses Gerät unterstützt ausschließlich SNMPv3.
- Der Community-Name darf maximal 32 alphanumerische Ein-Byte-Zeichen lang sein.
- Der Benutzername und das Passwort dürfen maximal 32 alphanumerische Ein-Byte-Zeichen lang sein. Das Passwort muss mindestens 8 Zeichen lang sein.
- Ändern Sie das Passwort regelmäßig. Verwenden Sie ein schwer zu erratendes Passwort.
- Der SNMP-Manager muss in der verwendeten Systemkonfiguration aktiv sein. Beachten Sie für MIB (Management Information Base) die folgende Website.  
<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>
- Wenn Sie die Einstellungen des SNMP-Managers nicht kennen, fragen Sie den Administrator.

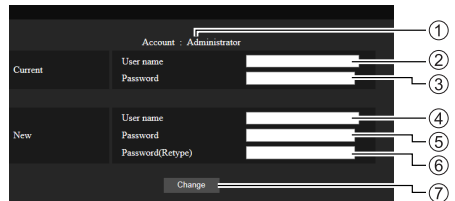
## ■ Benutzername/Passwort ändern

Auf dieser Seite legen Sie das Passwort fest. Klicken Sie auf [Change password].



- ① Wählen Sie [Administrator].
- ② Wählen Sie [User].
- ③ Wählen Sie [P/Link] aus.

## Über [Administrator]



- ① Hier wird der Kontotyp angezeigt.
- ② Dies ist das Eingabefeld für den aktuellen Benutzernamen.
- ③ Dies ist das Eingabefeld für das aktuelle Passwort.
- ④ Dies ist das Eingabefeld für den neuen Benutzernamen.
- ⑤ Dies ist das Eingabefeld für das neue Passwort.
- ⑥ Dies ist das Eingabefeld für das neue Passwort (erneute Eingabe zur Bestätigung).
- ⑦ Mit dieser Schaltfläche wird das Passwort geändert.

### Hinweis

- Falls dieses Gerät bereits mit einer Anwendung, z. B. einer Multi Monitoring & Control Software, verknüpft wurde, mit das Gerät per LAN gesteuert wird, wird diese Verknüpfung deaktiviert, wenn Sie den Benutzernamen oder das Passwort für das Administratorkonto ändern. Sie müssen nach dem Ändern des Benutzernamens oder Passworts für das Administratorkonto „Administrator“ die Angaben in der jeweiligen Anwendung anpassen.

## Über [User]

- ① Hier wird der Kontotyp angezeigt.
- ② Dies ist das Eingabefeld für den neuen Benutzernamen.
- ③ Dies ist das Eingabefeld für das neue Passwort.
- ④ Dies ist das Eingabefeld für das neue Passwort (erneute Eingabe zur Bestätigung).
- ⑤ Mit dieser Schaltfläche wird das Passwort geändert.

## Passwort ändern (Benutzerrechte)

Wenn Sie mit einem Konto mit Benutzerrechten angemeldet sind, kann nur das Passwort geändert werden.

- ① Dies ist das Eingabefeld für das aktuelle Passwort.
- ② Dies ist das Eingabefeld für das neue Passwort.
- ③ Dies ist das Eingabefeld für das neue Passwort (zur Bestätigung).
- ④ Mit dieser Schaltfläche wird das Passwort geändert.

### Hinweis

- Der Benutzername darf nur alphanumerische Zeichen enthalten.
- Benutzername und Passwort dürfen maximal 16 Zeichen lang sein.
- Zum Ändern des Administratorkontos müssen Sie den aktuellen Benutzernamen und das aktuelle Passwort eingeben.
- Beim Ändern des Kontos zum Anmelden mit Administratorrechten:
  - Vermeiden Sie es, den aktuellen Benutzernamen, das bisherige Passwort oder die Werksvorgaben als neuen Benutzernamen oder neues Passwort zu verwenden.
- Beim Ändern des Passworts zum Anmelden mit Benutzerrechten:
  - Vermeiden Sie es, das bisherige Passwort oder das ab Werk vergebene Passwort als neues Passwort zu verwenden.
- Verwenden Sie nach Möglichkeit nicht dasselbe Passwort wie für Ihren PC oder andere Geräte.

- Beachten Sie die folgenden Hinweise für komplexe Passwörter (sowohl für Administrator- als auch für Benutzerkonten):  
Nutzen Sie Zeichen aus mindestens 3 der folgenden 4 Gruppen und erstellen Sie ein mindestens 8 Zeichen langes Passwort:
  - Großbuchstaben (A bis Z)
  - Kleinbuchstaben (a bis z)
  - Ziffern (0 bis 9)
  - Sonderzeichen  
(~ ! @ # \$ % ^ & \* ( ) \_ + | } { [ ] < > . , / ? ' usw.)Lassen Sie das Passwortfeld nicht leer, sondern vergeben Sie ein Passwort, das die genannten Empfehlungen berücksichtigt.

## Hinweise zu [PJLink]

- ① Dies ist das Eingabefeld für das Passwort.

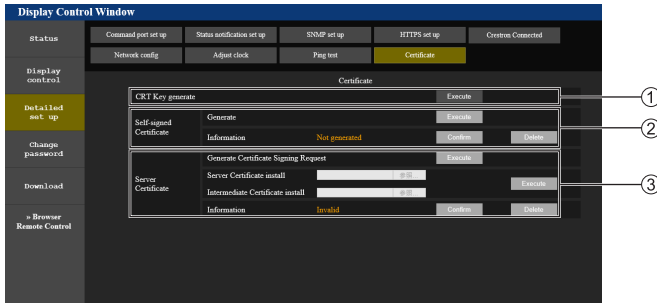
### Hinweis

- Für PJLink muss lediglich ein Passwort eingegeben werden.
- Das Passwort darf maximal 16 Zeichen lang sein.
- Beim Ändern des Passworts zum Anmelden mit Benutzerrechten:
  - Vermeiden Sie es, das bisherige Passwort oder das ab Werk vergebene Passwort als neues Passwort zu verwenden.
- Verwenden Sie nach Möglichkeit nicht dasselbe Passwort wie für Ihren PC oder andere Geräte.
- Beachten Sie die folgenden Hinweise für komplexe Passwörter (sowohl für Administrator- als auch für Benutzerkonten):  
Nutzen Sie Zeichen aus mindestens 3 der folgenden 4 Gruppen und erstellen Sie ein mindestens 8 Zeichen langes Passwort:
  - Großbuchstaben (A bis Z)
  - Kleinbuchstaben (a bis z)
  - Ziffern (0 bis 9)
  - Sonderzeichen  
(~ ! @ # \$ % ^ & \* ( ) \_ + | } { [ ] < > . , / ? ' usw.)

## ■ Zertifikat

Auf dieser Seite können Sie das benötigte Zertifikat zur Authentifizierung des Displays für die HTTPS-Kommunikation und die Verwendung mit Steuersystemen und Anwendungen von Crestron Electronics, Inc. installieren.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Certificate].



### ① [CRT Key generate]

Mit dieser Option wird der CRT-Schlüssel erzeugt. „CRT“ steht für „Certificate“ (Zertifikat). Klicken Sie auf [Execute], um die Seite zum Erzeugen des CRT-Schlüssels aufzurufen. Einzelheiten finden Sie unter „CRT-Schlüssel erzeugen“ (siehe Seite 107).

### ② [Self-signed Certificate]

#### [Generate]:

Diese Option erzeugt ein selbstsigniertes Zertifikat auf dem Gerät.

Klicken Sie auf [Execute], um die Seite zum Erzeugen des selbstsignierten Zertifikats aufzurufen.

Einzelheiten finden Sie unter „Selbstsigniertes Zertifikat erzeugen“ (siehe Seite 111).

#### [Information]:

Hier sehen Sie den Status des selbstsignierten Zertifikats.

##### • [Not generated]:

Das selbstsignierte Zertifikat wurde noch nicht erzeugt.

##### • [Hostname]:

Das selbstsignierte Zertifikat wurde erzeugt und ist gültig.

Der im selbstsignierten Zertifikat registrierte Hostname wird angezeigt.

##### • [Invalid] (Grund: Serverzertifikat ist installiert):

Das Serverzertifikat ist gültig; daher ist das erzeugte selbstsignierte Zertifikat ungültig.

Klicken Sie auf [Confirm], um Angaben zum erzeugten selbstsignierten Zertifikat anzuzeigen.

Klicken Sie auf [Delete], um das erzeugte selbstsignierte Zertifikat zu löschen.

Einzelheiten finden Sie unter „Angaben zum selbstsignierten Zertifikat einsehen“ (siehe Seite 112).

### ③ [Server Certificate]

#### [Generate Certificate Signing Request] (CSR):

Klicken Sie auf [Execute], um die Seite zum Erzeugen der Zertifikatsregistrierungsanforderung aufzurufen.

Einzelheiten finden Sie unter

„Zertifikatsregistrierungsanforderung (CSR) erzeugen“ (siehe Seite 109).

#### [Server Certificate install]/[Intermediate Certificate install]:

Installieren Sie das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat.

Wählen Sie die Zertifikatsdatei aus und klicken Sie auf [Execute], um das Zertifikat auf dem Gerät zu installieren.

Einzelheiten finden Sie unter „Zertifikat installieren“ (siehe Seite 110).

#### [Information]:

Hier sehen Sie den Status des Serverzertifikats.

- [Invalid]: Das Serverzertifikat ist nicht installiert. Eventuell unterscheidet sich der aktuelle CRT-Schlüssel vom CRT-Schlüssel, der zum Anfordern des installierten Serverzertifikats verwendet wurde.

- [Hostname]: Das Serverzertifikat ist installiert und gültig.

Der im Serverzertifikat registrierte Hostname wird angezeigt.

- [Expired]: Der Gültigkeitszeitraum des Serverzertifikats ist abgelaufen.

Der im Serverzertifikat registrierte Hostname wird angezeigt, wenn das Serverzertifikat installiert und gültig ist.

Klicken Sie auf [Confirm], um Angaben zum installierten Serverzertifikat anzuzeigen.

Klicken Sie auf [Delete], um das installierte Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat zu löschen.

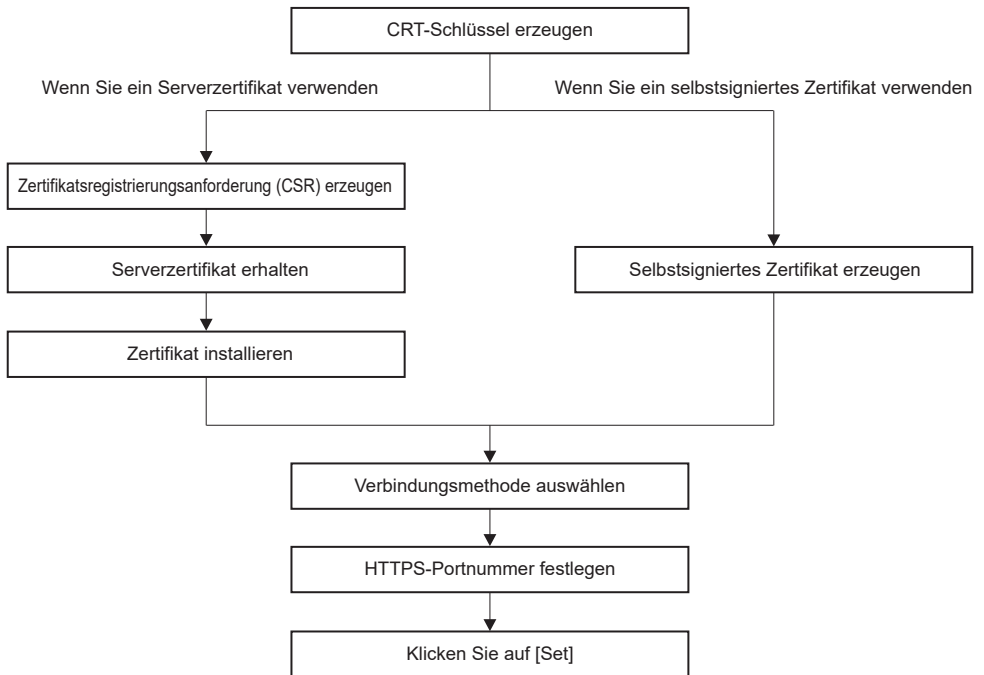
Einzelheiten finden Sie unter „Angaben zum Serverzertifikat einsehen“ (siehe Seite 110).

## Hinweis

- Abhängig vom PC oder Webbrowser können Zertifikate möglicherweise nicht installiert werden.

## Vorgehensweise

Die Vorgehensweise richtet sich danach, ob sie ein Serverzertifikat oder ein selbstsigniertes Zertifikat verwenden.



### Hinweis

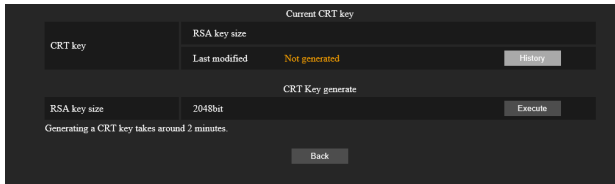
- Wenn Sie ein Serverzertifikat verwenden, liegen die Schritte vom Beantragen bei der ausgebenden Stelle bis zur Ausgabe des Serverzertifikats in der Verantwortung des Kunden und der ausgebenden Stelle. Wenden Sie sich an die ausgebende Stelle, um mehr über den Antrag zu erfahren.

## CRT-Schlüssel erzeugen

Erzeugen Sie den CRT-Schlüssel für die Verschlüsselung mit dem RSA-Verfahren (Rivest-Shamir-Adeleman) für öffentliche Schlüssel. Der CRT-Schlüssel ist ein privater Schlüssel.

### 1 Klicken Sie auf [Certificate] → [CRT Key generate] → [Execute].

Die Seite zum Erzeugen des CRT-Schlüssels wird angezeigt.



### 2 Klicken Sie auf [Execute]

Wenn Sie zum ersten Mal einen CRT-Schlüssel erzeugen, wird die folgende Meldung nach dem Erzeugen angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 4 fort.

[CRT key - Generated]

Wenn Sie später erneut einen CRT-Schlüssel erzeugen, wird die folgende Meldung angezeigt:

[The CRT key will be generated. In updating the CRT key, the Server Certificate corresponds to the current CRT key will become unavailable. Continue?]

### 3 Klicken Sie auf [OK].

Der CRT-Schlüssel wird erzeugt und die folgende Meldung wird angezeigt:

[CRT key - Generated]

### 4 Klicken Sie auf [OK].

Klicken Sie erneut auf [Certificate] → [CRT Key generate] → [Execute], um Schlüssellänge und Zeitpunkt der Erzeugung des gegenwärtigen CRT-Schlüssels oben auf der entsprechenden Seite einzusehen: [RSA key size] und [Last modified] für [Current CRT key].

#### Hinweis

- [Not generated] neben [Last modified] bedeutet, dass noch kein CRT-Schlüssel erzeugt wurde.
- [RSA key size] ist immer [2048bit]. Das Serverzertifikat kann je nach ausgebender Stelle eventuell nicht ausgestellt werden, wenn die Schlüssellänge 2048 Bit beträgt.
- Das Erzeugen des CRT-Schlüssels dauert bis etwa zwei Minuten.
- Beim Aktualisieren des CRT-Schlüssels müssen Sie mit dem neuen CRT-Schlüssel ein neues Serverzertifikat beantragen oder ein selbstsigniertes Zertifikat erzeugen. Das Zertifikat muss mit dem CRT-Schlüssel verknüpft sein.
- Zuvor erzeugte CRT-Schlüsselangaben werden auch beim Aktualisieren des CRT-Schlüssels gespeichert. Sie können den vorherigen CRT-Schlüssel wiederherstellen, siehe „Aktualisierung des CRT-Schlüssels verwerfen“ (siehe Seite 108).

## Aktualisierung des CRT-Schlüssels verwerfen

Falls Sie den CRT-Schlüssel aktualisiert haben, können Sie den zuvor erzeugten CRT-Schlüssel einmalig wiederherstellen.

### 1 Klicken Sie auf [Certificate] → [CRT Key generate] → [Execute].

Die Seite zum Erzeugen des CRT-Schlüssels wird angezeigt.

Current CRT key	
CRT key	RSA key size: 2048bit
	Last modified: 2022/01/13 14:10:26
	<a href="#">History</a>
CRT Key generate	
RSA key size	2048bit
	<a href="#">Execute</a>

Generating a CRT key takes around 2 minutes.

[Back](#)

### 2 Klicken Sie auf [History].

Folgende Angaben werden angezeigt:

Previous CRT Key	
History	RSA key size: 2048bit
	Last modified: 2022/01/13 14:09:50
	<a href="#">Apply</a>

[Back](#)

### 3 Prüfen Sie die Angaben zu [RSA key size] und [Last modified] für den wiederherzustellenden CRT-Schlüssel.

### 4 Klicken Sie auf [Apply].

Die folgende Bestätigung wird angezeigt:

[The previous CRT key will be loaded. Please generate Self-signed Certificate or install the Server Certificate corresponds to the CRT key. Continue?]

### 5 Klicken Sie auf [OK]

Der zuvor erzeugte CRT-Schlüssel wird als gegenwärtiger CRT-Schlüssel wiederhergestellt.

#### Hinweis

- Wenn Sie den vorherigen CRT-Schlüssel wiederherstellen, müssen Sie das mit diesem CRT-Schlüssel verknüpfte Zertifikat verwenden.

## Zertifikatsregistrierungsanforderung (CSR) erzeugen

Wenn Sie ein von einer Zertifizierungsstelle ausgegebenes Serverzertifikat verwenden möchten, müssen Sie eine Zertifikatsregistrierungsanforderung (CSR) für die ausgebende Stelle erzeugen. Zuvor müssen Sie den CRT-Schlüssel erzeugen.

### 1 Klicken Sie auf [Certificate] → [Generate Certificate Signing Request] → [Execute].

Die Seite zum Erzeugen der Zertifikatsregistrierungsanforderung wird angezeigt.



### 2 Machen Sie die erforderlichen Angaben.

Die einzelnen Punkte werden in der Folge näher erläutert. Beachten Sie dabei die Anforderungen der ausgebenden Stelle.

Eintrag	Details	Max. Zeichenlänge	
[Common Name]	Geben Sie hier die Bezeichnung des Displays oder die für das Display eingestellte IP-Adresse an.	64 Zeichen	
[Country]	Geben Sie den Ländercode gemäß ISO 3166-1, Spalte Alpha-2 an (zwei Großbuchstaben).	—	
[State]	Geben Sie den Namen des Bundeslandes, Bundestaates, der Provinz usw. an.	128 Zeichen	
[Locality]	Geben Sie den Namen des Ortes usw. an.	128 Zeichen	
[Organization]	Geben Sie den Namen des Unternehmens oder der Einrichtung an.	64 Zeichen	
[Organization Unit]	Geben Sie den Namen der Abteilung, des Geschäftsbereichs usw. an.	64 Zeichen	
[CRT key]	[RSA key size]	Hier wird die Länge des aktuellen CRT-Schlüssels angezeigt.	—
	[Last modified]	Hier werden Datum und Uhrzeit der Erzeugung des aktuellen CRT-Schlüssels angezeigt.	—

### 3 Klicken Sie auf [OK]

Die Datei zur Zertifikatsregistrierungsanforderung wird erzeugt. Geben Sie den Dateinamen und den Ordnerpfad an, um die Datei zu speichern.

### 4 Geben Sie einen Dateinamen ein, und klicken Sie auf [Save].

Die Datei mit der Zertifikatsregistrierungsanforderung wird im angegebenen Ordner gespeichert.

#### Hinweis

- Sie können folgende Zeichen verwenden:
  - Ein-Byte-Ziffern: 0 bis 9
  - Ein-Byte-Buchstaben: A bis Z, a bis z
  - Ein-Byte-Sonderzeichen: - . \_ , + / ( )
- Dieser Gerät erzeugt Zertifikatsregistrierungsanforderungen im PEM-Format (Dateierweiterung: pem).
- Beantragen Sie mithilfe der gespeicherten Zertifikatsregistrierungsanforderungsdatei (PEM-Format) ein Serverzertifikat bei der ausgebenden Stelle.

## Zertifikat installieren

Installieren Sie das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat der ausgebenden Stelle auf diesem Gerät.

### 1 Klicken Sie auf **[Certificate]** → **[Server Certificate install]** → **[Browse]**.

Ein Fenster zur Dateiauswahl wird geöffnet.

### 2 Wählen Sie die Datei mit dem Serverzertifikat aus, und klicken Sie auf **[Open]**.

Wenn die ausgebende Stelle neben dem Serverzertifikat ein Zwischenzertifikat ausgegeben hat, fahren Sie mit Schritt 3 fort.

Wenn die ausgebende Stelle nur das Serverzertifikat ausgegeben hat, fahren Sie mit Schritt 5 fort.

### 3 Klicken Sie auf **[Intermediate Certificate install]** → **[Browse]**.

Ein Fenster zur Dateiauswahl wird geöffnet.

### 4 Wählen Sie die Datei mit dem Zwischenzertifikat aus, und klicken Sie auf **[Open]**.

### 5 Klicken Sie auf **[Execute]**.

Das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat werden auf diesem Gerät installiert.

### 6 Klicken Sie auf **[OK]**.

#### Hinweis

- Sie können die Angaben des installierten Serverzertifikats wie unter „Angaben zum Serverzertifikat einsehen“ (siehe Seite 110) beschrieben einsehen.

## Angaben zum Serverzertifikat einsehen

Sie können die Angaben zu dem auf diesem Gerät installierten Serverzertifikat einsehen.

### 1 Klicken Sie auf **[Certificate]** → **[Server Certificate]** → **[Information]** → **[Confirm]**.

Die Angaben des installierten Serverzertifikats werden angezeigt. Die einzelnen Punkte werden in der Folge näher erläutert:

Eintrag	Details	
<b>[Common Name]</b>	Dies ist die Bezeichnung oder die IP-Adresse des Displays.	
<b>[Country]</b>	Dies ist der Ländercode gemäß ISO 3166-1, Spalte Alpha-2 (zwei Großbuchstaben).	
<b>[State]</b>	Dies ist der Name des Bundeslandes, Bundestaates, der Provinz usw.	
<b>[Locality]</b>	Geben Sie den Namen des Ortes usw. an.	
<b>[Organization]</b>	Geben Sie den Namen des Unternehmens oder der Einrichtung an.	
<b>[Organization Unit]</b>	Geben Sie den Namen der Abteilung, des Geschäftsbereichs usw. an.	
<b>[Not Before]</b>	Hier werden Datum und Uhrzeit der Ausgabe des Serverzertifikats angezeigt.	
<b>[Not After]</b>	Hier werden Datum und Uhrzeit angezeigt, zu dem/der das Serverzertifikat abläuft.	
<b>[CRT key]</b>	<b>[RSA key size]</b>	Hier wird die Länge des CRT-Schlüssels angezeigt.
	<b>[Last modified]</b>	Hier werden Datum und Uhrzeit der Erzeugung des CRT-Schlüssels angezeigt.

#### Hinweis

- Wenn Sie das installierte Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat löschen möchten, klicken Sie auf **[Certificate]** → **[Server Certificate]** → **[Delete]**.

Das Löschen ist nicht möglich, wenn **[HTTPS set up]** → **[Connection]** auf **[HTTPS]** eingestellt ist. Ändern Sie den Kommunikationsmodus in diesem Fall auf **[HTTP]**, und löschen Sie die Zertifikate dann.

Wenn Sie das Serverzertifikat innerhalb des Gültigkeitszeitraums löschen möchten, vergewissern Sie sich, dass die für die Installation verwendete Zertifikatsdatei vorliegt. Sie benötigen diese Datei, wenn Sie das Serverzertifikat erneut installieren.

## Selbstsigniertes Zertifikat erzeugen

Wenn Sie kein von einer Zertifikatsorganisation ausgegebenes Serverzertifikat verwenden möchten, können Sie mit diesem Gerät ein selbstsigniertes Zertifikat erzeugen. Zuvor müssen Sie den CRT-Schlüssel erzeugen.

### 1 Klicken Sie auf [Certificate] → [Self-signed Certificate] → [Generate] → [Execute].

Die Seite zum Erzeugen des selbstsignierten Zertifikats wird angezeigt.

### 2 Machen Sie die erforderlichen Angaben.

Die einzelnen Punkte werden in der Folge näher erläutert:

Eintrag	Details	Max. Zeichenlänge	
[Common Name]	Geben Sie hier die Bezeichnung des Displays oder die für das Display eingestellte IP-Adresse an.	64 Zeichen	
[Country]	Geben Sie den Ländercode gemäß ISO 3166-1, Spalte Alpha-2 an (zwei Großbuchstaben).	—	
[State]	Geben Sie den Namen des Bundeslandes, Bundestaates, der Provinz usw. an.	128 Zeichen	
[Locality]	Geben Sie den Namen des Ortes usw. an.	128 Zeichen	
[Organization]	Geben Sie den Namen des Unternehmens oder der Einrichtung an.	64 Zeichen	
[Organization Unit]	Geben Sie den Namen der Abteilung, des Geschäftsbereichs usw. an.	64 Zeichen	
[CRT key]	[RSA key size]	Hier wird die Länge des aktuellen CRT-Schlüssels angezeigt.	—
	[Last modified]	Hier werden Datum und Uhrzeit der Erzeugung des aktuellen CRT-Schlüssels angezeigt.	—

### 3 Klicken Sie auf [OK].

Das selbstsignierte Zertifikat wird erzeugt.

#### Hinweis

- Sie können folgende Zeichen verwenden:
  - Ein-Byte-Ziffern: 0 bis 9
  - Ein-Byte-Buchstaben: A bis Z, a bis z
  - Ein-Byte-Sonderzeichen: - . \_ , + / ( )

## Angaben zum selbstsignierten Zertifikat einsehen

Sie können die Angaben zu dem von diesem Gerät erzeugten selbstsignierten Zertifikat einsehen.

### 1 Klicken Sie auf **[Certificate]** → **[Self-signed Certificate]** → **[Information]** → **[Confirm]**.

Die Angaben des erzeugten selbstsignierten Zertifikats werden angezeigt. Die einzelnen Punkte werden in der Folge näher erläutert:

Eintrag	Details	
<b>[Common Name]</b>	Dies ist die Bezeichnung oder die IP-Adresse des Displays.	
<b>[Country]</b>	Dies ist der Ländercode gemäß ISO 3166-1, Spalte Alpha-2 (zwei Großbuchstaben).	
<b>[State]</b>	Dies ist der Name des Bundeslandes, Bundestaates, der Provinz usw.	
<b>[Locality]</b>	Dies ist der Name des Ortes usw.	
<b>[Organization]</b>	Dies ist der Name des Unternehmens oder der Einrichtung.	
<b>[Organization Unit]</b>	Dies ist der Name der Abteilung, des Geschäftsbereichs usw.	
<b>[Not Before]</b>	Hier werden Datum und Uhrzeit der Ausgabe des selbstsignierten Zertifikats angezeigt.	
<b>[Not After]</b>	Hier werden Datum und Uhrzeit des Ablaufs des selbstsignierten Zertifikats angezeigt (Ortszeit, entsprechend 23:59 Uhr am 31. Dezember 2035, GMT).	
<b>[CRT key]</b>	<b>[RSA key size]</b>	Hier wird die Länge des CRT-Schlüssels angezeigt.
	<b>[Last modified]</b>	Hier werden Datum und Uhrzeit der Erzeugung des CRT-Schlüssels angezeigt.

#### Hinweis

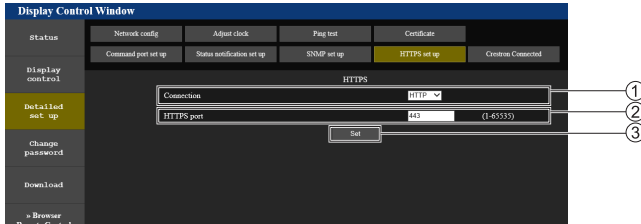
- Wenn Sie das erzeugte selbstsignierte Zertifikat löschen möchten, klicken Sie auf **[Certificate]** → **[Self-signed Certificate]** → **[Delete]**.  
Das Löschen ist nicht möglich, wenn **[HTTPS set up]** → **[Connection]** auf **[HTTPS]** eingestellt ist. Ändern Sie den Kommunikationsmodus in diesem Fall auf **[HTTP]**, und löschen Sie das Zertifikat dann.
- Wenn Sie ein selbstsigniertes Zertifikat erzeugen, während Datum und Uhrzeit dieses Geräts nicht korrekt eingestellt sind, wird der Ablaufzeitpunkt für das selbstsignierte Zertifikat möglicherweise nicht korrekt hinterlegt. Stellen Sie daher sicher, dass **[Datum und Uhrzeit]** korrekt eingestellt sind, bevor Sie ein selbstsigniertes Zertifikat erzeugen (siehe Seite 67).

## ■ HTTPS-Einrichtung

Auf dieser Seite legen Sie fest, ob die Websteuerung zwischen Computer und Display als HTTPS-Kommunikation (Hypertext Transfer Protocol Secure) mit SSL/TLS verschlüsselt erfolgt.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [HTTPS set up].

Für die HTTPS-Kommunikation müssen Sie zunächst ein Zertifikat zur Authentifizierung im Display installieren. Einzelheiten zum Installieren des Zertifikats finden Sie unter „Zertifikat“ (siehe Seite 105).



### ① [Connection]

Legen Sie die Verbindungsmethode zum Display fest.

**[HTTP]:** Die HTTP-Kommunikation wird verwendet (Werkseinstellung).

**[HTTPS]:** Die HTTPS-Kommunikation wird verwendet.

### ② [HTTPS port]

Legen Sie die Portnummer für die HTTPS-Kommunikation fest.

Zulässige Portnummern: 1 bis 65535

Werkseinstellung: 443

### ③ [Set]

Die Einstellungen werden übernommen.

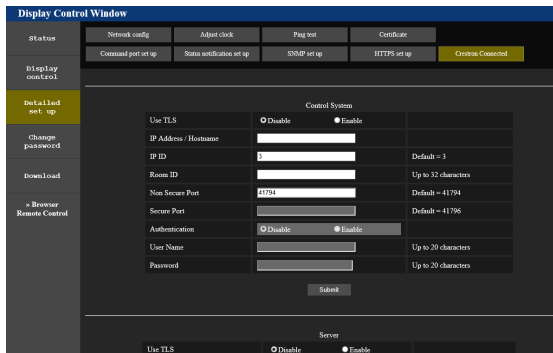
## Hinweis

- Wenn [Connection] von [HTTPS] in [HTTP] geändert wird, kann es vorkommen, dass der Bildschirm für die Websteuerung nicht mehr angezeigt oder aktualisiert wird. Löschen Sie in diesem Fall den Browser-Cache.

## ■ Crestron Connected

Auf dieser Seite richten Sie die Verbindung für ein Steuersystem von Crestron Electronics, Inc. mit dem Display ein und nehmen Einstellungen für die Überwachung bzw. Steuerung des Displays mit dem Steuersystem von Crestron Electronics, Inc. vor.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Crestron Connected].



## [Control System]

Konfigurieren Sie die Einstellungen für das Steuersystem, damit eine Verbindung zum Display als Client aufgebaut werden kann.

Field	Value / Option	Default / Limit
Use TLS	<input checked="" type="radio"/> Enable	
IP Address / Hostname		
IP ID	3	Default = 3
Room ID		Up to 32 characters
Non Secure Port	41794	Default = 41794
Secure Port		Default = 41796
Authentication	<input checked="" type="radio"/> Enable	
User Name		Up to 20 characters
Password		Up to 20 characters
Submit		

### ① [Use TLS]

Geben Sie an, ob die Kommunikation auf sichere Weise erfolgen soll.

#### [Disable]:

Die Kommunikation ist ungesichert.

#### [Enable]:

Die Kommunikation wird per TLS (Transport Layer Security) abgesichert.

### ② [IP Address / Hostname]

Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen für das Verbindungsziel an.

### ③ [IP ID]

Stellen Sie die IP ID ein, mit der das Display in einem Netz erkannt wird. (Sie können eine bis zu vier Stellen lange Zahl angeben.)

Vorgabewert: 3

### ④ [Room ID]

Stellen Sie die Raumkennung ein, mit der das Display in einem Netz erkannt wird (max. 32 Ein-Byte-Zeichen).

### ⑤ [Non Secure Port]

Legen Sie die Portnummer für die unsichere Kommunikation fest.

Vorgabewert: 41794

### Hinweis

- Wenn [Use TLS] auf [Disable] eingestellt ist, wird [Authentication] fest auf [Disable] eingestellt und [Secure Port] kann nicht ausgewählt werden.

### ⑥ [Secure Port]

Legen Sie die Portnummer für die abgesicherte Kommunikation fest.

Vorgabewert: 41796

### ⑦ [Authentication]

Geben Sie an, welche Authentifizierung für die abgesicherte Kommunikation mit dem Verbindungsziel verwendet wird.

#### [Disable]:

Sie müssen keine Anmeldedaten eingeben.

#### [Enable]:

Die Verbindung wird authentifiziert.

### ⑧ [User Name]

Geben Sie den Benutzernamen für die Verbindungsauthentifizierung ein (max. 20 Ein-Byte-Zeichen).

### ⑨ [Password]

Geben Sie das Passwort für die Verbindungsauthentifizierung ein (max. 20 Ein-Byte-Zeichen).

### ⑩ [Submit]

Mit dieser Option werden die Einstellungen für das [Control System] aktualisiert.

## [Server]

Konfigurieren Sie die Einstellungen für das Steuersystem, damit der Zugriff auf das Display als Server erfolgen kann.

The screenshot shows a 'Server' configuration interface with the following settings:

Callout	Setting	Value	Default
1	Use TLS	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable	
2	IP ID	<input type="text" value="5"/>	
3	Non Secure Port	<input type="text" value="41794"/>	Default = 41794
4	Secure Port	<input type="text"/>	Default = 41796
5	Authentication	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable	
6	User Name	<input type="text"/>	Up to 20 characters
7	Password	<input type="text"/>	Up to 20 characters
8	Crestron Fusion in the Cloud (FITC)	<input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable	
9	FITC URL	<input type="text"/>	
10	<input type="button" value="Submit"/>		

### ① [Use TLS]

Geben Sie an, ob die Kommunikation auf sichere Weise erfolgen soll.

#### [Disable]:

Die Kommunikation ist ungesichert.

#### [Enable]:

Die Kommunikation wird per TLS (Transport Layer Security) abgesichert.

### ② [IP ID]

Stellen Sie die IP ID ein, mit der das Display in einem Netz erkannt wird. (Sie können eine bis zu vier Stellen lange Zahl angeben.)

### ③ [Non Secure Port]

Legen Sie die Portnummer für die unsichere Kommunikation fest.

Vorgabewert: 41794

### ④ [Secure Port]

Legen Sie die Portnummer für die abgesicherte Kommunikation fest.

Vorgabewert: 41796

### ⑤ [Authentication]

Geben Sie an, welche Authentifizierung für die abgesicherte Kommunikation mit dem Verbindungsziel verwendet wird.

#### [Disable]:

Sie müssen keine Anmeldedaten eingeben.

#### [Enable]:

Die Verbindung wird authentifiziert.

### ⑥ [User Name]

Geben Sie den Benutzernamen für die Verbindungsauthentifizierung ein (max. 20 Ein-Byte-Zeichen).

### ⑦ [Password]

Geben Sie das Passwort für die Verbindungsauthentifizierung ein (max. 20 Ein-Byte-Zeichen).

### ⑧ [Crestron Fusion in the Cloud (FITC)]

Geben Sie an, ob der Fusion-Server in der Cloud verwendet wird.

#### [Disable]:

Der Fusion-Server in der Cloud wird nicht verwendet.

#### [Enable]:

Der Fusion-Server in der Cloud wird verwendet.

### ⑨ [FITC URL]

Geben Sie den URL für den Fusion-Server in der Cloud an.

### ⑩ [Submit]

Mit dieser Option werden die Einstellungen für den [Server] aktualisiert.

## Hinweis

- [Use TLS] ist fest auf [Disable] eingestellt, wenn weder ein Server- noch ein selbstsigniertes Zertifikat installiert ist.
- Wenn [Use TLS] auf [Disable] eingestellt ist, wird [Authentication] fest auf [Disable] eingestellt und [Secure Port] kann nicht ausgewählt werden.
- Wenn [Crestron Fusion in the Cloud (FITC)] auf [Disable] eingestellt ist, kann kein [FITC URL] eingegeben werden.

## [Auto Discovery]

Legen Sie den Standby-Prozess für die Suchprotokolle des Steuersystems und der Anwendung fest.

Auto Discovery

Auto Discovery  Disable  Enable

Submit

### ① [Auto Discovery]

**[Disable]:**

Der Standby-Prozess ist deaktiviert.

**[Enable]:**

Der Standby-Prozess ist aktiviert und Displays können automatisch erkannt werden.

### ② [Submit]

Die Einstellungen für die [Auto Discovery] werden aktualisiert.

## [XiO Cloud]

Konfigurieren Sie die Einstellung für Steuergeräte, die XiO Cloud nutzen.

XiO Cloud

XiO Cloud  Disable  Enable

Submit

### ① [XiO Cloud]

**[Disable]:**

Die Funktion für XiO Cloud ist deaktiviert.

**[Enable]:**

Die Funktion für XiO Cloud ist aktiviert.

### ② [Submit]

Die Einstellungen für [XiO Cloud] werden aktualisiert.

## [Proxy]

Konfigurieren Sie die Proxyserver-Einstellungen.

Proxy

Proxy  Disable  Enable

Proxy Server Name

Proxy Server Port No.

Submit

### ① [Proxy]

**[Disable]:**

Es wird kein Proxyserver verwendet.

**[Enable]:**

Es wird ein Proxyserver verwendet.

### ② [Proxy Server Name]

Geben Sie den Namen oder die IPv4-Adresse des Proxyservers ein.

### ③ [Proxy Server Port No.]

Geben Sie die Portnummer des Proxyservers ein.

### ④ [Submit]

Mit dieser Option werden die Einstellungen für den [Proxy] aktualisiert.

#### Hinweis

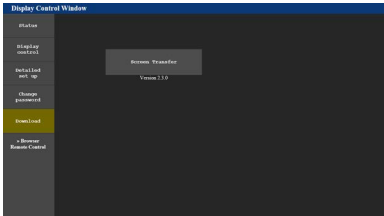
- [Proxy Server Name] unterstützt keine IPv6-Adressen.

## ■ [Download]

Sie können die Software [Screen Transfer] herunterladen, um den Inhalt des PC-Monitors über das LAN zu übertragen.

Klicken Sie auf [Download].

Das Fenster zum Herunterladen wird geöffnet.



Klicken Sie auf [Screen Transfer], um die Installationsdatei „setup.msi“ herunterzuladen. Sobald [Screen Transfer] installiert ist, können Sie den Inhalt des PC-Bildschirms über das LAN an dieses Gerät übermitteln.

- Weitere Informationen erhalten Sie auf dieser Website:  
<https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

## ■ [Browser Remote Control]

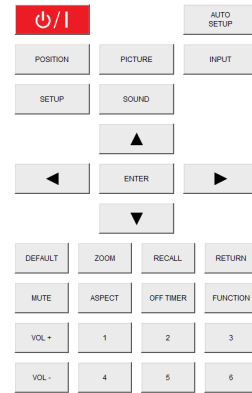
Sie können die Control Box über im Browser angezeigte Fernbedienungstasten steuern.

Klicken Sie auf [Browser Remote Control].

Das Fenster für die Fernbedienung im Browser wird geöffnet.



## Fernbedienung im Browser



Die Fernbedienung im Browser funktioniert wie die normale Fernbedienung.

Die einzelnen Tasten werden auf Seite 28 beschrieben.

Klicken Sie zum Schließen der Fernbedienung im Browser auf [ >> Display Control Window ] oder beenden Sie den Browser.

### Hinweis

- Stellen Sie sicher, dass [Netzwerksteuerung] auf [Ein] eingestellt ist (siehe Seite 69).
- Das Fenster mit der Fernbedienung im Browser kann auch durch Eingeben von „http://xxx.xxx.xxx.xxx/remote/“ ins Adressfeld des Browsers aufgerufen werden.
  - Dabei müssen Sie xxx.xxx.xxx.xxx durch die IP-Adresse dieser Control Box ersetzen.
- Funktionen, bei denen Tasten längere Zeit gedrückt gehalten werden, werden nicht unterstützt.
- Die im Menü [Konfiguration] unter [Fernbedienungs-Benutzerstufe] (siehe Seite 87) eingestellten Einschränkungen gelten in diesem Fenster nicht.
- Vermeiden Sie es, die Fernbedienung im Browser in mehreren Browsern parallel zu nutzen.
- Administratoren und Benutzer können dieselben Funktionen nutzen.
- Falls die Fernbedienung im Browser nicht angezeigt wird, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator.
- Möglicherweise wird der Bildschirm kurz weiß, wenn die Fernbedienung im Browser aktualisiert wird. Das ist keine Fehlfunktion.
- Wenn Sie die Fernbedienung im Browser verwenden, dürfen Sie das Gerät nicht auf andere Weise steuern (Websteuerung, Fernbedienung oder externe Steuerbefehle).
- Die Funktionen „Zurück“ und „Vor“ können zu einer fehlerhaften Darstellung führen. Eine weitere Bedienung kann dann nicht mehr garantiert werden. Aktualisieren Sie das Browserfenster, um die Darstellung zu erneuern.

# USB Media Player verwenden

## Hinweis

- In diesem Kapitel werden die Funktionen bei Anschluss eines USB-Speichermediums an den USB-Anschluss beschrieben.

Wenn unter [Zu verwendenden Speicher wählen] die Option [Interner Speicher] eingestellt ist, wird der interne Speicher verwendet.

## Funktionsbeschreibung

USB Media Player ist eine Funktion zur Wiedergabe von Fotos und Videos, die auf einem USB-Speichermedium abgelegt sind, das an die Control Box angeschlossen wird.

## Hinweis

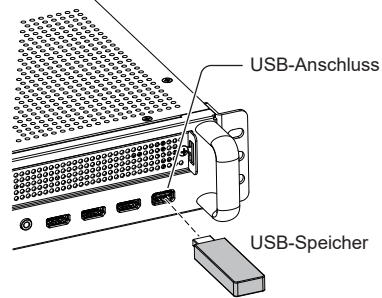
- Die [USB-Medienplayer] muss unter [Konfiguration] – [Einstellungen USB-Medienplayer] auf [Ein] eingestellt werden, damit Sie die Funktion nutzen können (siehe Seite 76).
- Der Single Media Player verhindert ein Schwarzbild zwischen Fotos und Videos. Beachten Sie die folgenden Einschränkungen:
  - (1) Wenn der Video-Codec gewechselt wird, kann ein Schwarzbild auftreten.
  - (2) Wenn die Bildwiederholrate oder das Seitenverhältnis beim Wechsel zu einem Video gewechselt werden, kann es zu Schwarzbildern oder Bildverzerrungen kommen. Wenn ein anderes Verhältnis als 16 : 9 verwendet wird, können Bilder gegen Ende der Wiedergabe verzerrt erscheinen.

Durch Einfügen eines Schwarzbildes (für etwa 2 s) zum Umschaltzeitpunkt zwischen den Videos kann die unter (2) oben genannte Bildstörung verhindert werden („Einstellungen USB-Medienplayer“, siehe Seite 76).

- Mit der Funktion zur Inhaltlistenauslieferung der Multi Monitoring & Control Software (siehe Seite 93) können mit dem USB Media Player wiedergegebene Inhalte (Fotos/Videos) und die Wiedergabeliste ausgeliefert werden. (Fotos können nur als JPG-Dateien ausgeliefert werden. Videos im Format H.265/HEVC können nicht ausgeliefert werden.) Weitere Informationen finden Sie im Handbuch der Multi Monitoring & Control Software.

## Single Media Player

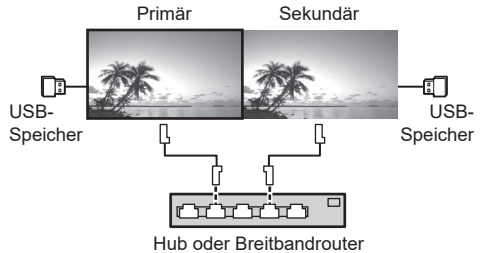
Die Dateien werden von einem einzelnen Gerät wiedergegeben.



## Multi Media Player

Die Dateien vom USB-Speichermedium werden zeitgleich auf mehreren, mit LAN-Kabeln verbundenen Geräten wiedergegeben. Eines der Geräte dient als Primärgerät, die anderen als untergeordnete Sekundärgeräte. Eine Konfiguration mit zwei Geräten ist unten abgebildet.

Hinweise zur LAN-Verbindung finden Sie unter „Netzwerkumgebung (nur Multi Media Player)“ auf Seite 124.



## Hinweis

- Für den Multi Media Player wird pro Gerät ein USB-Speichermedium benötigt.
- Für den Multi Media Player müssen auf dem Primärgerät die Dateien „scenario.dat“ und „filelist.dat“ vorliegen, auf den Sekundärgeräten nur die Datei „filelist.dat“.
- In „GroupID:G01“ dürfen nur die Ziffern geändert werden (2 Beschreibungsziffern). Ohne diese Beschreibungsangabe funktioniert der Multi Media Player nicht.
- Wenn Videos mit dem Multi Media Player wiedergegeben werden, kann beim Wechsel zwischen Videos kurzzeitig ein Schwarzbild angezeigt werden.

## Vorbereitung

### ■ Unterstützte Geräte

- Im Handel erhältliche USB-Speichermedien werden unterstützt. (Geräte mit Sicherheitsfunktionen werden nicht unterstützt. Die Kompatibilität kann nicht garantiert werden.)
- Es können nur mit FAT16 oder FAT32 formatierte Speichermedien genutzt werden.
- Es werden USB-Speichermedien bis zu einer maximalen Größe von 32 GB unterstützt.
- Es werden nur Medien mit einer Partition unterstützt.

### ■ Vorbereitung

Legen Sie die folgenden Dateien für den Media Player im Stammverzeichnis des USB-Speichermediums an.

- Wiedergabedatei
- Szenariodatei (sofern benötigt)
- Dateiliste (sofern benötigt)

#### Hinweis

- Löschen Sie nicht für die Wiedergabe benötigte Dateien vom USB-Speichermedium.
- Sie können maximal 999 Wiedergabedateien verwenden. Wenn mehr Dateien vorhanden sind, werden einige nicht wiedergegeben. Beim Prüfen der Szenariodatei wird ein Fehler angezeigt (siehe Seite 76).
- Eine Szenariodatei kann maximal 999 Zeilen enthalten.

### ■ Wiedergabedatei

Media Player unterstützt die folgenden Formate.

Speichern Sie die Dateien direkt im Stammverzeichnis des USB-Speichermediums.

### Fotos

Erweiterung	Format	Einschränkungen
jpg/jpeg/ jpe	JPEG	Pixelzahl: Mindestens 32 × 18 Höchstens 4096 × 4096 (nur Baseline-Unterstützung) YUV-Formate: YUV444, YUV442 und YUV440 werden unterstützt Farbmodus: nur RGB wird unterstützt
bmp	Windows-Bitmap	Pixelzahl: Mindestens 32 × 18 Höchstens 4096 × 4096 (1, 4, 8 und 24 Bit) Die folgenden Formate werden nicht unterstützt: Laufängenkodierung, Bit-Feld, Top-Down, Transparenzdaten

### Video

Erweiterung	Codec	
	Bild	Ton
avi	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual VC-1 Advanced VC-1 Simple & Main	AAC-LC/LPCM/MP/ WMA-Standard
mkv	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual VC-1 Advanced VC-1 Simple & Main H.265/HEVC	AAC-LC/HE-AAC/ LPCM/MP3
wmv asf	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual VC-1 Advanced VC-1 Simple & Main	LPCM/MP3/WMA-Standard/WMA9/ WMA10 Pro
mp4/mov/ flv	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual H.265/HEVC	AAC-LC/HE-AAC/MP3
ts/mts	H.264/MPEG4 AVC H.265/HEVC	AAC-LC/HE-AAC/ LPCM/MP3

### Einschränkungen

Bild	
Codec	Auflösung
H.264/ MPEG4 AVC MP@L5.1/ HP@L5.1	1 920 x 1 080p@60,0 3 840 x 2 160p@30,0 Bitrate: maximal 80 Mbps • MVC (Multi-view Video Coding) wird nicht unterstützt.
H.265 MP@L5.1/ MP10@L5.1	3 840 x 2 160p@60,0 1 920 x 1 080p@60,0 Bitrate: maximal 80 Mbps • Es wird nur 1-Warp-Point-GMC unterstützt. • Datenpartitionierung wird nicht unterstützt.
MPEG4 Visual SP@L5/ ASP@L5	1 920 x 1 080p@30,0 Bitrate: maximal 40 Mbps • Videostandard spezifiziert durch MPEG4 Part2
VC-1 Advanced AP@L3	1 920 x 1 080i@30,0 1 920 x 1 080p@24,0 Bitrate: maximal 40 Mbps
VC-1 Simple & Main SP@LL/ SP@ML/ MP@LL/ MP@ML/ MP@HL	1 920 x 1 080p@30,0 Bitrate: maximal 40 Mbps

Ton		
Codec	Abtastfrequenz (kHz)	Bit-Rate (kbps)
MP3	8/11,025/12/16/	8 bis 320
WMA-Standard	22,05/24/32/44,1/48	32 bis 384
WMA 9		32 bis 384
WMA 10 Pro		32 bis 384
LPCM		64 bis 1 536 Unterstütztes Quantisierungsbit: 8/16/24/32
AAC(LC)		8 bis 1 440
HE-AAC (Ver.2 Level4)		8 bis 256

### Hinweis

- Die maximale Bit-Rate ist die Obergrenze für Speichermedien mit USB 3.0 und ist abhängig von der Geschwindigkeit des verwendeten USB-Speichermediums.
- Die maximale Dateigröße beträgt 2 GB.
- Einige Dateien können eventuell nicht wiedergegeben werden, obwohl die entsprechenden Formate hier aufgeführt sind.
- DRM-geschützte Dateien (Digital Rights Management) können nicht wiedergegeben werden.
- Falls Datei- oder Ordernamen andere als alphanumerische Ein-Byte-Zeichen enthalten, werden diese möglicherweise nicht korrekt dargestellt oder es kommt eventuell zu Wiedergabeproblemen. Verwenden Sie nach Möglichkeit nur alphanumerische Ein-Byte-Zeichen für Datei- und Ordernamen.
- Stellen Sie sicher, dass Audio- und Video-Codec unterstützt werden. Wenn der Audio-Codec einer Videodatei inkompatibel ist, werden die Bilder nicht korrekt dargestellt. Dateien, die nur Audiodaten enthalten, können nicht wiedergegeben werden.
- Die Wiedergabe ist nicht möglich, wenn die im Codec-Profil oder der Stufe angegebene maximale Bit-Rate überschritten wird. Abhängig vom USB-Speichermedium kann die Wiedergabe nicht möglich sein, obwohl die Bit-Rate unter dem angegebenen Maximalwert liegt.
- Falls die Anzahl der Pixel einer Datei die Bildschirmgröße überschreitet, ändert sich die Bildqualität.
- Je nach Video können Bilder während der Wiedergabe kurzzeitig verzerrt dargestellt werden.

- Sie können einige der Daten eines Fotos oder einer Videodatei an einem PC überprüfen.

Beispiel für die Vorgehensweise

Windows:

1. Führen Sie einen Rechtsklick auf die Datei aus, und wählen Sie [Properties].
2. Wechseln Sie zur Registerkarte [Details].

Mac:

1. Klicken Sie bei gedrückter Control-Taste auf die Datei, und wählen Sie [Get Info].
2. Klicken Sie auf [Details].

### ■ Szenariodatei

Sie können Wiedergabereihenfolge und die Anzeigedauer der Wiedergabedateien festlegen.

Speichern Sie die Szenariodatei unter dem Namen (alphanumerische Ein-Byte-Zeichen) „scenario.dat“ im Stammverzeichnis des USB-Speichermediums.

- Speichern Sie die Datei im UTF-8N-Format.
- Eine Szenariodatei kann 1 bis 999 Zeilen enthalten.

### ■ Dateiliste

Dies ist eine Liste der Wiedergabedateien.

Speichern Sie die Datei unter dem Namen (alphanumerische Ein-Byte-Zeichen) „filelist.dat“ im Stammverzeichnis des USB-Speichermediums.

- Speichern Sie die Datei im UTF-8N-Format.

## ■ Begriffe im Zusammenhang mit der Szenariodatei und der Dateiliste

### Dateiname

Der Name der Wiedergabedatei.

Der Dateiname muss eine Erweiterung enthalten.

Beispiel: Introduction.jpg

Contents\_Video01.wmv

- Geben Sie die Dateinamenserweiterung als Folge von alphanumerischen Ein-Byte-Zeichen ein.

### Dateidefinition

Dateidefinitionen werden von Szenariodatei und Dateien verwendet.

PHOTO\_xxx: Dateidefinition für Fotos

VIDEO\_xxx: Dateidefinition für Videos

- Ersetzen Sie „xxx“ durch eine Zahl zwischen 001 und 999.
- Geben Sie die Dateidefinition als Folge von alphanumerischen Ein-Byte-Zeichen ein.

### Wiedergabedauer

Die Wiedergabedauer einer Datei.

Die Wiedergabedauer kann zwischen 3 Sekunden und 24 Stunden betragen (Einheit: Sekunden).

Beispiel: 10: 10 Sekunden

86400: 24 Stunden

10,5: 10,5 Sekunden. Die Angabe kann auf Zehntel (1/10) erfolgen, wobei ein Dezimalpunkt verwendet werden muss.

Die Wiedergabedauer muss nicht angegeben werden.

Fotos werden für die unter [Einstellungen USB-Medienplayer] – [Diashow-Dauer] eingestellte Zeit angezeigt. (siehe Seite 77)

Videos werden in ganzer Länge wiedergegeben.

- Geben Sie die Wiedergabedauer als Folge von Ein-Byte-Ziffern ein.
- Wenn Sie große Dateien wiedergeben und eine kurze Wiedergabedauer festlegen, erfolgt die Wiedergabe möglicherweise nicht korrekt oder es entsteht Bildrauschen. Geben Sie in diesem Fall eine längere Wiedergabedauer an (mindestens 10 Sekunden).
- Wenn die Wiedergabedauer für ein Video länger als das Video selbst ist, wird nach dem Ende der Wiedergabe das letzte Bild des Videos bis zum Ablauf der Wiedergabedauer angezeigt.

## Gruppenkennung (ID, für Multi Media Player)

Die Kennung dient zum Gruppieren von Netzen bei Verwendung des Multi Media Players.

GroupID:Gxx: Group xx

- Ersetzen Sie „xx“ durch eine Zahl zwischen 01 und 10.
- Geben Sie die Gruppenkennung als Folge von alphanumerischen Ein-Byte-Zeichen ein.

### Hinweis

- UTF-8N: UTF-8-Codierung ohne BOM. Editor für Windows unterstützt diese Codierung nicht. Verwenden Sie stattdessen einen Texteditor, der diese Codierung unterstützt.

## Dateiwiedergabe

### ■ Beispiel für die Einstellung in den einzelnen Modi

#### Single Media Player (Typ 1)

Dateien werden in Reihenfolge der Namen auf dem USB-Speichermedium wiedergegeben.

#### Szenariodatei, Dateiliste

Szenariodatei: nicht benötigt

Dateiliste: nicht benötigt

#### Einstellbeispiel

##### Inhalt des USB-Speichers

```
└─ 000_Introduction.jpg
├─ 001_Contents_Video1.wmv
├─ 002_Contents_Video2.wmv
└─ 003_Contents_Video3.wmv
```

#### Wiedergabeinhalt

Im obigen Beispiel werden die folgenden Inhalte in Dauerschleife wiedergegeben.

1. 000\_Introduction.jpg (\*1)
2. 001\_Contents\_Video1.wmv (\*2)
3. 002\_Contents\_Video2.wmv (\*2)
4. 003\_Contents\_Video3.wmv (\*2)

\*1 Wird für die unter [Diashow-Dauer] eingestellte Dauer wiedergegeben.

\*2 Wird über die Gesamtlänge der Datei wiedergegeben.

### Single Media Player (Typ 2)

Dateien werden in der Reihenfolge in der Szenariodatei wiedergegeben.

#### Szenariodatei, Dateiliste

Szenariodatei:

Geben Sie [File name: Play time] an.

Dateiliste: nicht benötigt

#### Einstellbeispiel

##### Inhalt des USB-Speichers

```
├─ scenario.dat
├─ Introduction.jpg
├─ Contents_Video1.wmv
├─ Contents_Video2.wmv
├─ Contents_Video3.wmv
```

##### scenario.dat (Szenariodatei)

```
Introduction.jpg:10
Contents_Video1.wmv:10
Contents_Video2.wmv:20
Contents_Video3.wmv:
```

##### Wiedergabeinhalt

Im obigen Beispiel werden die folgenden Inhalte in Dauerschleife wiedergegeben.

1. Introduction.jpg (10 Sekunden)
2. Contents\_Video1.wmv (10 Sekunden)
3. Contents\_Video2.wmv (20 Sekunden)
4. Contents\_Video3.wmv (Wird über die Gesamtlänge der Datei wiedergegeben.)

### Single Media Player (Typ 3)

Dateien werden in der Reihenfolge in der Szenariodatei wiedergegeben.

#### Szenariodatei, Dateiliste

Szenariodatei:

Geben Sie [File definition: Play time] an.

Dateiliste:

Geben Sie [File definition: File name] an.

#### Einstellbeispiel

##### Inhalt des USB-Speichers

```
├─ filelist.dat
├─ scenario.dat
├─ Introduction.jpg
├─ Contents_Video1.wmv
├─ Contents_Video2.wmv
├─ Contents_Video3.wmv
```

##### scenario.dat (Szenariodatei)

```
PHOTO_001:10
VIDEO_001:10
VIDEO_002:20
VIDEO_003:
```

##### filelist.dat (Dateiliste)

```
PHOTO_001:Introduction.jpg
VIDEO_001:Contents_Video1.wmv
VIDEO_002:Contents_Video2.wmv
VIDEO_003:Contents_Video3.wmv
```

##### Wiedergabeinhalt

Im obigen Beispiel werden die folgenden Inhalte in Dauerschleife wiedergegeben.

1. Introduction.jpg (10 Sekunden)
2. Contents\_Video1.wmv (10 Sekunden)
3. Contents\_Video2.wmv (20 Sekunden)
4. Contents\_Video3.wmv (Wird über die Gesamtlänge der Datei wiedergegeben.)

## Multi Media Player

Dateien werden in der Reihenfolge in der Szenariodatei des Primärgeräts wiedergegeben.

### Szenariodatei und Dateiliste

Primärgerät

Szenariodatei:

Geben Sie [File definition: Play time] an.

Dateiliste – erste Zeile:

Geben Sie die [Group ID] an.

Dateiliste – zweite und weitere Zeilen:

Geben Sie [File definition: File name] an.

Sekundärgerät

Szenariodatei: nicht benötigt

Dateiliste – erste Zeile:

Geben Sie die [Group ID] an.

Dateiliste – zweite und weitere Zeilen:

Geben Sie [File definition: File name] an.

### Einstellbeispiel

Primärgerät

#### Inhalt des USB-Speichers

```
└─ filelist.dat
├─ scenario.dat
├─ L_Introduction.jpg
├─ L_Contents_Video1.wmv
├─ L_Contents_Video2.wmv
└─ L_Contents_Video3.wmv
```

#### scenario.dat (Szenariodatei)

```
PHOTO_001:10
VIDEO_001:10
VIDEO_002:20
VIDEO_003:
```

#### filelist.dat (Dateiliste)

```
GroupID:G01
PHOTO_001:L_Introduction.jpg
VIDEO_001:L_Contents_Video1.wmv
VIDEO_002:L_Contents_Video2.wmv
VIDEO_003:L_Contents_Video3.wmv
```

Sekundärgerät

#### Inhalt des USB-Speichers

```
└─ filelist.dat
├─ R_Introduction.jpg
├─ R_Contents_Video1.wmv
├─ R_Contents_Video2.wmv
└─ R_Contents_Video3.wmv
```

#### filelist.dat (Dateiliste)

```
GroupID:G01
PHOTO_001:R_Introduction.jpg
VIDEO_001:R_Contents_Video1.wmv
VIDEO_002:R_Contents_Video2.wmv
VIDEO_003:R_Contents_Video3.wmv
```

### Wiedergabeinhalt

Im obigen Beispiel werden die folgenden Inhalte in Dauerschleife wiedergegeben.

Primärgerät

1. L\_Introduction.jpg (10 Sekunden)
2. L\_Contents\_Video1.wmv (10 Sekunden)
3. L\_Contents\_Video2.wmv (20 Sekunden)
4. L\_Contents\_Video3.wmv (\*1)

Sekundärgerät

1. R\_Introduction.jpg (10 Sekunden)
2. R\_Contents\_Video1.wmv (10 Sekunden)
3. R\_Contents\_Video2.wmv (20 Sekunden)
4. R\_Contents\_Video3.wmv (\*1)

\*1 Wird über die Gesamtlänge der Datei L\_Contents\_Video3.wmv wiedergegeben (auf dem Primärgerät).

#### Hinweis

- Wenn das Menü nicht sichtbar ist, können Sie mit ► zur nächsten bzw. mit ◀ zur vorherigen Wiedergabedatei springen oder mit ▼ zum Anfang der Datei springen (nur mit der Fernbedienung). In diesem Fall erscheint vor der Wiedergabe ein Schwarzbild. Wenn die Funktion für geplante Wiedergabe aktiviert ist, sind die Sprungfunktionen deaktiviert.
- Wenn Datum und Uhrzeit mit der Einstellung [Datum und Uhrzeit] (siehe Seite 67) geändert werden, wird die Wiedergabe der aktuellen Datei angehalten; die Wiedergabe beginnt erneut am Anfang der Datei.
- Der Multi Media Player funktioniert nicht bei der Kommunikation über IPv6.

## ■ Inhalt des USB-Speichers prüfen

Unter [Einstellungen USB-Medienplayer] – [Prüfung Sequenzdatei] können Sie den Inhalt des USB-Speichers prüfen (siehe Seite 76). Fehler werden wie folgt angezeigt.

A(B): C  
D

A: Name der fehlerhaften Datei

B: Zeile mit dem Fehler

C: Fehlercode

D: Fehlerdetails

### Hinweis

- Die folgende Tabelle enthält die wesentlichen Fehlercodes.

Sie enthält außerdem die Fehlerdetails:

Fehlercode	Fehlerdetails
1.	Es ist kein USB-Speichermedium angeschlossen.
2.	Die Datei scenario.dat/filelist.dat kann nicht geöffnet werden.
3.	Der Inhalt der Datei scenario.dat/filelist.dat ist fehlerhaft.
4.	Das Format der Wiedergabedatei wird nicht unterstützt.
5.	Es ist keine Wiedergabedatei vorhanden.
6.	Die erforderliche Gruppenkennung für den Multi Media Player wurde nicht angegeben.
7.	Es gibt mehrere identische Dateidefinitionen.
8.	Die Wiedergabedauer für das Szenario überschreitet den Grenzwert.
9.	Die in der Szenariodatei aufgeführte Dateidefinition ist nicht in der Dateiliste enthalten.
10.	Das Szenario enthält keine (0) oder mehr als 1000 Wiedergabedateien.
11.	Es sind keine (0) oder mehr als 1000 Wiedergabedateien vorhanden. (nur Single Media Player (Typ 1))
12.	Die Dateiliste enthält nur die Gruppenkennung. (nur Multi Media Player)

\* Für Fehlercode 1 und 11 werden nur der Fehlercode und die Fehlerdetails wie unten dargestellt gezeigt.

1

Es ist kein USB-Speichermedium angeschlossen.

### Zusätzlicher Hinweis

Die Inhaltsprüfung des USB-Speichers testet nicht, ob eine Wiedergabedatei wirklich wiedergegeben werden kann.

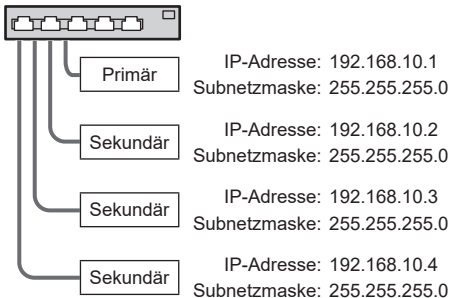
Falls eine Datei nicht mit Media Player wiedergegeben werden kann, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Prüfen Sie bei der synchronisierten Wiedergabe mit Multi Media Player unter [Einstellungen USB-Medienplayer] – [Prüfung Sequenzdatei], dass die Datei wiedergegeben werden kann.

## Netzwerkumgebung (nur Multi Media Player)

### ■ Beispiel für die LAN-Einrichtung mit IP-Adresse und Subnetzmaske

Verbinden Sie mehrere Geräte wie unten beschrieben mit LAN-Kabeln und richten Sie IP-Adressen und Subnetzmasken so ein, dass alle Displays Teil desselben Netzwerks sind.



### Hinweis

- Stellen Sie [Netzwerksteuerung] für alle Displays auf [Ein] ein (siehe Seite 69).
- In bestimmten Netzumgebungen kann die Synchronisierung häufig oder größtenteils fehlschlagen.
- Verbinden Sie keine anderen Geräte mit dem Netz, um eine Überlastung zu vermeiden.
- Die Verbindung ist nicht möglich, wenn die Displays durch einen Router getrennt sind. Nutzen Sie dasselbe Subnetz.
- Verwenden Sie kein drahtloses LAN (WLAN) für die Verbindung, da dies zu Wiedergabeproblemen führen kann.

## Media Player starten/beenden

### Hinweis

- Wählen Sie den zu nutzenden USB-Anschluss unter „[Verbindungseinstell. f. USB]“ aus (siehe Seite 86).
- Der USB-Anschluss stellt eine gewisse Stromversorgung für externe Geräte bereit („Beispiel für eine Verbindung mit dem USB-Anschluss“, siehe Seite 25).

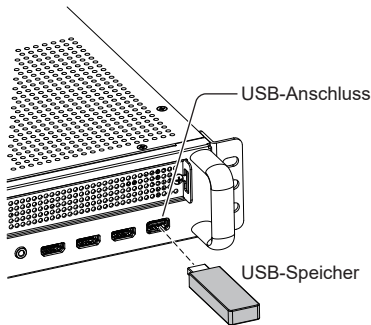
### ■ Für den Single Media Player

#### Anfang

#### 1. Schließen Sie das USB-Speichermedium für Media Player an den USB-Anschluss vorn an der Control Box an.

### Hinweis

- Einige USB-Speichermedien können nicht angeschlossen werden, beispielsweise weil das Gehäuse mit der Geräterückseite kollidiert. Verwenden Sie zu diesem Gerät passende Medien.



#### 2. Prüfen Sie den Inhalt des USB-Speichers. 3. Schalten Sie zum Eingang [USB].

#### Ende

Schalten Sie zu einem anderen Eingang als [USB].

### ■ Für den Multi Media Player

#### Anfang

#### 1. Verbinden Sie mehrere Geräte mit LAN-Kabeln.

(„Beispiel für die LAN-Einrichtung mit IP-Adresse und Subnetzmaske“, siehe Seite 124)

#### 2. Schließen Sie das USB-Speichermedium für Media Player an die einzelnen Control Boxen an.

#### 3. Prüfen Sie an jeder Control Box den Inhalt des USB-Speichers.

#### 4. Schalten Sie an den Sekundärgeräten zum Eingang [USB].

#### 5. Schalten Sie am Primärgerät zum Eingang [USB].

#### Ende

Schalten Sie am Primärgerät zu einem anderen Eingang als [USB].

## Wiedergabe fortsetzen

Nach dem Beenden des Media Players richtet sich die beim nächsten Mal wiederzugebende Datei nach der Einstellung unter [Einstellungen USB-Medienplayer] – [Wiedergabe fortsetzen].

### Wenn die Einstellung [Ein] lautet:

Die Wiedergabe beginnt am Anfang der vor dem Beenden von Media Player wiedergegebene Datei.

### Wenn die Einstellung [Aus] lautet:

Die Wiedergabe beginnt am Anfang der ersten Datei des Szenarios.

### Hinweis

- Die Wiedergabe wird fortgesetzt, bis das Gerät ausgeschaltet oder das USB-Speichermedium entfernt wird.

## Wiedergabeliste bearbeiten

Diese Funktion dient zum Erstellen und Bearbeiten der Szenariodatei für den USB Media Player. Wählen Sie [Konfiguration] – [Einstellungen USB-Medienplayer] – [Playlist bearbeiten] aus, um die gewünschten Inhalte auszuwählen, die Wiedergabereihenfolge und die Wiedergabedauer einzustellen und die Datei (scenario.dat) auf das USB-Speichermedium zu schreiben.

### Hinweis

- In diesem Kapitel werden die Funktionen bei Anschluss eines USB-Speichermediums an den USB-Anschluss beschrieben.  
Wenn unter [Zu verwendenden Speicher wählen] die Option [Interner Speicher] eingestellt ist, wird der interne Speicher verwendet.
- Für die Beschreibungen in der Szenariodatei (scenario.dat) gelten dieselben Einschränkungen wie für den USB Media Player.
- Nach dem Bearbeiten einer Wiedergabeliste eignet sich diese für den Single Media Player (Typ 2).
- Falls bereits eine Szenariodatei (scenario.dat) auf dem USB-Speichermedium oder im internen Speicher vorhanden ist, müssen Sie diese löschen und dann eine neue Datei erstellen.
- Fall eine Dateilistendatei (filelist.dat) auf dem USB-Speichermedium oder im internen Speicher vorhanden ist, löschen Sie diese.
- Während eine Wiedergabeliste bearbeitet wird, sind die folgenden Funktionen deaktiviert:

[Position]

[Ton]

[Bild]

[Konfiguration]

- [Signal]
- [Eingangsbearbeitung]
- [Einstellungen Energieverwaltung] - [Ausschalten bei fehlendem Signal]
- [Bildeinstellungen] - [Benutzerbild laden]
- [Multi-Display-Umschaltung]
- [Zuweisung Funktionstasten]
- [Failover/Failback]
- [Audio-Eingangswahl]

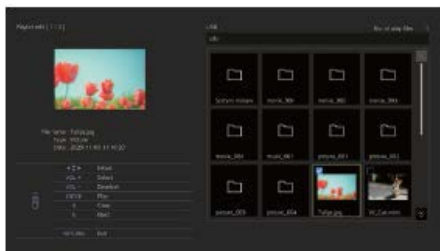
Digitalzoom

- Die Bild- und Audioqualität beim Bearbeiten der Wiedergabeliste wird passend zum Eingang MEMORY VIEWER eingestellt.
- Das Bearbeiten der Wiedergabeliste erfordert mindestens 2 MB Speicherplatz auf dem USB-Speichermedium.
- Verwenden Sie ein USB-Speichermedium, das in normalem Umfang für Schreib- und Lesezugriffe zur Verfügung steht.
- Verwenden Sie die Fernbedienung zum Bearbeiten der Wiedergabeliste.

## 1. Dateien auswählen

In dieser Ansicht können Sie die Inhaltsdateien für die Wiedergabe auswählen.

Drücken Sie nach dem Auswählen die Taste <6>, um zur nächsten Ansicht zu wechseln.



Die Tasten der Fernbedienung haben in dieser Ansicht folgende Funktionen.

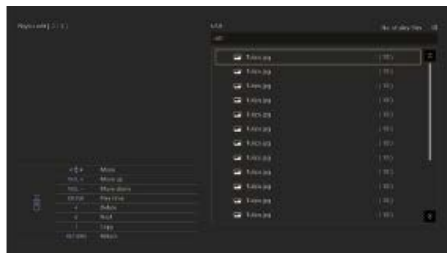
- <VOL +> wählt Inhaltsdateien aus (ein Häkchen wird oben links am Vorschaubild gesetzt).
- <VOL -> wählt ausgewählte Inhalte ab (ein gesetztes Häkchen wird entfernt).
- ▲ ▼ ◀ ▶ bewegen den Cursor.
- <4> entfernt alle Häkchen.
- <ENTER> gibt Inhaltsdateien wieder oder springt zu einer anderen Hierarchiestufe.
- <RETURN> beendet das Bearbeiten der Wiedergabeliste oder springt zu einer höheren Hierarchiestufe.
- <6> wechselt zum nächsten Bildschirm für die Bearbeitung.

## Hinweis

- Falls eine Szenariodatei (scenario.dat) auf dem USB-Speichermedium oder im internen Speicher vorhanden ist, wird diese automatisch geladen. Wenn geeignete Dateien vorliegen, sind sie im Bildschirm zur Inhaltswahl bereits ausgewählt.
- Aus einer Szenariodatei (scenario.dat) können bis zu 999 Zeilen gelesen werden.
- Falls eine Dateiliste (filelist.dat) auf dem USB-Speichermedium oder im internen Speicher vorhanden ist, wird diese auch dann nicht geladen, wenn eine Szenariodatei (scenario.dat) vorliegt. In diesem Fall sind im Bildschirm zur Inhaltswahl keine Inhaltsdateien ausgewählt.
- Neben Dateien im Stammverzeichnis des USB-Speichermediums können Sie auch Dateien in Ordnern auswählen.
- Sie können bis zu 999 Inhaltsdateien auswählen.
- Sobald 999 Dateien ausgewählt sind, können mit <VOL +> keine weiteren Dateien mehr ausgewählt werden.
- Wenn Sie <4> drücken, um sämtliche Häkchen zu entfernen, erfolgt eine Sicherheitsabfrage.

## 2. Einstellungen für Wiedergabereihenfolge und Wiedergabedauer

Sie können die ausgewählten Inhaltsdateien für die Wiedergabe sortieren und die Wiedergabedauer einstellen.



Die Tasten der Fernbedienung haben in dieser Ansicht folgende Funktionen.

- <VOL +> bewegt eine Inhaltsdatei eine Position nach oben.
- <VOL -> bewegt eine Inhaltsdatei eine Position nach unten.
- ▲ ▼ ◀ ▶ bewegen den Cursor.
- <1> kopiert die aktuell markierte Inhaltsdatei und fügt sie zur Liste hinzu.
- <4> löscht die aktuell markierte Inhaltsdatei aus der Liste.
- <ENTER> zeigt einen Bildschirm zum Festlegen der Wiedergabedauer an.
- <RETURN> kehrt zum vorherigen Bildschirm für die Bearbeitung zurück.
- <6> wechselt zum nächsten Bildschirm für die Bearbeitung.

Mit <ENTER> rufen Sie einen Bildschirm zum Festlegen der Wiedergabedauer auf. Informationen zur Eingabe von Zahlen finden Sie auf „Zahlen eingeben“ (Seite 71).



### Hinweis

- Der Wertebereich für die Wiedergabedauer beträgt 0, 3 (kleinster Wert) bis 86400 (höchster Wert). Der Wert 0 löscht die Einstellung für die Wiedergabedauer.
- Beim Bearbeiten der Wiedergabeliste können Sie die Wiedergabedauer in 1-Sekunden-Schritten einstellen. Wenn eine Szenariodatei (scenario.dat) vorhanden ist und die Wiedergabedauer der entsprechenden Dateien mit Nachkommastellen angegeben ist, wird die Wiedergabedauer beim Schreiben der Szenariodatei auf volle Sekunden gesetzt.
- Für Inhaltsdateien, deren Wiedergabedauer eingestellt ist, wird „:Wiedergabedauer (s)“ rechts neben dem Dateinamen angezeigt.  
Für Inhaltsdateien, deren Wiedergabedauer nicht eingestellt ist, wird, sofern es sich um Fotos handelt, „:(Zahl)“ rechts neben dem Dateinamen angezeigt. (Die Werte werden unter [Einstellungen USB-Medienplayer] – [Diashow-Dauer] (siehe Seite 77) eingestellt.)  
Für Videodateien wird „:(---)“ rechts neben dem Dateinamen angezeigt.
- Wenn Sie <4> drücken, um Inhalte aus der Liste zu entfernen, erfolgt eine Sicherheitsabfrage.
- Sobald 999 Inhaltsdateien vorhanden sind, können mit <1> keine Dateien mehr hinzugefügt werden.

### 3. Datei schreiben

Wählen Sie [Ja] mit ◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.

Die Datei wird auf das USB-Speichermedium oder in den internen Speicher geschrieben.

### 4. Beenden

Das Fenster zum Beenden wird angezeigt.

## Geplante Wiedergabe mit Software für das Inhaltsmanagement

Dieses Gerät unterstützt „Content Management Software“ für die PC-gestützte Planung der Wiedergabe von Fotos und Videos.

Mit der Software für das Inhaltsmanagement können folgende Funktionen eingestellt werden:

- Inhalte wiedergeben (Fotos, Videos)
- Musikwiedergabe
- Eingang umschalten
- Betriebsstatus festlegen
- Multi-Display-Einstellungen
- Text einblenden

Weitere Informationen und Anleitungen zu den einzelnen Funktionen finden Sie in der Anleitung zur Software für das Inhaltsmanagement.

### Hinweis

- In diesem Kapitel werden die Funktionen bei Anschluss eines USB-Speichermediums an den USB-Anschluss beschrieben.  
Wenn unter [Zu verwendenden Speicher wählen] die Option [Interner Speicher] eingestellt ist, wird der interne Speicher verwendet.
- Die geplante Wiedergabe mit einer Software für das Inhaltsmanagement funktioniert nicht bei der Kommunikation über IPv6.
- [USB-Medienplayer] und [Wiedergabe-Zeitplan] müssen unter [Konfiguration] – [Einstellungen USB-Medienplayer] auf [Ein] eingestellt werden, damit Sie die Funktion nutzen können (siehe Seite 76).
- Unter „Unterstützte Geräte“ (Seite 119) finden Sie weitere Informationen zu unterstützten Geräten.
- Wenn Sie diese Funktion nutzen, müssen Sie das USB-Speichermedium im eingeschalteten Zustand oder einem geplanten Standby-Modus anschließen. Wenn das USB-Speichermedium in einem anderen Zustand angeschlossen wird, funktioniert die geplante Wiedergabe nicht.
- Die Einschränkungen für den USB Media Player gelten auch für die geplante Wiedergabe.

## ■ Modus für geplante Wiedergabe

Wenn [USB-Medienplayer] auf [Ein] und [Wiedergabe-Zeitplan] auf [Ein] eingestellt ist, wechselt dieses Gerät in den Modus für geplante Wiedergabe und Inhalte werden nach einem Zeitplan wiedergegeben.

Wenn im Modus für geplante Wiedergabe der eingestellte Zeitpunkt erreicht wird, erfolgt die Wiedergabe abhängig vom [Wiedergabemodus] (siehe Seite 77) wie folgt:

- Im Modus für die Einzelwiedergabe  
Die Wiedergabe beginnt am Anfang des angegebenen Szenarios.
- Im Modus für die synchrone Wiedergabe  
Die synchrone Wiedergabe beginnt am Anfang des nächsten Inhalts.

### Hinweis

- Wenn das Gerät in den [Modus Wiedergabe-Zeitplan] wechselt, wird der Eingang automatisch auf [USB] oder [Interner Speicher] geschaltet.
- Einige Gerätefunktionen sind im [Modus Wiedergabe-Zeitplan] deaktiviert.
- Wenn der Eingang bei aktivem [Modus Wiedergabe-Zeitplan] umgeschaltet wird, wird die geplante Wiedergabe angehalten.

So können Sie die geplante Wiedergabe fortsetzen:

- Beim Umschalten zum Eingang [USB] oder [Interner Speicher] wird die Wiedergabe nach Plan fortgesetzt.
- Wenn die Stromversorgung mit der Fernbedienung unterbrochen wird, wird die Stromversorgung nach Plan wieder eingeschaltet. Anschließend beginnt die geplante Wiedergabe.

Die geplante Wiedergabe wird durch folgende Bedienschritte fortgesetzt.

- Wenn Sie im [Modus Wiedergabe-Zeitplan] <RECALL> drücken, erscheint der [Modus Wiedergabe-Zeitplan].
- Die Wiedergabefunktion für Szenarien im Media Player funktioniert im [Modus Wiedergabe-Zeitplan] nicht.

## ■ Inhalt wiedergeben

Zum geplanten Zeitpunkt wird der angegebene Inhalt wiedergegeben.

Es werden Wiedergabedateien in folgenden Formaten unterstützt:

## Fotos

Erweiterung	Format	Einschränkungen
jpg/jpeg/jpe	JPEG	Pixelzahl: Mindestens 32 × 18 Höchstens 4096 × 4096 (nur Baseline-Unterstützung) YUV-Formate: YUV444, YUV442 und YUV440 werden unterstützt Farbmodus: nur RGB wird unterstützt
bmp	Windows-Bitmap	Pixelzahl: Mindestens 32 × 18 Höchstens 2000 × 2000 (1, 4, 8 und 24 Bit) Die folgenden Formate werden nicht unterstützt: Lauffängenkodierung, Bit-Feld, Top-Down, Transparenzdaten

## Video

Erweiterung	Codec	
	Bild	Ton
avi	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual VC-1 Advanced VC-1 Simple & Main	AAC-LC/LPCM/MP3 WMA-Standard
wmv	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual VC-1 Advanced VC-1 Simple & Main	LPCM/MP3/WMA Standard/WMA9/WMA10 Pro
mp4 / mov	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual H.265/HEVC	AAC-LC/HE-AAC/MP3

### Hinweis

- Einige Dateien können eventuell nicht wiedergegeben werden, obwohl die entsprechenden Formate oben aufgeführt sind.
- Einschränkungen der Video-Codexs von Wiedergabedateien sind unter „Wiedergabedatei“ (Seite 119) aufgeführt.
- Wenn die Inhalte von Einstellungsdateien (im Ordner [PRIVATE]), die mithilfe einer Software für das Inhaltsmanagement erzeugt und übermittelt wurden, geändert werden, kann die Funktion nicht gewährleistet werden.
- In Zeiträumen ohne Inhalt wird ein schwarzes Bild angezeigt.  
Oben rechts auf dem Bildschirm wird dabei der Hinweis [Warten auf Zeitplan] angezeigt.  
Sie können diesen Hinweis ausblenden. Stellen Sie dazu [Onscreen-Anzeige] unter [Konfiguration] – [OSD-Einstellungen] auf [Aus] ein.
- Einzelheiten zu Codexs für Inhalte sind in den Einschränkungen für die Inhaltswiedergabe mit dem USB Media Player genannt.

## ■ Musikwiedergabe

Sie können Musikinhalte zu geplanten Zeitpunkten wiedergeben.

Es werden Wiedergabedateien in folgenden Formaten unterstützt:

### Musik

Erweiterung	Codec	Format
mp3	MPEG-1 Audio Layer-3	Abtastrate maximal 48 kHz
wma	WMA	Kanäle: maximal 2 Kanäle Bitrate: maximal 320 kbps

#### Hinweis

- Einige Dateien können eventuell nicht wiedergegeben werden, obwohl die entsprechenden Formate oben aufgeführt sind.
- Geplante, nicht kompatible Musikinhalte werden nicht wiedergegeben.
- Musikinhalte können nur auf dem Eingang USB oder Internal Memory wiedergegeben werden.
- Video- und Musikinhalte können nicht gleichzeitig wiedergegeben werden. Falls 2 Inhalte für denselben Zeitpunkt geplant sind, hat der Videoinhalt Vorrang.
- Falls ein Videoinhalt während der Wiedergabe von Musikinhalten beginnt, endet die Musikwiedergabe.
- Eine durch die Wiedergabe eines Videoinhalts unterbrochene Musikwiedergabe wird nach Ende der Videowiedergabe von vorn begonnen.
- Die synchrone Wiedergabe von Musikinhalten auf anderen Displays ist nicht möglich.
- Der Wechsel von Musikinhalten dauert einige Sekunden.

## ■ Eingang umschalten

Der Eingang wird zum geplanten Zeitpunkt auf den angegebenen Eingang umgeschaltet.

Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird der Eingang zurück auf USB oder Internal Memory geschaltet.

#### Hinweis

- Der Eingang wird auch dann umgeschaltet, wenn am ausgewählten Eingang kein Signal anliegt.
- Wenn der Eingang umgeschaltet wird, erscheint keine Anzeige für den Eingang.

## ■ Betriebsstatus festlegen

Die Stromversorgung wird zum geplanten Zeitpunkt ein- bzw. ausgeschaltet.

#### Hinweis

- Wenn die Stromversorgung im Modus für geplante Wiedergabe ausgeschaltet wird, wechselt das Gerät in den geplanten Standby-Modus.
- Der Stromverbrauch im geplanten Standby-Modus fällt höher aus als normalerweise.
- Einige Funktionen der Control Box für den [Modus Wiedergabe-Zeitplan] stehen im geplanten Standby-Modus nicht zur Verfügung.
- Der Einschaltzeitplan wird eine Minute vor dem eingestellten Zeitpunkt aktiviert.
- Wenn das Gerät in der Minute vor dem Einschaltzeitplan in den geplanten Standby-Modus wechselt, wird die Stromversorgung zum in der Funktion für geplante Wiedergabe gewählten Zeitpunkt nicht eingeschaltet.
- Das Einschalten durch die Funktion für geplante Wiedergabe funktioniert nicht in einem anderen Standby-Modus als dem geplanten Standby-Modus.

## ■ Einstellungen für die Multi-Display-Anzeige mit mehreren Displays

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen für die Wiedergabe von Inhalten vor.

- Modus für Einzelwiedergabe
- Modus für synchrone Wiedergabe
- Einstellung für [Multi Display-Einstellungen] – [Multi-Bildschirmanz.] der Control Box

### Modus für die Einzelwiedergabe

Der Inhalt wird nur auf einem Display ausgegeben.

### Modus für die synchrone Wiedergabe

Der Inhalt wird zeitgleich auf mehreren Displays ausgegeben.

Für die synchrone Wiedergabe müssen Sie die korrekten Einstellungen wie folgt vornehmen.

- Stellen Sie [USB-Medienplayer] auf [Ein] ein.
- Stellen Sie [Wiedergabe-Zeitplan] auf [Ein] ein.
- Stellen Sie [Display synchronisieren] auf [Ein] ein.
- Nehmen Sie die [Einst. für über- od. untergeordnetes Gerät] vor: ein Display dient als Primärdisplay ((Übergeordnetes Gerät)), die anderen Displays sind Sekundärdisplays ((Untergeordnetes Gerät)).

## Hinweis

- Die Bedienung im „Modus für die Einzelwiedergabe“ und „Modus für die synchrone Wiedergabe“ unterscheidet sich vom Single Media Player und Multi Media Player des USB Media Players.
- Beim Wechseln von Inhalten im Modus für die synchrone Wiedergabe wird eine Vorbereitungszeit von etwa 5 Sekunden benötigt.
- Bei der Wiedergabe im Modus für die synchrone Wiedergabe mit mehreren Displays muss die Funktion [Display synchronisieren] auf [Ein] eingestellt sein und alle Displays müssen dieselbe Uhrzeit verwenden.
- Wenn die Uhrzeit nicht korrekt synchronisiert wird, während [Display synchronisieren] auf [Ein] eingestellt ist, arbeitet die Funktion möglicherweise nicht korrekt. Prüfen Sie die Bedingungen für [Display synchronisieren]. (siehe Seite 68)
- Wenn [Multi Display-Einstellungen] – [Multi-Bildschirmanz.] in den Zeitplandaten der Software für das Inhaltsmanagement angegeben ist, wird die Einstellung auf die angegebene Multi-Display-Anzeige umgeschaltet. Die Einstellung für [Multi-Bildschirmanz.] kann während der angegebenen geplanten Wiedergabe nicht geändert werden. Wenn der angegebene Zeitplan beendet ist, wird die Einstellung für [Multi-Bildschirmanz.] auf den vorherigen Wert zurückgesetzt.

## ■ Text einblenden

Sie können Text zu geplanten Zeitpunkten wiedergeben.

## Hinweis

- Texte werden stets über den Bildern angezeigt.
- Sie können maximal 600 Zeichen lange Texte anzeigen.
- Beim Wechsel zwischen Inhalten oder während der Musikwiedergabe kann das Scrollen (Durchlaufen) der Texte stoppen.
- Beim Umschalten des Eingangs endet die Texteinblendung. Wenn der Eingang allerdings durch die Funktion für geplante Wiedergabe umgeschaltet wird, werden die Texte weiterhin eingeblendet. Wenn die Funktion für geplante Wiedergabe fortgesetzt wird, werden die Texte von Anfang an eingeblendet.
- Wenn Sie [OSD Sprache] ändern oder die Displaykennung/den Displaynamen einblenden, werden eingeblendete Texte gelöscht.
- Wenn Sie [Scroll] beim Erstellen der Zeitplandaten auf [No] einstellen und ein langer Text angezeigt wird, passt möglicherweise nicht der gesamte Text auf den Bildschirm.
- Texte werden auch dann nicht mit anderen Displays synchronisiert, wenn der Modus für synchrone Wiedergabe eingestellt ist.

## ■ Deaktivierte Funktionen

Die folgenden Gerätefunktionen sind im [Modus Wiedergabe-Zeitplan] deaktiviert ([Aus] ([Aus])).

- [Timer-Einstellungen]
- [Bildschirmschoner]
- Energieverwaltung
- [Ausschalten bei fehlendem Signal]
- [HDMI-CEC-Einstellungen]
- [Ausschalten bei Nichtbetätigung]
- [OSD-Transparenz]
- [Bildeinstellungen] (Benutzerbild lesen ist deaktiviert)
- [Eingangssuche]
- [Eingang beim einschalten]
- [Eingangssperre]
- [Failover/Failback]

## Hinweis

- Deaktivierte Funktionen sind in Menüs ausgegraut. Auf serielle Befehle erfolgt die Antwort „ER401“. (Das gilt auch für den Anfragebefehl.)
- Im [Modus Wiedergabe-Zeitplan] werden deaktivierte Funktionen auf [Aus] ([Aus]) eingestellt und zwangsweise beendet.
- Wenn der [Modus Wiedergabe-Zeitplan] beendet ist, werden die an diesem Gerät deaktivierten Funktionen wieder in den vorherigen Zustand versetzt.
- Für [Multi Display-Einstellungen] – [Multi-Bildschirmanz.] können nur [Horizontaler Maßstab], [Vertikaler Maßstab] und [Position] eingestellt werden. Die Rahmeneinstellungen sind nicht verfügbar.
- Die ARC-Funktion kann nicht verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass Sie [ARC] im Menü [Konfiguration] – [HDMI-CEC-Einstellungen] auf [Aus] einstellen (siehe Seite 61).

## ■ Wiedergabe fortsetzen

Hier legen Sie fest, was geschieht, wenn der [Modus Wiedergabe-Zeitplan] angehalten und später fortgesetzt wird.

### Wenn die Einstellung [Ein] lautet:

Der vor dem Anhalten des Modus für geplante Wiedergabe wiedergegebene Inhalt wird von Anfang an wiedergegeben.

### Wenn die Einstellung [Aus] lautet:

Die für die aktuelle Uhrzeit geplante Wiedergabeliste wird von Anfang an wiedergegeben.

## Hinweis

- Wenn der Zeitplan für den Modus für die synchrone Wiedergabe eingestellt ist, beginnt die Wiedergabe zum eingestellten Zeitpunkt, und zwar unabhängig davon, ob [Ein] oder [Aus] eingestellt ist.

# Memory Viewer verwenden

Memory Viewer ist eine Funktion zum Auswählen von Fotos auf einem USB-Speichermedium oder im internen Speicher, die anschließend auf dem Display wiedergegeben werden.

### Hinweis

- In diesem Kapitel werden die Funktionen bei Anschluss eines USB-Speichermediums an den USB-Anschluss beschrieben.  
Wenn unter [Zu verwendenden Speicher wählen] die Option [Interner Speicher] eingestellt ist, wird der interne Speicher verwendet.

## Vorbereitung

### ■ Dateien, die mit Memory Viewer wiedergegeben werden können

Folgende Dateien können wiedergegeben werden:

#### Foto

Erweiterung	Format	Einschränkungen
jpg/jpeg/jpe	JPEG	Pixelzahl: Mindestens 32 × 32 Höchstens 4096 × 4096 (nur Baseline-Unterstützung) YUV-Formate: YUV444, YUV442 und YUV440 werden unterstützt Farbmodus: nur RGB wird unterstützt
bmp	Windows-Bitmap	Pixelzahl: Mindestens 32 × 32 Höchstens 4096 × 4096 (1, 4, 8 und 24 Bit) Die folgenden Formate werden nicht unterstützt: Laufängenkodierung, Bit-Feld, Top-Down, Transparenzdaten Wenn die Pixelzahl 1920 × 1080 überschreitet, dauert es möglicherweise längere Zeit, bevor das Bild angezeigt wird.

#### Video

Erweiterung	Codec	
	Bild	Ton
avi	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual VC-1 Advanced VC-1 Simple & Main	AAC-LC/LPCM/MP/WMA-Standard

mkv	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual VC-1 Advanced VC-1 Simple & Main H.265/HEVC	AAC-LC/HE-AAC/LPCM/MP3
wmv asf	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual VC-1 Advanced VC-1 Simple & Main	LPCM/MP3/WMA Standard/WMA9/WMA10 Pro
mp4/mov/flv	H.264/MPEG4 AVC MPEG4 Visual H.265/HEVC	AAC-LC/HE-AAC/MP3
ts/mts	H.264/MPEG4 AVC H.265/HEVC	AAC-LC/HE-AAC/LPCM/MP3

Einschränkungen	
Bild	
Codec	Auflösung
H.264/MPEG4 AVC MP@L5.1/ HP@L5.1	1 920 x 1 080p@60,0 3 840 x 2 160p@30,0 Bitrate: maximal 80 Mbps • MVC (Multi-view Video Coding) wird nicht unterstützt.
H.265 MP@L5.1/ MP10@L5.1	3 840 x 2 160p@60,0 1 920 x 1 080p@60,0 Bitrate: maximal 80 Mbps • Es wird nur 1-Warp-Point-GMC unterstützt. • Datenpartitionierung wird nicht unterstützt.
MPEG4 Visual SP@L5/ ASP@L5	1 920 x 1 080p@30,0 Bitrate: maximal 40 Mbps • Videostandard spezifiziert durch MPEG4 Part2
VC-1 Advanced AP@L3	1 920 x 1 080i@30,0 1 920 x 1 080p@24,0 Bitrate: maximal 40 Mbps
VC-1 Simple & Main SP@LL/ SP@ML/ MP@LL/ MP@ML/ MP@HL	1 920 x 1 080p@30,0 Bitrate: maximal 40 Mbps

Ton		
Codec	Abtastfrequenz (kHz)	Bit-Rate (kbps)
MP3	8/11,025/12/16/	8 bis 320
WMA-Standard	22,05/24/32/44,1/48	32 bis 384
WMA 9		32 bis 384
WMA 10 Pro		32 bis 384
LPCM		64 bis 1 536 Unterstütztes Quantisierungsbit: 8/16/24/32
AAC(LC)		8 bis 1 440
HE-AAC (Ver.2 Level4)		8 bis 256

## Musik

Erweiterung		Codec
mp3	MPEG-1/2 Audio Layer-3	Abtastrate maximal 48 kHz
	AAC(LC) HE-AAC (Ver.1)	Kanäle: maximal 2 Kanäle Bitrate: maximal 320 kbps
wma	WMA	

### Hinweis

- Die maximale Bit-Rate ist die Obergrenze für Speichermedien mit USB 3.0 und ist abhängig von der Geschwindigkeit des verwendeten USB-Speichermediums.
- Sie können einige der Daten eines Fotos oder Videos an einem PC überprüfen.
- Unter „Unterstützte Geräte“ (Seite 119) finden Sie weitere Informationen zu unterstützten Geräten.
- Einige Dateien können eventuell nicht wiedergegeben werden, obwohl die entsprechenden Formate oben aufgeführt sind.
- Falls die Anzahl der Pixel einer Datei die Bildschirmgröße überschreitet, ändert sich die Bildqualität.

### Beispiel für die Vorgehensweise

– Windows:

1. Führen Sie einen Rechtsklick auf die Datei aus, und wählen Sie [Properties].
2. Wechseln Sie zur Registerkarte [Details].

– Mac:

1. Klicken Sie bei gedrückter Control-Taste auf die Datei, und wählen Sie [Get Info].
2. Klicken Sie auf [Details].

- Die maximale Dateigröße beträgt 2 GB.
- Maximale Anzahl Dateien/Ordner: bis zu 2000. Ist die Anzahl höher, werden nur die ersten 2000 Dateien/Ordner angezeigt.
- DRM-geschützte Dateien (Digital Rights Management) können nicht wiedergegeben werden.

- Falls Datei- oder Ordnernamen andere als alphanumerische Ein-Byte-Zeichen enthalten, werden diese möglicherweise nicht korrekt dargestellt oder es kommt eventuell zu Wiedergabeproblemen. Verwenden Sie nach Möglichkeit nur alphanumerische Ein-Byte-Zeichen für Datei- und Ordnernamen.
- Vorschaubilder werden eventuell nicht für alle Wiedergabedateien korrekt dargestellt.
- Wenn der Dateiname inklusive Pfadangabe (Ordnerinformationen) und Erweiterung 248 oder mehr alphanumerische Ein-Byte-Zeichen enthält, wird das Vorschaubild nicht angezeigt. (siehe Seite 133)
- Wenn Inhalte mit unterschiedlichen Seitenverhältnissen direkt nacheinander wiedergegeben werden, kann das Bild beim Wechsel des Inhalts vorübergehend verzerrt dargestellt werden.  
Vereinheitlichen Sie nach Möglichkeit das Seitenverhältnis vor einer solchen Wiedergabe.
- Je nach Video können Bilder während der Wiedergabe oder der Anzeige von Vorschaubildern kurzzeitig verzerrt dargestellt werden.

## Bildschirm für Memory Viewer aufrufen

### Schalten Sie mit <INPUT> zum Eingang [MEMORY VIEWER] um.

Wenn Sie die Funktion [Eingang] einer der Zifferntasten (<1> bis <6>) zuweisen, können Sie mit nur einem Tastendruck zu [MEMORY VIEWER] umschalten (siehe Seite 80).

Ein Raster mit den Vorschaubildern oder die Dateiliste wird angezeigt.

Sie können zwischen Vorschaubildern und Dateiliste wechseln, indem Sie [Konfiguration] – [Memory Viewer-Einstellungen] einstellen. (siehe Seite 77)

#### Hinweis

- Verwenden Sie die Fernbedienung, um Memory Viewer zu bedienen.

### ■ Raster mit Vorschaubildern



### 1 Vorschaubilder

Es werden Ordner, Fotos, Videos und Musikdateien angezeigt.

Dazu werden die folgenden Symbole verwendet.



wechselt eine Ebene nach oben.



wechselt eine Ebene nach unten.



steht für eine Bilddatei (Foto).



steht für eine Videodatei.



steht für eine Musikdatei.



steht für eine Datei mit einer unterstützten Erweiterung, die jedoch nicht wiedergegeben werden kann.

Wenn möglich werden die Symbole in der Vorschauansicht durch automatisch erzeugte Vorschaubilder ersetzt.

#### Hinweis

- Bei Bilddateien mit EXIF-Daten können die Ausrichtung (Hochformat/Querformat) von Vorschaubild und Wiedergabebild unterschiedlich ausfallen.

### 2 Hier werden Informationen zur markierten Datei angezeigt.

### 3 Anleitung für die Fernbedienung

### 4 Statusanzeigesymbol

Hier werden Inhaltstyp, Anzeigereihenfolge und Wiedergabemethode in Symbolform angezeigt.

#### Inhaltstyp



Fotos



Fotos/Video



Video



Video/Musik



Musik



Fotos/Musik



Alle

#### Anzeigereihenfolge



Dateiname: aufsteigend



Datum und Uhrzeit: aufsteigend



Dateiname: absteigend



Datum und Uhrzeit: absteigend

#### Wiedergabemethode



Keine Wiederholung



Zufallswiedergabe



Eine Datei wiederholen



Auswählen



Alle Dateien wiederholen



Programmieren

## ■ Dateilistenansicht



### 1 Dateiliste

Es werden Ordner, Bilder, Videos und Musikdateien angezeigt.

### 2 Hier werden Informationen zur markierten Datei angezeigt.

### 3 Anleitung für die Fernbedienung

## Bilder wiedergeben



Wählen Sie eine Datei (auf die gleiche Weise wie in der Dateilistenansicht) aus.

### 1 Drücken Sie im Raster mit Vorschaubildern bzw. in der Dateilistenansicht ▲▼◀▶, um die wiedergabende Datei auszuwählen.

#### Hinweis

- Wenn für [Wiedergabemethode] eine der Optionen [Auswahl] oder [Programm] eingestellt ist, können Sie die wiederzugebende Datei mit <VOL +> <VOL -> angeben. (siehe Seite 78)

Die Dateiauswahl wird durch folgende Aktionen abgebrochen:

- Ordner verschieben
- [Wiedergabemethode] ändern
- USB-Speichermedium trennen
- Eingang umschalten
- Ausschalten

## 2 Drücken Sie <ENTER>.

Das Foto wird bildschirmfüllend angezeigt.



### 1 Anleitung für die Fernbedienung

Die Tasten der Fernbedienung haben in dieser Ansicht folgende Funktionen.

◀ springt zur vorherigen Datei.

▶ springt zur nächsten Datei.

▲ dreht das Bild um 90° im Uhrzeigersinn (nach rechts).

▼ dreht das Bild um 90° gegen den Uhrzeigersinn (nach links).

<ENTER> pausiert die Wiedergabe oder setzt sie fort.

<RETURN> kehrt zur Listenansicht zurück.

<1> Nicht verwendet

<2> blendet Informationen zum wiedergegebenen Inhalt ein bzw. aus.

<3> Nicht verwendet

<4> Nicht verwendet

<5> blendet die Anleitung für die Fernbedienung ein bzw. aus.

<6> Nicht verwendet

Wenn Sie während der Wiedergabe <ENTER> drücken, wird die Wiedergabe angehalten. Drücken Sie die Taste erneut, um die Wiedergabe fortzusetzen.

Wenn Sie während der Wiedergabe ◀ drücken, beginnt die Wiedergabe mit dem vorherigen Bild; wenn Sie ▶ drücken, beginnt die Wiedergabe mit dem nächsten Bild.

Sie können die Wiedergabedauer unter [Konfiguration] – [Memory Viewer-Einstellungen] einstellen. (siehe Seite 77)

## 3 Drücken Sie <RETURN>.

Das Raster mit Vorschaubildern bzw. die Dateilistenansicht wird wieder angezeigt.

## Video/Musik wiedergeben

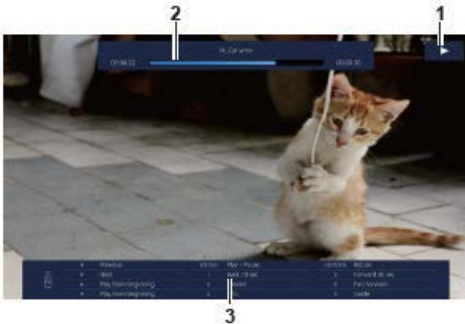
**1 Wählen Sie Datei für die Wiedergabe aus wie unter „Bilder wiedergeben“ beschrieben. (siehe Seite 134).**

**2 Drücken Sie <ENTER>.**

Das Video wird bildschirmfüllend angezeigt.

### Hinweis

- Während der Musikwiedergabe wird ein Musiksymbol angezeigt.



**1 Symbole für schneller Vorlauf/Rücklauf/ Pause**

▶ Normale Wiedergabe

⏸ Pause

▶▶▶ Schneller Vorlauf (erste Stufe)

▶▶▶▶ Schneller Vorlauf (zweite Stufe)

◀◀◀ Schneller Rücklauf (erste Stufe)

◀◀◀◀ Schneller Rücklauf (zweite Stufe)

**2 Zeitleiste**

**3 Anleitung für die Fernbedienung**

Die Tasten der Fernbedienung haben in dieser Ansicht folgende Funktionen.

Mit <4> können Sie während der Wiedergabe im Video zurückspulen (schneller Rücklauf), mit <6> vorspulen (schneller Vorlauf). Die Geschwindigkeit wird bei nochmaligem Drücken gesteigert. Beim dritten Tastendruck beginnt die normale Wiedergabe.

- ◀ springt zur vorherigen Datei.
- ▶ springt zur nächsten Datei.
- ▲ startet die Wiedergabe am Anfang. (Die Wiedergabe startet am Anfang der aktuellen Datei.)
- ▼ startet die Wiedergabe am Anfang. (Die Wiedergabe startet am Anfang der aktuellen Datei.)

<ENTER> pausiert die Wiedergabe oder setzt sie fort.

<RETURN> kehrt zur Listenansicht zurück.

<1> springt 10 Sekunden zurück.

<2> blendet Informationen zum wiedergegebenen Inhalt ein bzw. aus.

<3> springt 30 Sekunden vor.

<4> aktiviert den schnellen Rücklauf.

<5> blendet die Anleitung für die Fernbedienung ein bzw. aus.

<6> Schneller Vorlauf

### Hinweis

- Abhängig vom wiederzugebenden Inhalt funktioniert „springt 10 Sekunden zurück“ oder „springt 30 Sekunden vor“ eventuell nicht korrekt.

**3 Drücken Sie <RETURN>.**

Das Raster mit Vorschau Bildern bzw. die Dateilistenansicht wird wieder angezeigt.

## ■ Deaktivierte Funktionen

Beim Verwenden von Memory Viewer werden die folgenden Funktionen der Control Box deaktiviert.

- [Benutzerbild laden] unter [Bildeinstellungen]
- Multi-Display-Anzeige mit mehreren Displays
- Digitalzoom
- Ausschalten bei fehlendem Signal
- [Position]
- Einstellungen für Funktionstasten (während der Inhaltswiedergabe deaktiviert)

### Hinweis

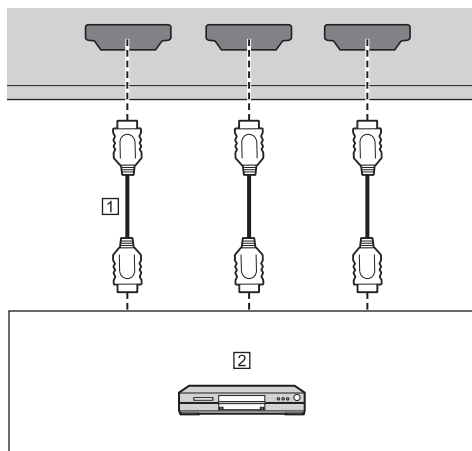
- Zur Vermeidung von Geisterbildern/Einbrennen auf dem LED-Panel empfehlen wir, den Bildschirmschoner zu nutzen (siehe Seite 54).

# HDMI-CEC-Funktion verwenden

Sie können dieses Gerät gemeinsam mit einem HDMI-CEC-kompatiblen Gerät steuern. Mit der HDMI-CEC-Funktion können Sie grundlegende Bedienschritte am HDMI-CEC-kompatiblen Gerät mit der Fernbedienung dieses Geräts vornehmen. Mit der Funktion können Sie außerdem die Fernbedienung (oder Gerätetasten) eines HDMI-CEC-kompatiblen Geräts verwenden, um dieses Gerät aus- bzw. einzuschalten und den Eingang umzuschalten.

## Anschlussbeispiel

Verbinden Sie das HDMI-CEC-kompatible Gerät mit einem der Anschlüsse HDMI IN 1, HDMI IN 2, HDMI IN 3, SLOT1 oder SLOT2.



- 1 HDMI-Kabel (im Handel erhältlich)
- 2 Blu-ray-Player

## Einstellungen

- 1 Nehmen Sie am angeschlossenen HDMI-CEC-kompatiblen Gerät die erforderlichen Einstellungen für diese Funktion vor.
- 2 Stellen Sie [HDMI-CEC-Einstellungen] – [HDMI-CEC-Steuerung] auf [Ein] ein. (siehe Seite 60)
- 3 Schalten Sie alle Geräte ein und danach dieses Gerät aus und wieder ein. Prüfen Sie, ob die Bilder bei Wahl des Eingangs HDMI1, HDMI2, HDMI3, SLOT1 oder SLOT2 korrekt dargestellt werden.

## Geräte verknüpfen

Die folgenden Aktionen werden unterstützt, wenn Sie die jeweilige Einstellung für [Verknüpfungsfunktion] in den [HDMI-CEC-Einstellungen] vornehmen.

### ■ Verknüpfung [Display → Gerät]

#### • Wenn die Einstellung [Ausschalten] oder [Aus-/Einschalten] lautet:

Wenn dieses Gerät ausgeschaltet wird, werden auch die angeschlossenen HDMI-CEC-kompatiblen Geräte ausgeschaltet.

#### • Wenn die Einstellung [Aus-/Einschalten] lautet:

Wenn dieses Gerät eingeschaltet wird und einer der Eingänge [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [SLOT1] oder [SLOT2] gewählt ist, wird das am Eingang [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [SLOT1] oder [SLOT2] angeschlossene HDMI-CEC-kompatible Gerät eingeschaltet.

#### • Wenn an diesem Gerät zu einem der Eingänge [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [SLOT1] oder [SLOT2] umgeschaltet wird, wird das angeschlossene HDMI-CEC-kompatible Gerät eingeschaltet.

### Hinweis

- Wenn dieses Gerät eingeschaltet wird, während [Aus-/Einschalten] eingestellt und einer der Eingänge [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [SLOT1] oder [SLOT2] ausgewählt ist und zugleich mehrere Geräte angeschlossen sind, wird das zuletzt verwendete angeschlossene Gerät eingeschaltet.
- Wenn dieses Gerät eingeschaltet wird, während [Aus-/Einschalten] eingestellt und einer der Eingänge [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [SLOT1] oder [SLOT2] ausgewählt ist, aber das zuletzt verwendete angeschlossene Gerät nicht verfügbar ist, wird das für [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [SLOT1] oder [SLOT2] unter [HDMI-CEC-Einstellungen] angegebene Gerät eingeschaltet.

### ■ Verknüpfung [Gerät → Display]

#### Wenn die Einstellung [Ausschalten] oder [Aus-/Einschalten] lautet:

- Wenn das HDMI-CEC-kompatible Gerät eingeschaltet wird, wird dieses Gerät eingeschaltet und der Eingang, an dem das andere Gerät angeschlossen ist, gewählt: [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [SLOT1] oder [SLOT2].
- Wenn die Wiedergabe am HDMI-CEC-kompatiblen Gerät beginnt, wird dieses Gerät eingeschaltet und der Eingang, an dem das andere Gerät angeschlossen ist, gewählt: [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [SLOT1] oder [SLOT2].
- Wenn die Wiedergabe am HDMI-CEC-kompatiblen Gerät beginnt, wird an diesem Gerät der Eingang, an dem das andere Gerät angeschlossen ist, gewählt: [HDMI1], [HDMI2], [HDMI3], [SLOT1] oder [SLOT2].

#### Wenn die Einstellung [Aus-/Einschalten] lautet:

- Dieses Gerät wird ausgeschaltet, wenn das HDMI-CEC-kompatible Gerät am aktuell gewählten Eingang (HDMI1, HDMI2, HDMI3, SLOT1, SLOT2) ausgeschaltet wird.

### Hinweis

- Die Geräteverknüpfung zum Ausschalten dieses Geräts überwacht die Signalstatus der Geräte. Abhängig von der Geräteeinstellung wird das Signal möglicherweise auch ausgegeben, wenn es ausgeschaltet ist. In diesem Fall funktioniert die Verknüpfung nicht. Lesen Sie diesbezüglich die Anleitung des anderen Geräts.
- Wenn [Eingangssperre] im Menü [Konfiguration] eingestellt ist, wird der Eingang nicht umgeschaltet.
- Je nach Status von Display oder Videoquelle (z. B. Einschalten) kann es vorkommen, dass die Verbindung nicht hergestellt wird.

## Externes Gerät bedienen (mit der Fernbedienung dieses Geräts)

Rufen Sie die Bedienansicht unter [Konfiguration] – [HDMI-CEC-Einstellungen] [HDMI-CEC-Betrieb] auf.

### Bedienansicht



- ① Hier wird der Name des zu bedienenden Geräts angezeigt.
- ② Diese Option springt für den Beginn der Wiedergabe zu einem Programm bzw. zu einer Szene zurück, wobei die Anzahl der Rücksprünge identisch mit der Anzahl der Tastendrücke ist.
- ③ Diese Option hält die Wiedergabe an bzw. setzt sie fort.
- ④ Diese Option springt für den Beginn der Wiedergabe zu einem Programm bzw. zu einer Szene vor, wobei die Anzahl der Sprünge nach vorn identisch mit der Anzahl der Tastendrücke ist.
- ⑤ Stopp
- ⑥ Diese Option zeigt das Einstellungs Menü für das Gerät an.  
(„[MENU-Code]“, siehe Seite 61)
- ⑦ Mit dieser Option schalten Sie das Gerät ein oder aus.

### Hinweis

- Sie können ein HDMI-CEC-kompatibles Gerät mit den Zifferntasten <1> bis <6> steuern.

## ■ Menü eines HDMI-CEC-kompatiblen Geräts bedienen

Wenn das Einstellungsmenü des HDMI-CEC-Geräts angezeigt wird, können Sie das Menü mit <ENTER>, ▼▲◀▶ und <RETURN> auf der Fernbedienung dieses Geräts bedienen.



### Hinweis

- Unter folgenden Umständen können Sie das Menü des HDMI-CEC-Geräts nicht bedienen.
  - Wenn dieses Gerät eigene Menüs (Einrichtung, Bild, Ton, Position) oder Untermenüs anzeigt

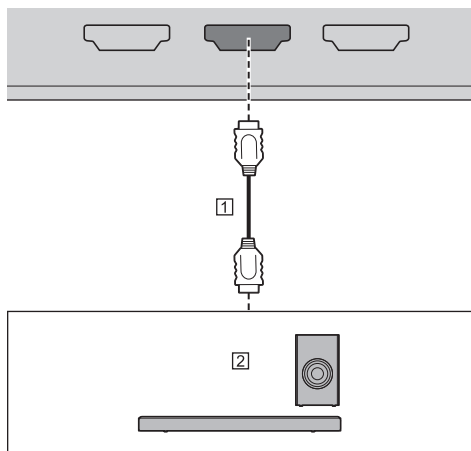
# ARC-Funktion verwenden

ARC (Audio Return Channel) ist eine Funktion zur Übertragung digitaler Tonsignale über einen HDMI-Anschluss.

Dabei nimmt ein HDMI-Anschluss oder Audioeingang an diesem Gerät Tonsignale entgegen und sendet sie unter Umgehung der Ausgänge AUDIO OUT und DIGITAL AUDIO OUT an ein ARC-kompatibles Gerät.

## Anschlussbeispiel

Verbinden Sie ein ARC-kompatibles Gerät mit dem Anschluss HDMI IN 2.



- 1 HDMI-Kabel (im Handel erhältlich)
- 2 ARC-kompatibles Audiogerät

## Einstellungen

- 1 Nehmen Sie am angeschlossenen ARC-kompatiblen Gerät die erforderlichen Einstellungen für diese Funktion vor.
- 2 Stellen Sie [Konfiguration] – [HDMI-CEC-Einstellungen] – [HDMI-CEC-Steuerung] auf [Ein] ein. (siehe Seite 60)
- 3 Stellen Sie [HDMI-CEC-Einstellungen] – [Verknüpfungsfunktion] - [ARC] auf [Auto] oder [Ein] ein.
- 4 Schalten Sie alle Geräte ein und danach dieses Gerät aus und wieder ein. Vergewissern Sie sich, dass die zu diesem Gerät zugeführten Töne (Audioquelle, Videoquelle usw.) korrekt auf dem ARC-kompatiblen Gerät wiedergegeben werden.

## Audioziel umschalten

Die folgenden Aktionen werden unterstützt, wenn Sie die jeweilige Einstellung für [ARC] in den [HDMI-CEC-Einstellungen] vornehmen.

### ■ [ARC]: Auto

- Wenn das ARC-kompatible Gerät mit dem Anschluss HDMI IN 2 verbunden ist:  
Der Ton wird auf dem ARC-kompatiblen Gerät ausgegeben.
- Wenn das ARC-kompatible Gerät nicht mit dem Anschluss HDMI IN 2 verbunden oder nicht eingeschaltet ist:  
Der Ton wird auf dem unter [Ton] – [Ausgangswahl] eingestellten Ausgabeziel ausgegeben.

### ■ [ARC]: Ein

- Der Ton wird immer auf dem ARC-kompatiblen Gerät ausgegeben.
- Wenn kein ARC-kompatibles Gerät angeschlossen ist, wird kein Ton ausgegeben.

### ■ [ARC]: Aus

- Der Ton wird immer auf dem unter [Ton] – [Ausgangswahl] eingestellten Ausgabeziel ausgegeben.
- Auch wenn ein ARC-kompatibles Gerät mit dem Anschluss HDMI IN 2 verbunden ist, wird es nicht für die Tonausgabe verwendet.

### Hinweis

- Wenn der Ton auf dem ARC-kompatiblen Gerät ausgegeben wird, werden AUDIO OUT und DIGITAL AUDIO OUT nicht für die Tonausgabe verwendet. Die Einstellungen unter [Ton] sind ausgegraut und können nicht geändert werden.
- Zum Umschalten der Audio-Ausgabe auf AUDIO OUT oder DIGITAL AUDIO OUT müssen Sie [Konfiguration] – [HDMI-CEC-Einstellungen] – [ARC] auf [Aus] einstellen.
- Bedienschritte für das ARC-kompatible Gerät mit der Fernbedienung des ARC-kompatiblen Geräts oder dessen Tasten werden möglicherweise auf dem Display nicht korrekt dargestellt oder umgesetzt.
- Wenn das ARC-kompatible Gerät von der Control Box getrennt und dann wieder angeschlossen wird, müssen Sie die Control Box aus- und wieder einschalten.
- Wenn das ARC-kompatible Gerät angeschlossen und [ARC] auf [Auto] oder [Ein] eingestellt ist, wird das ARC-kompatible Gerät ungeachtet der Einstellung für [Display → Gerät] eingeschaltet.

# Daten klonen

Sie können Menüeinstellungen und Einstellwerte einer Control Box auf ein USB-Speichermedium oder über das LAN für andere Control Boxen kopieren.

## Hinweis

- Wenn die angeschlossenen Displays unterschiedlich groß sind, funktioniert das Klonen nicht. Verwenden Sie Displays derselben Größe.
- Wählen Sie einen anderen Eingang als [USB] oder [MEMORY VIEWER] zum Klonen von Daten.
- Das Klon-Passwort wird unter [Klonen-Passwort] eingestellt.
- Ab Werk lautet das Passwort „AAAA“.
- Zum Klonen von Daten über das LAN (Menü [LAN-Daten-Klonen]) wird die Fernbedienung benötigt.

## ■ Daten, die kopiert werden können

Menüeinstellungen und Einstellwerte für [Bild], [Ton], [Konfiguration] und [Position]

Unter [Konfiguration] – [Bildeinstellungen] registrierte Benutzerbilder

Die folgenden Inhalte für [Detailed set up] in der Websteuerung:

[Status notification set up]

Einstellungen für interne Anwendungen

- Die folgenden Daten werden nicht kopiert. Sie müssen diese Einstellungen an jeder Control Box vornehmen.

[Klonen-Passwort]

[Sicherheits-passwort]

[Datum und Uhrzeit] - [Datum und Uhrzeit]

[Datum und Uhrzeit] -

[Display-Einstellung synchronisieren]

[Netzwerk-Einstellungen] -

[Administrator Konto Einstellungen]

[Netzwerk-Einstellungen] - [PJLink-Einstellungen]

[Netzwerk-Einstellungen] - [Display Name]

Einstellungen für [Netzwerk-Einstellungen] -

[LAN Einstellungen]

[Zeitzone]

[NTP Synchronisation]

NTP-Servername

DNS-Server

[Control Einstellungen] - [Display ID]

Die Einstellungen für [Change password] in der Websteuerung

Die folgenden Inhalte für [Detailed set up] in der Websteuerung:

[Network config]

[Adjust clock]

[Command port set up]

[Certificate]

[Crestron Connected]

[HTTPS set up]

Die Einstellungen für [Crestron Connected] in der Websteuerung

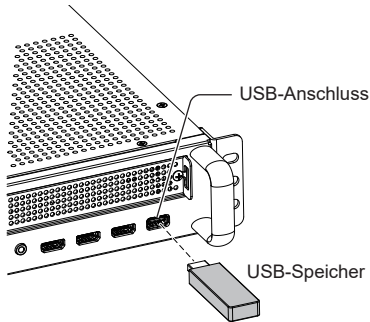
Inhalte aus dem internen Speicher

## ■ Unterstützte Geräte

- Im Handel erhältliche USB-Speichermedien werden unterstützt. (Geräte mit Sicherheitsfunktionen werden nicht unterstützt.)
- Es können nur mit FAT16 oder FAT32 formatierte Speichermedien genutzt werden.
- Es werden USB-Speichermedien bis zu einer maximalen Größe von 32 GB unterstützt.
- Es werden nur Medien mit einer Partition unterstützt.

## Control-Box-Daten auf ein USB-Speichermedium kopieren

- 1 Schließen Sie das USB-Speichermedium an den USB-Anschluss vorn an der Control Box an.



### Hinweis

- Je nach Art des USB-Speichermediums kann es möglicherweise aufgrund der Teile in diesem Bereich nicht angeschlossen werden. Verwenden Sie zu diesem Gerät passende Medien.
- Wenn es Probleme mit dem USB-Speichermedium beim Schreiben oder Lesen gibt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

- 2 Wenn das Fenster für das Klon-Passwort angezeigt wird, fahren Sie mit Schritt 6 fort.

Wenn das Fenster für das Klon-Passwort nicht angezeigt wird, befolgen Sie die Schritte 3 bis 5, um es aufzurufen.

- 3 Drücken Sie <SETUP>, um das Menü [Konfiguration] aufzurufen.
- 4 Wählen Sie [Optionen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.

Ein Bildschirm ähnlich der folgenden Abbildung wird angezeigt.



- 5 Wählen Sie [USB-Daten-Klonen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.

Das Fenster für das Klon-Passwort wird geöffnet.

- 6 Geben Sie das Klon-Passwort ein, und drücken Sie <ENTER>.

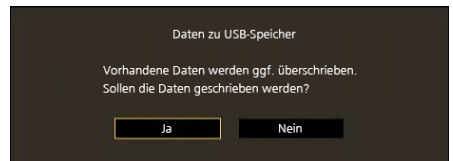
Das Fenster zum Klonen der Daten wird geöffnet.

- 7 Wählen Sie [Display → USB-Speicher] mit ▲▼ aus, und drücken Sie <ENTER>.

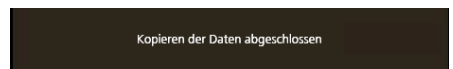


- 8 Wählen Sie [Ja] mit ◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.

Die Daten werden auf das USB-Speichermedium geklont.



Nach dem Klonen wird folgende Meldung angezeigt.



- 9 Trennen Sie nach dem Klonen das USB-Speichermedium vom USB-Anschluss.

## Daten vom USB-Speichermedium auf eine Control Box kopieren (Klonen)

**1 Verbinden Sie das USB-Speichermedium, das die kopierten Daten enthält, mit dem USB-Anschluss der Control Box, auf die Sie die Daten kopieren möchten (siehe Schritt 1 oben).**

**2 Wenn das Fenster für das Klon-Passwort angezeigt wird, fahren Sie mit Schritt 6 fort.**

Wenn das Fenster für das Klon-Passwort nicht angezeigt wird, befolgen Sie die Schritte 3 bis 5, um es aufzurufen.

### Hinweis

- Falls das USB-Speichermedium mit den Klondaten bereits beim Einschalten angesteckt ist, wird das Fenster für das Klon-Passwort geöffnet.

**3 Drücken Sie <SETUP>, um das Menü [Konfiguration] aufzurufen.**

**4 Wählen Sie [Optionen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.**

Ein Bildschirm ähnlich der folgenden Abbildung wird angezeigt.



**5 Wählen Sie [USB-Daten-Klonen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.**

Das Fenster für das Klon-Passwort wird geöffnet.

**6 Geben Sie das Klon-Passwort ein, und drücken Sie <ENTER>.**

Das Fenster zum Klonen der Daten wird geöffnet.

**7 Wählen Sie [USB-Speicher → Display] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.**

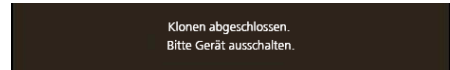


**8 Wählen Sie [Ja] mit ◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.**

Die Daten werden auf das Display geklont.



Nach dem Klonen wird folgende Meldung angezeigt.



**9 Trennen Sie nach dem Klonen das USB-Speichermedium vom USB-Anschluss.**

**10 Den Netzstecker ausziehen und nach frühestens 30 Sekunden wieder einstecken.**

Die geklonten Daten werden übernommen.

\*Falls Sie das USB-Speichermedium in Schritt 9 nicht entfernt haben, wird beim Wiedereinschalten des Geräts das Fenster für das Klon-Passwort angezeigt.

## Daten über das LAN auf andere Control Boxen klonen

- 1 Drücken Sie <SETUP>, um das Menü [Konfiguration] aufzurufen.
- 2 Wählen Sie [Optionen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.

Ein Bildschirm ähnlich der folgenden Abbildung wird angezeigt.



- 3 Wählen Sie [LAN-Daten-Klonen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.

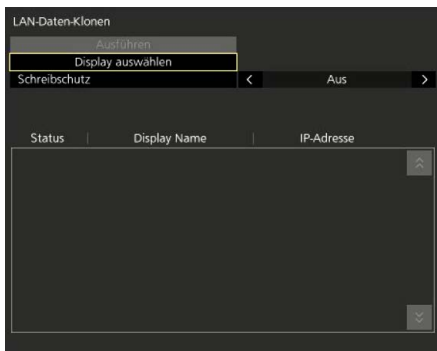
Das Fenster für das Klon-Passwort wird geöffnet.

- 4 Geben Sie das Klon-Passwort ein, und drücken Sie <ENTER>.

Das Fenster zum Klonen der Daten über das LAN wird geöffnet.

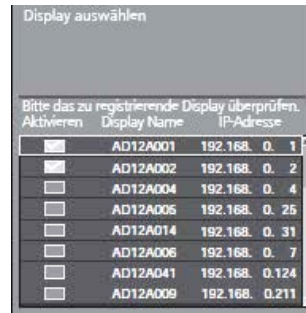
- 5 Wählen Sie [Display auswählen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.

Eine Liste von Displays im selben Subnetz wird angezeigt.

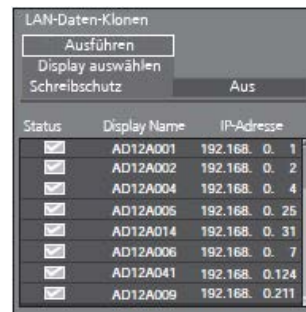


- 6 Markieren Sie das Display, dessen Daten kopiert werden sollen, mit ▲▼, und drücken Sie <VOL +>.

Markieren Sie alle Displays für den Kopiervorgang.



- 7 Drücken Sie <ENTER>.
- 8 Wählen Sie [Ausführen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.



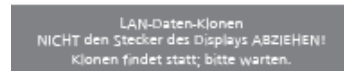
### Hinweis

- Daten können nicht auf Displays kopiert werden, für die [Schreibschutz] auf [Ein] eingestellt ist. Stellen Sie diese Funktion auf [Ein] ein, damit [LAN-Daten-Klonen] nicht unabsichtlich ausgeführt wird, wenn dies nicht erforderlich ist.
- Nachdem das Klonen über das LAN ([LAN-Daten-Klonen]) abgeschlossen ist, wird [Schreibschutz] auf [Ein] eingestellt.

- 9 Eine Bestätigung wird angezeigt. Wählen Sie [Ausführen] mit ◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.

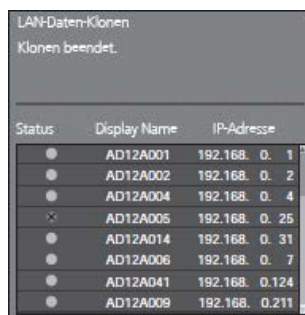


Die Daten werden auf das Display kopiert.



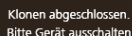
## 10 Das Fenster zum Beenden wird angezeigt.

Blaue Markierungen in der Liste zeigen einen erfolgreichen Kopiervorgang an. Rote Markierungen weisen auf Fehler hin. Prüfen Sie im Falle einer roten Markierung das LAN-Kabel und die Stromversorgung des Ziel-Displays.



Status	Display Name	IP-Adresse
●	AD12A001	192.168. 0. 1
●	AD12A002	192.168. 0. 2
●	AD12A004	192.168. 0. 4
●	AD12A005	192.168. 0. 25
●	AD12A014	192.168. 0. 31
●	AD12A006	192.168. 0. 7
●	AD12A041	192.168. 0.124
●	AD12A009	192.168. 0.211

Nach dem Kopieren der Daten wird eine Meldung auf dem Ziel-Display angezeigt.



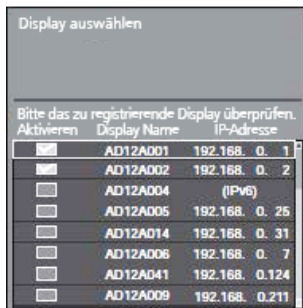
Klonen abgeschlossen.  
Bitte Gerät ausschalten.

## 11 Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste auf der Fernbedienung, um das Gerät auszuschalten. Schalten Sie es dann wieder ein. Alternativ können Sie den Netzstecker ziehen und nach frühestens 30 Sekunden wieder einstecken.

Die kopierten Daten werden übernommen.

### Hinweis

- Wenn ein Display mit einer IPv6-Adresse Teil des LAN-Klonvorgangs ist, wird anstelle der IP-Adresse der Hinweis „(IPv6)“ angezeigt. Sofern das Display für die Kommunikation über IPv4 und IPv6 eingerichtet ist, wird die IPv4-Adresse angezeigt.



Aktivieren	Display Name	IP-Adresse
<input type="checkbox"/>	AD12A001	192.168. 0. 1
<input type="checkbox"/>	AD12A002	192.168. 0. 2
<input type="checkbox"/>	AD12A004	(IPv6)
<input type="checkbox"/>	AD12A005	192.168. 0. 25
<input type="checkbox"/>	AD12A014	192.168. 0. 31
<input type="checkbox"/>	AD12A006	192.168. 0. 7
<input type="checkbox"/>	AD12A041	192.168. 0.124
<input type="checkbox"/>	AD12A009	192.168. 0.211

## Klon-Passwort ändern

Sie können das Passwort für die Klon-Funktion ändern.

1 Drücken Sie <SETUP>, um das Menü [Konfiguration] aufzurufen.

2 Wählen Sie [Optionen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.

Ein Bildschirm ähnlich der folgenden Abbildung wird angezeigt.



3 Wählen Sie [Klonen-Passwort] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.

Das Fenster für das Klon-Passwort wird geöffnet.

4 Geben Sie das aktuelle Passwort ein, und drücken Sie [Ja].

5 Geben Sie das neue Passwort ein, und drücken Sie [Ja].

6 Geben Sie das neue Passwort zur Bestätigung erneut ein, und drücken Sie [Ja].

### Hinweis

- Ab Werk lautet das Passwort „AAAA“.
- Ändern Sie das Passwort regelmäßig. Verwenden Sie ein schwer zu erratendes Passwort.
- Wenn Sie das Klon-Passwort initialisieren müssen, wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben.

# Netzwerk-Einstellungen vom USB-Speicher

Mit einem USB-Speichermedium können Sie die Netzwerk-Einstellungen für mehrere Control Boxen vornehmen.

## ■ Einstellungen

Folgende Einstellungen unter [Netzwerk-Einstellungen] - [LAN Einstellungen] können vorgenommen werden:

**IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway, Befehlsport, EAP**

### Hinweis

- [Netzwerk-Einstellungen] - [LAN Einstellungen] - [DHCP] wird auf [Aus] eingestellt.
- [Netzwerk-Einstellungen] - [Netzwerksteuerung] wird auf [Ein] eingestellt.
- Stellen Sie sicher, dass [Netzwerk-Einstellungen] - [USB-Speicher-Netzwerk-Einstellungen] auf [Erlauben] eingestellt ist.  
Wenn hier [Verbieten] eingestellt ist, können auf diese Weise keine Netzwerk-Einstellungen vorgenommen werden (siehe Seite 75).
- Sobald Netzwerk-Einstellungen mit einem USB-Speichermedium vorgenommen wurden, wird die Funktion [Netzwerk-Einstellungen] - [USB-Speicher-Netzwerk-Einstellungen] in [Verbieten] geändert.
- Diese Art der Netzwerk-Einstellung funktioniert nicht bei der Kommunikation über IPv6.

## ■ Unterstützte Geräte

- Im Handel erhältliche USB-Speichermedien werden unterstützt. (Geräte mit Sicherheitsfunktionen werden nicht unterstützt. Die Kompatibilität kann nicht garantiert werden.)
- Es können nur mit FAT16 oder FAT32 formatierte Speichermedien genutzt werden.
- Es werden USB-Speichermedien bis zu einer maximalen Größe von 32 GB unterstützt.
- Es werden nur Medien mit einer Partition unterstützt.
- Verwenden Sie ein USB-Speichermedium ohne Schreibschutz.

## LAN-Einstellungsdatei auf ein USB-Speichermedium schreiben

Erstellen Sie die folgende Datei, und kopieren Sie sie auf das USB-Speichermedium.

Dateiname: tl-(Zollgröße) (Modell)\_network.sh

Beispiel für einen Dateinamen: tl-110AD12A\_network.sh

### Einstellbeispiel

```
TL-110AD12A_LAN_SETTINGS
A:192.168.0.18
S:255.255.255.0
G:192.168.0.1
P:1024
I:ON
E:EAP-TLS
E_U:EAPUSER
E_P:eappassword
E_D:digitalcertificate.pfx
E_C:cacertificate.cer
```

### TL-110AD12A\_LAN\_SETTINGS:

Feste Zeichenfolge für den Modellnamen, die wie folgt aufgebaut ist:

TH-(Größe in Zoll)(Modellname)\_LAN\_SETTINGS

- A:** Hier legen Sie die IP-Adresse fest.
- S:** Hier legen Sie die Subnetzmaske fest.
- G:** Hier legen Sie die Gateway-Adresse fest.
- P:** Hier legen Sie die Portnummer für Steuerbefehle fest.
- I:** Lautet dieser Wert [ON], wird für jedes Gerät eine eigene IP-Adresse vergeben.  
Im zulässigen IP-Adressbereich wird der letzte Wert für jede Control Box um 1 erhöht, um individuelle IP-Adressen zu generieren.
- E:** Hier legen Sie die EAP-Einstellung fest. Es gibt folgende Optionen:
- NONE
  - PEAP(MS-CHAPv2)
  - PEAP(GTC)
  - EAP-TTLS(MD5)
  - EAP-TTLS(MS-CHAPv2)
  - EAP-FAST(MS-CHAPv2)
  - EAP-FAST(GTC)
  - EAP-TLS
- E\_U:** Hier legen Sie den EAP-Benutzernamen fest. Der Wert wird nur verwendet, wenn für EAP ein anderer Wert als [NONE] eingetragen wurde.
- E\_P:** Hier legen Sie das EAP-Passwort fest. Der Wert wird nur verwendet, wenn für EAP ein anderer Wert als [NONE] eingetragen wurde.
- E\_D:** Hier geben Sie den Dateinamen eines elektronischen Zertifikats (Erweiterung: PFX) für die Authentifizierung an. Der Wert wird nur verwendet, wenn für EAP ein anderer Wert als [EAP-TLS] eingetragen wurde.

**E\_C:** Hier geben Sie den Dateinamen eines CA-Zertifikats (Erweiterung: CER) für die Authentifizierung an. Der Wert wird nur verwendet, wenn für EAP ein anderer Wert als [EAP-TLS] eingetragen wurde.

#### Hinweis

- Wenn Sie die Zeilen „S“, „G“, „P“ oder „E“ löschen, werden die entsprechenden Einstellwerte nicht überschrieben. Stattdessen bleibt die ursprüngliche Einstellung erhalten.
- Wenn Sie die Zeile „I“ löschen, wird automatisch [Ein] eingestellt.
- Geben Sie unbedingt die Werte für die festgelegte Zeichenfolge und die IP-Adresse ein.
- Wenn es bei dieser Art der Netzwerk-Einstellung zu einem Fehler kommt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

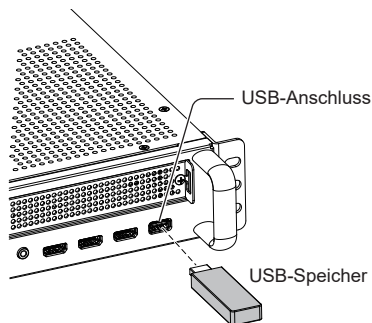
In diesem Fall werden die Netzwerk-Einstellungen nicht geändert.

Beheben Sie eventuelle Fehler in der Datei, und schließen Sie das USB-Speichermedium erneut an.

- Für diese Funktion muss eine Datei mit dem genannten Namen auf dem USB-Speichermedium vorhanden sein.
- Verwenden Sie in der Datei alphanumerische Ein-Byte-Zeichen.

## Daten von einem USB-Speicher auf dieses Gerät kopieren

- 1 Schließen Sie das USB-Speichermedium an den USB-Anschluss vorn an der Control Box an.**



- 2 Nach dem Kopieren der Daten wird [LAN Einstellungen] angezeigt.**
- 3 Trennen Sie das USB-Speichermedium vom USB-Anschluss.**

# ID-Funktion der Fernbedienung verwenden

Wenn mehrere Control Boxen nah beieinander stehen, können Sie Fernbedienungen und Control Boxen einander zuweisen. Dazu verwenden Sie am Display unter [Control Einstellungen] - [Display ID] die ID der Fernbedienung. Die Vorgehensweise zum Einstellen der ID der Fernbedienung wird nachfolgend beschrieben.

## Hinweis

- Sie benötigen eine spezielle ID-Fernbedienung (Modellbezeichnung N2QAYA000093, separat erhältlich) für diese Funktion.



## ID der Fernbedienung einstellen

- 1 Stellen Sie [Control Einstellungen] - [Fernbedienung ID-Funktion] [Ein] ein.** (siehe Seite 84)
- 2 Stellen Sie den Schalter <ID MODE> an der Fernbedienung auf <ON>.**
- 3 Zielen Sie mit der Fernbedienung auf das zu steuernde Display, und drücken Sie <ID SET>.**



- 4 Drücken Sie eine der Tasten <0> bis <9>.** (Die erste Ziffer wird eingestellt.)
- 5 Drücken Sie eine der Tasten <0> bis <9>.** (Die zweite Ziffer wird eingestellt.)

- Schließen Sie die Schritte 3 bis 5 innerhalb von 5 Sekunden ab.
- Die ID kann eine Zahl zwischen 0 und 100 sein.  
Beispiel:
  - Für die ID „1“ drücken Sie nach Schritt 3 zuerst <0> und dann <1>.
  - Für die ID „12“ drücken Sie nach Schritt 3 zuerst <1> und dann <2>.
  - Für die ID „100“ drücken Sie nach Schritt 3 zuerst <1>, dann <0> und dann <0>.

## Beschränkung auf eine Fernbedienung aufheben (ID „0“)

Sie können Control Boxen auch dann bedienen, wenn die Kennung (ID) der Fernbedienung nicht der unter [Control Einstellungen] - [Display ID] eingestellten Kennung entspricht.

- 1 Halten Sie <ID SET> mindestens 3 Sekunden lang gedrückt.**

(Das entspricht der Tastenfolge <ID SET>, <0>, <0>.)

# Zeichen eingeben

Für einige Einstellungen müssen Sie Zeichen eingeben.

Wählen Sie die Zeichen auf der Bildschirmtastatur aus, um sie einzugeben.

Beispiel: Profilnamen eingeben ([Speicher sichern])



[MEMORY1] wird bereits im Eingabefeld der Bildschirmtastatur angezeigt. In diesem Beispiel wird der Name durch „MY PICTURE“ ersetzt.

## 1 Drücken Sie ▲▼◀▶, um [Alle löschen] auszuwählen, und dann <ENTER>.

MEMORY1

Der gesamte Text wird gelöscht.

Verwenden Sie zum Löschen einzelner Zeichen [Löschen].

## 2 Drücken Sie ▲▼◀▶, um [a/A/@] auszuwählen, und dann <ENTER>.



Der Eingabemodus für Großbuchstaben ist aktiv. Mit jedem Drücken von <ENTER> wird nacheinander zwischen Kleinbuchstaben, Großbuchstaben und Symbolen umgeschaltet.

## 3 Drücken Sie ▲▼◀▶, um [M] auszuwählen, und dann <ENTER>.

M

Wiederholen Sie diesen Vorgang für das nächste Zeichen.

## 4 Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Leerzeichen auszuwählen, und dann <ENTER>.



Leerzeichen

Geben Sie anschließend wie in Schritt 3 beschrieben die weiteren Zeichen für das Wort [Bild] ein.

## 5 Wählen Sie nach dem Eingeben des Profilnamens die Option [Ja] mit ▲▼◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.



- Wählen Sie zum Verwerfen des Profils [Nein] aus.

# Voreingestellte Signale

Dieses Gerät kann die in nachstehender Tabelle aufgeführten Videosignale darstellen.

Unterstützte Signale	Auflösung (Bildpunkte)	Abtastfrequenz		Punktfrequenz (MHz)	Signale mit Unterstützung für Plug and Play*2		
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI		
					4K/60p*3	4K/30P	2K
480/60j*5,*6	720 (1 440) x 480j*1	15,73	59,94	27,00	○	○	○
576/50i	720 (1 440) x 576j*1	15,63	50,00	27,00	○	○	○
480/60p*5,*6	720 x 483	31,47	59,94	27,00	○	○	○
576/50p	720 x 576	31,25	50,00	27,00	○	○	○
720/60p	1 280 x 720	45,00	60,00	74,25	○	○	○
720/50p	1 280 x 720	37,50	50,00	74,25	○	○	○
1080/60i	1 920 x 1 080i	33,75	60,00	74,25	○	○	○
1080/50i	1 920 x 1 080i	28,13	50,00	74,25	○	○	○
1080/24p*5,*6	1 920 x 1 080	27,00	24,00	74,25	○	○	○
1080/24PsF*5,*6	1 920 x 1 080i	27,00	48,00	74,25	—	—	—
1080/25p*6	1 920 x 1 080	28,13	25,00	74,25	○	○	○
1080/30p*6	1 920 x 1 080	33,75	30,00	74,25	○	○	○
1080/60p	1 920 x 1 080	67,50	60,00	148,50	○	○	○
1080/50p	1 920 x 1 080	56,25	50,00	148,50	○	○	○
2K/24p*5,*6	2 048 x 1 080	27,00	24,00	74,25	—	—	—
2K/25p*6	2 048 x 1 080	28,13	25,00	74,25	—	—	—
2K/30p*6	2 048 x 1 080	33,75	30,00	74,25	—	—	—
2K/48p*5,*6	2 048 x 1 080	54,00	48,00	148,50	—	—	—
2K/60p	2 048 x 1 080	67,50	60,00	148,50	—	—	—
2K/50p	2 048 x 1 080	56,25	50,00	148,50	—	—	—
3840 x 2160/24p*5,*6	3 840 x 2 160	54,00	24,00	297,00	○	○	—
3840 x 2160/25p*6	3 840 x 2 160	56,25	25,00	297,00	○	○	—
3840 x 2160/30p*6	3 840 x 2 160	67,50	30,00	297,00	○	○	—
3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135,00	60,00	594,00	○	—	—
3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160	112,50	50,00	594,00	○	—	—
4096 x 2160/24p*5,*6	4 096 x 2 160	54,00	24,00	297,00	○	○	—
4096 x 2160/25p*6	4 096 x 2 160	56,25	25,00	297,00	○	○	—
4096 x 2160/30p*6	4 096 x 2 160	67,50	30,00	297,00	○	○	—
4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135,00	60,00	594,00	○	—	—
4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160	112,50	50,00	594,00	○	—	—
640 x 400/70*5,*6	640 x 400	31,47	70,09	25,18	—	—	—
640 x 400/85*5,*6	640 x 400	37,86	85,08	31,50	—	—	—
640 x 480/60*5,*6	640 x 480	31,47	59,94	25,18	○	○	○
640 x 480/67*5,*6	640 x 480	35,00	66,67	30,24	—	—	—
640 x 480/73*5,*6	640 x 480	37,86	72,81	31,50	—	—	—
640 x 480/75*5,*6	640 x 480	37,50	75,00	31,50	—	—	—
640 x 480/85*5,*6	640 x 480	43,27	85,01	36,00	—	—	—
800 x 600/56*5,*6	800 x 600	35,16	56,25	36,00	—	—	—
800 x 600/60*5,*6	800 x 600	37,88	60,32	40,00	○	○	○
800 x 600/72*5,*6	800 x 600	48,08	72,19	50,00	—	—	—
800 x 600/75*5,*6	800 x 600	46,88	75,00	49,50	—	—	—
800 x 600/85*5,*6	800 x 600	53,67	85,06	56,25	—	—	—
832 x 624/75*5,*6	832 x 624	49,72	74,55	57,28	—	—	—
852 x 480/60*5,*6	852 x 480	31,47	59,94	34,24	—	—	—

Unterstützte Signale	Auflösung (Bildpunkte)	Abtastfrequenz		Punktfrequenz (MHz)	Signale mit Unterstützung für Plug and Play*2		
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI		
					4K/60p*3	4K/30P	2K
1024 x 768/50	1 024 x 768	39,55	50,00	51,89	—	—	—
1024 x 768/60	1 024 x 768	48,36	60,00	65,00	○	○	○
1024 x 768/70*5,*6	1 024 x 768	56,48	70,07	75,00	—	—	—
1024 x 768/75*5,*6	1 024 x 768	60,02	75,03	78,75	—	—	—
1024 x 768/82*5,*6	1 024 x 768	65,55	81,63	86,00	—	—	—
1024 x 768/85*5,*6	1 024 x 768	68,68	85,00	94,50	—	—	—
1066 x 600/60*5,*6	1 066 x 600	37,64	59,94	53,00	—	—	—
1152 x 864/70*5,*6	1 152 x 864	63,99	70,02	94,20	—	—	—
1152 x 864/75*5,*6	1 152 x 864	67,50	75,00	108,00	—	—	—
1152 x 864/85*5,*6	1 152 x 864	77,09	85,00	119,65	—	—	—
1152 x 870/75*5,*6	1 152 x 870	68,68	75,06	100,00	—	—	—
1280 x 720/60	1 280 x 720	44,76	60,00	74,48	—	—	—
1280 x 768/50*5,*6	1 280 x 768	39,55	49,94	65,18	—	—	—
1280 x 768/60	1 280 x 768	47,70	60,00	80,14	—	—	—
1280 x 768/60*5,*6	1 280 x 768	47,78	59,87	79,50	—	—	—
1280 x 800/50	1 280 x 800	41,20	50,00	68,56	—	—	—
1280 x 800/60*5,*6	1 280 x 800	49,31	59,91	71,00	—	—	—
1280 x 800/60*5,*6	1 280 x 800	49,70	59,81	83,50	—	—	—
1280 x 960/60	1 280 x 960	60,00	60,00	108,00	—	—	—
1280 x 1024/60*5,*6	1 280 x 1 024	63,98	60,02	108,00	○	○	○
1280 x 1024/75*5,*6	1 280 x 1 024	79,98	75,02	135,00	—	—	—
1280 x 1024/85*5,*6	1 280 x 1 024	91,15	85,02	157,50	—	—	—
1360 x 768/60*5,*6	1 360 x 768	47,71	60,02	85,50	—	—	—
1360 x 768/60	1 360 x 768	47,70	60,00	84,72	—	—	—
1360 x 768/60*5,*6	1 360 x 768	47,72	59,80	84,75	—	—	—
1366 x 768/50	1 366 x 768	39,55	50,00	69,92	—	—	—
1366 x 768/60*5,*6	1 366 x 768	48,39	60,03	86,71	—	—	—
1366 x 768/60	1 366 x 768	48,00	60,00	72,00	—	—	—
1366 x 768/50*5,*6	1 366 x 768	39,56	49,89	69,00	—	—	—
1366 x 768/60*5,*6	1 366 x 768	47,71	59,79	85,50	—	—	—
1400 x 1050/60	1 400 x 1 050	65,22	60,00	122,61	—	—	—
1400 x 1050/75*5,*6	1 400 x 1 050	82,20	75,00	155,85	—	—	—
1440 x 900/60*5,*6	1 440 x 900	55,47	59,90	88,75	—	—	—
1440 x 900/60	1 440 x 900	55,92	60,00	106,47	—	—	—
1600 x 900/50	1 600 x 900	46,30	50,00	97,05	—	—	—
1600 x 900/60	1 600 x 900	60,00	60,00	108,00	—	—	—
1600 x 900/60*5,*6	1 600 x 900	55,99	59,95	118,25	—	—	—
1600 x 900/60	1 600 x 900	55,92	60,00	119,00	—	—	—
1600 x 1200/60	1 600 x 1 200	75,00	60,00	162,00	—	—	—
1680 x 1050/60*5,*6	1 680 x 1 050	65,29	59,95	146,25	—	—	—
1920 x 1080/60*5,*6	1 920 x 1 080*4	66,59	59,93	138,50	—	—	—
1920 x 1080/60	1 920 x 1 080	67,50	60,00	148,50	○	○	○
1920 x 1200/60*5,*6	1 920 x 1 200	74,04	59,95	154,00	○	○	○
1920 x 2160/60	1 920 x 2 160	135,00	60,00	297,00	—	—	—
2560 x 1440/60*5,*6	2 560 x 1 440	88,79	59,95	241,50	—	○	—
2560 x 1600/50*5,*6	2 560 x 1 600	82,37	49,95	286,00	—	—	—
2560 x 1600/60*5,*6	2 560 x 1 600	98,71	59,97	268,50	—	—	—
3840 x 1080/60*5,*6	3 840 x 1 080	66,63	59,97	266,50	—	—	—
3840 x 2160/30*5,*6	3 840 x 2 160	65,69	29,98	262,75	—	—	—

- \*1: Nur Pixel-Wiederholungs-Signal (Punktfrequenz von 27,0 MHz)
- \*2: Signale mit  $\circ$  in der Spalte „Signal mit Unterstützung für Plug and Play“ sind in den EDID (Erweiterte Display-Identifikationsdaten) dieses Geräts hinterlegt.  
Fehlt die Angabe  $\circ$  in der Spalte „Signale mit Unterstützung für Plug and Play“ können die Auflösungen am PC möglicherweise nicht ausgewählt werden, obwohl dieses Gerät diese Signale unterstützt.
- \*3: 4K/60p steht für 4K/60p/HDR und 4K/60p/SDR.
- \*4: Konform mit VESA CVT-RB (Reduced Blanking)
- \*5: Je nach Inhalt, z. B. bei Videos, kann die Darstellung möglicherweise nicht ruckelfrei erfolgen.
- \*6: Wenn dieses Gerät diese unterstützten Signale ausgibt, erfolgt die Ausgabe immer mit der Funktion zur Reduzierung der Videoverzögerung auf [Aus], unabhängig von den Einstellungen unter [Einstell. f. Videoverzög.red.] (Seite 65). Die Funktion ist also in diesem Fall deaktiviert.

### Hinweis

- Alle LED-Displays haben eine Auflösung von 1920 × 1080. Signale mit anderen Auflösungen werden entsprechend konvertiert.
- Ein automatisch erkanntes Signalformat kann in der Darstellung vom tatsächlichen Eingangssignal abweichen.
- Ein [ i ] hinter der Anzahl der Bildpunkte weist auf ein Interlace-Signal hin.
- Wenn das Signal 1080/30PsF und das Signal 1080/25PsF zugeführt werden, erfolgt die Verarbeitung als 1080/60i und 1080/50i, bevor die Signale ausgegeben werden.

# Werkseinstellungen wiederherstellen

Mit dieser Option werden die Werkeinstellungen für folgende Daten wiederhergestellt.

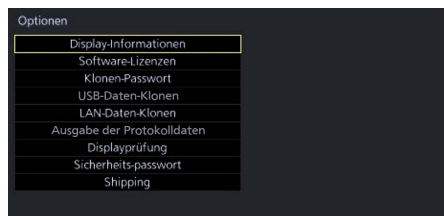
Menüeinstellungen und Einstellwerte für [Bild], [Ton], [Konfiguration] und [Position], unter [Konfiguration] – [Bildeinstellungen] registrierte Benutzerbilder

## ■ Fernbedienung

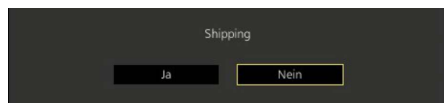
**1 Drücken Sie <SETUP>, um das Menü [Konfiguration] aufzurufen.**

**2 Wählen Sie [Optionen] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.**

Ein Bildschirm ähnlich der folgenden Abbildung wird angezeigt.



**3 Wählen Sie [Shipping] mit ▲▼ aus und drücken Sie <ENTER>.**



**4 Wählen Sie [Ja] mit ◀▶ aus und drücken Sie <ENTER>.**

Die Meldung [Werkseinstellungen (Bitte einen Moment warten.)] erscheint.

**5 Sobald die Meldung [Bitte Gerät ausschalten.] angezeigt wird, müssen Sie dieses Gerät mit dem Netzschalter am Gerät (O/I) ausschalten.**

\*Falls der Netzschalter nicht betätigt werden kann, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

# Standard-Berechtigungsstufe der Fernbedienung wiederherstellen

---

Wenn Sie dieses Gerät nicht mit der Fernbedienung bedienen können, weil Einstellungen unter [Fernbedienungs-Benutzerstufe] und [Fernbedienung ID-Funktion] vorgenommen wurden, stellen Sie die entsprechenden Einstellungen auf [Aus] ein, um die Bedienung wieder zu ermöglichen. Befolgen Sie dazu diese Anleitung.

**Wenn Sie die Einstellungen für [Fernbedienungs-Benutzerstufe] oder [Fernbedienung ID-Funktion] geändert haben**

## **1 Halten Sie die Taste <SETUP> auf der Fernbedienung mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.**

Die Einstellungen für [Fernbedienungs-Benutzerstufe] und [Fernbedienung ID-Funktion] werden auf [Aus] zurückgesetzt.

# Problembesehung

Wir haben einige Tipps zusammengetragen, mit denen Sie Probleme rasch selbst beheben können.

Symptom	Prüfung	Verweis
Einige Bildpunkte leuchten nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>LED-Panels werden mit höchster Präzision hergestellt. Dennoch kann es vorkommen, dass einzelne Bildpunkte nicht oder dauerhaft leuchten. Das ist kein Defekt.</li> </ul>	—
Keine Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob der Netzstecker mit einer Stromquelle versorgt ist. Prüfen Sie den festen Sitz des Steckers.</li> </ul>	18
Automatische Abschaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob [Ausschalten bei fehlendem Signal], die Energieverwaltung für die Eingänge oder [Ausschalten bei Nichtbetätigung] eingeschaltet ([Ein]) ist.</li> </ul>	57, 58, 63
Die Betriebsanzeige blinkt rot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es liegt möglicherweise eine Störung vor. Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.</li> </ul>	—
Die Betriebsanzeige blinkt in der Farbe des Betriebsstatus (grün, orange oder rot) einmal pro Sekunde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das LAN-Kabel zwischen Control Box und Power Box ist möglicherweise nicht angeschlossen.</li> </ul>	—
Fernbedienung funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Batterien sind leer. Die Batterien sind falsch eingelegt.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob der Fernbedienungssensor direkter Sonneneinstrahlung oder starkem Kunstlicht ausgesetzt ist.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob es Hindernisse zwischen Fernbedienungssensor und Fernbedienung gibt.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es wird nicht die Fernbedienung für dieses Gerät verwendet. (Andere Fernbedienungen funktionieren nicht mit diesem Gerät.)</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob unter [Fernbedienungs-Benutzerstufe] ein anderer Wert als [Aus] ausgewählt ist.</li> </ul>	87
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob [Fernbedienung ID-Funktion] auf [Ein] eingestellt ist.</li> </ul>	84
Die ID-Funktion der Fernbedienung kann nicht verwendet werden. (Bei Verwendung einer ID-Fernbedienung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob [Fernbedienung ID-Funktion] auf [Ein] eingestellt ist. Prüfen Sie auch, ob der Schalter &lt;ID MODE&gt; an der Fernbedienung auf &lt;ON&gt; steht. (Wenn [Fernbedienung ID-Funktion] auf [Ein] eingestellt ist, müssen Sie den Schalter &lt;ID MODE&gt; an der Fernbedienung auf &lt;ON&gt; stellen und die ID einrichten.)</li> </ul>	84
Bilder werden erst nach einer Weile angezeigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Eingangssignale werden digital verarbeitet, um eine optimale Bildwiedergabe zu gewährleisten. Nach dem Einschalten oder Umschalten des Eingangs kann es eine Weile dauern, bevor das Bild angezeigt wird.</li> </ul>	—
Flächige Artefakte im Bild	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglicherweise liegen äußere Einflüsse von Kraftfahrzeugen, Zügen, Hochspannungsleitungen, Neonröhren usw. vor.</li> </ul>	—
Blasse Farben	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob die Farbschattierung korrekt eingestellt ist. (Prüfen Sie die Bildeinstellungen.)</li> </ul>	41
Farbige Muster erscheinen Farben verschwinden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es liegen Störungen durch andere AV-Geräte vor. Ein anderer Aufstellort dieses Geräts kann Abhilfe schaffen.</li> </ul>	—

Symptom	Prüfung	Verweis
Bildteile oben und unten auf dem Bildschirm fehlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bildposition auf dem Bildschirm ist falsch eingestellt. Stellen Sie die Position neu ein.</li> </ul>	39
Der obere und untere Rand des Bildschirms zeigen kein Bild	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bilder wurden mit einem Seitenverhältnis über 16:9 aufgenommen (KinofORMAT usw.), sodass oben und unten schwarze Balken angezeigt werden.</li> </ul>	—
Bildumrisse flackern	<ul style="list-style-type: none"> <li>In Bereichen mit Bewegung kann es an Objektkanten zum Flackern oder Flimmern kommen. Das ist ein technisches Merkmal von LED-Panels und stellt keinen Defekt dar.</li> </ul>	—
Gelegentlich erscheint kein Bild und kein Ton ist zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird ein HDMI-Signal über einen Umschalter oder Umsetzer zugeführt, kann es abhängig von diesem Gerät zu solchen Unterbrechungen kommen. Durch Aus- und Einschalten dieses Geräts oder Aufstellen des Umschalters/Umsetzers an einer anderen Stelle kann das Problem eventuell behoben werden.</li> </ul>	—
Verzerrter Ton, merkliches Rauschen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das am Audioeingang (AUDIO IN) zugeführte Tonsignal übersteigt den zulässigen Wert (0,5 Vrms). Halten Sie die technischen Werte ein.</li> </ul>	155
Seltsame Darstellung, keine Bilder oder plötzlicher Aussetzer bei der Fernbedienung	<ul style="list-style-type: none"> <li>In diesem Gerät kommt eine komplexe Software zum Einsatz. Bei seltsamen Phänomenen sollten Sie das Gerät durch Ziehen des Netzsteckers vom Stromnetz trennen und mindestens 5 Sekunden warten, bevor Sie die Stromversorgung wiederherstellen.</li> </ul>	29
Steuerung über RS-232C funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anschlüsse</li> </ul>	23
Steuerung über LAN funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anschlüsse</li> </ul>	89
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für die Websteuerung oder Steuerbefehle muss [Netzwerk-Einstellungen] – [Netzwerksteuerung] auf [Ein] eingestellt sein.</li> </ul>	69
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob die LAN-Einrichtung ([LAN Einstellungen]) korrekt erfolgt ist.</li> </ul>	71
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für Verbindungen mit Geräten von AMX, Extron oder Crestron Electronics, Inc. müssen die Einstellungen [AMX D. D.], [Extron XTP] oder [Crestron Connected™] zum Gerät passen.</li> </ul>	70, 75
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unter [DIGITAL LINK Status] - [Signalqualität] können Sie den Status des LAN-Kabels (getrennt, nicht geschirmt) überprüfen.</li> </ul>	74
Kein Bild oder Ton am Anschluss DIGITAL LINK IN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, ob die Verbindung zwischen Videoquelle und Twisted-Pair-Cable-Transmitter sowie Twisted-Pair-Cable-Transmitter und diesem Gerät korrekt ausgeführt ist.</li> </ul>	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie, dass [Netzwerk-Einstellungen] - [DIGITAL LINK Modus] nicht auf [Ethernet] eingestellt ist.</li> </ul>	73
Dateiwiedergabe mit USB Media Player möglich, aber nicht mit Memory Viewer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die Eigenschaften der Wiedergabedatei für USB Media Player und der Wiedergabedatei für Memory Viewer.</li> </ul>	119, 131

# Technische Daten

## Produkt

<b>Modell-Nr.</b>	<b>TY-CTRFHD1W</b>
<b>Gerätetyp</b>	Control Box
<b>Stromversorgung</b>	AC 220 V – 240 V, 50/60 Hz
	1,0 A
<b>Stromverbrauch</b>	57 W *1
	0,5 W, wenn die Betriebsspannung über die Fernbedienung ausgeschaltet wird
<b>Einsatzbedingungen</b>	Temperatur: 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F) *2 Luftfeuchtigkeit: 10 % – 80 % (keine Kondensation)
<b>Betriebsdauer</b>	24 Stunden am Tag
<b>Versorgungsspannung für Erweiterungssteckplatz (SLOT) 1</b>	3,3 V / max. 1,1 A, 12 V / max. 5,5 A
<b>Versorgungsspannung für Erweiterungssteckplatz (SLOT) 2</b>	3,3 V / max. 1,1 A, 12 V / max. 2,75 A
<b>HDMI-Eingang</b> HDMI IN 1 HDMI IN 2 HDMI IN 3	TYPE A-Anschluss*3 × 3 (unterstützt 4K) Kompatibel mit HDCP 2.2 Audiosignal: Linear-PCM (Abtastfrequenzen: 48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz)
<b>HDMI-Ausgang</b> HDMI OUT	TYPE A-Anschluss × 1 (unterstützt 4K) Kompatibel mit HDCP 2.2 Audiosignal: Linear-PCM (Abtastfrequenzen: 48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz)
<b>Audio-Eingangsanschluss</b> AUDIO IN	Stereo-Minibuchse (M3) (φ 3,5 mm) × 1, 0,5 Vrms
<b>Audio-Ausgangsanschluss</b> AUDIO OUT	Stereo-Minibuchse (M3) (φ 3,5 mm) × 1, 0,5 Vrms
<b>Digitaler Audio-Ausgang</b> DIGITAL AUDIO OUT	SPDIF
<b>Serieller Eingang</b> SERIAL IN	Externer Steueranschluss D-sub 9 Pin × 1: RS-232C-kompatibel
<b>LAN-Buchse</b> LAN	RJ45 × 1: Für Netzwerkverbindung, kompatibel mit PLink Kommunikationsmethode: RJ45, 10BASE-T / 100BASE-TX
<b>Fernbedienung-Eingangsanschluss</b> IR IN	Stereo-Minibuchse (M3) (φ 3,5 mm) × 1
<b>USB-Buchse</b> USB	USB-Anschluss × 1, TYPE A 5 V Gleichstrom / max. 2 A, kompatibel mit USB 3.0
<b>LED-Treiber-Ausgangsanschluss</b> LED DRIVE OUT	RJ45 × 8: für die LED-Videosignalausgabe
<b>Power-Box-Steueranschluss</b> CONTROL for PB	RJ45 × 1: für die Steuerung der Power Box
<b>USB-Anschlüsse (für den Service) (NUR FÜR DEN SERVICE)</b>	USB-Anschluss × 1, TYPE A USB-Anschluss × 1, TYPE mini B
<b>Abmessungen (B × H × T)</b>	441 mm × 62 mm × 696 mm / 17,37" × 2,44" × 27,41"
<b>Gewicht</b>	Ca. 6,7 kg / 14,8 lbs

## Fernbedienung

<b>Stromquelle</b>	DC 3 V (Batterie (Typ AAA/R03/LR03) × 2)
<b>Betriebsbereich</b>	Ca. 7 m (22,9 Fuß) (wenn direkt vor dem Fernbedienungssensor betrieben)
<b>Gewicht</b>	Ca. 63 g / 2,22 Unzen (einschließlich Batterien)
<b>Abmessungen (B × H × T)</b>	48 mm × 134 mm × 20 mm / 1,89" × 5,28" × 0,76"

\*1 Auslieferungszustand

\*2 Umgebungstemperatur zur Verwendung des Geräts an hoch gelegenen Orten (1 400 m (4 593 Fuß) und an Orten über und unter 2 800 m (9 186 Fuß) über dem Meeresspiegel): 0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)

\*3 VIERA LINK wird nicht unterstützt.

### Hinweis

- Design und Spezifikationen können sich ohne vorherige Mitteilung ändern. Das ausgewiesene Gewicht und die Abmessungen sind ungefähre Angaben.

## Produkt

Modell-Nr.	TY-CTRFHD2W
Gerätetyp	Control Box
Stromversorgung	AC 110 V – 127 V~50/60 Hz 2,2 A AC 200 V – 240 V~50/60 Hz 1,05 A
Stromverbrauch	57 W *1 0,7 W, wenn die Betriebsspannung über die Fernbedienung ausgeschaltet wird
Einsatzbedingungen	Temperatur: 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F) *2 Luftfeuchtigkeit: 10 % – 80 % (keine Kondensation)
Betriebsdauer	24 Stunden am Tag
Versorgungsspannung für Erweiterungssteckplatz (SLOT) 1	3,3 V / max. 1,1 A, 12 V / max. 5,5 A
Versorgungsspannung für Erweiterungssteckplatz (SLOT) 2	3,3 V / max. 1,1 A, 12 V / max. 2,75 A
HDMI-Eingang HDMI IN 1 HDMI IN 2 HDMI IN 3	TYPE A-Anschluss*3 × 3 (unterstützt 4K) Kompatibel mit HDCP 2.2 Audiosignal: Linear-PCM (Abtastfrequenzen: 48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz)
HDMI-Ausgang HDMI OUT	TYPE A-Anschluss × 1 (unterstützt 4K) Kompatibel mit HDCP 2.2 Audiosignal: Linear-PCM (Abtastfrequenzen: 48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz)
Audio-Eingangsanschluss AUDIO IN	Stereo-Minibuchse (M3) (φ 3,5 mm) × 1, 0,5 Vrms
Audio-Ausgangsanschluss AUDIO OUT	Stereo-Minibuchse (M3) (φ 3,5 mm) × 1, 0,5 Vrms
Digitaler Audio-Ausgang DIGITAL AUDIO OUT	SPDIF
Serieller Eingang SERIAL IN	Externer Steueranschluss D-sub 9 Pin × 1: RS-232C-kompatibel
LAN-Buchse LAN	RJ45 × 1: Für Netzwerkverbindung, kompatibel mit PLink Kommunikationsmethode: RJ45, 10BASE-T / 100BASE-TX
Fernbedienung- Eingangsanschluss IR IN	Stereo-Minibuchse (M3) (φ 3,5 mm) × 1
USB-Buchse USB	USB-Anschluss × 1, TYPE A 5 V Gleichstrom / max. 2 A, kompatibel mit USB 3.0
LED-Treiber- Ausgangsanschluss LED DRIVE OUT	RJ45 × 8: für die LED-Videosignalausgabe
Power-Box-Steueranschluss CONTROL for PB	RJ45 × 1: für die Steuerung der Power Box
USB-Anschlüsse (für den Service) (NUR FÜR DEN SERVICE)	USB-Anschluss × 1, TYPE A USB-Anschluss × 1, TYPE mini B
Abmessungen (B × H × T)	441 mm × 62 mm × 696 mm / 17,37" × 2,44" × 27,41"
Gewicht	Ca. 6,7 kg / 14,8 lbs

## Fernbedienung

Stromquelle	DC 3 V (Batterie (Typ AAA/R03/LR03) × 2)
Betriebsbereich	Ca. 7 m (22,9 Fuß) (wenn direkt vor dem Fernbedienungssensor betrieben)
Gewicht	Ca. 63 g / 2,22 Unzen (einschließlich Batterien)
Abmessungen (B × H × T)	48 mm × 134 mm × 20 mm / 1,89" × 5,28" × 0,76"

\*1 Auslieferungszustand

\*2 Umgebungstemperatur zur Verwendung des Geräts an hoch gelegenen Orten (1 400 m (4 593 Fuß)) und an Orten über und unter 2 800 m (9 186 Fuß) über dem Meeresspiegel): 0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)

\*3 VIERA LINK wird nicht unterstützt.

### Hinweis

- Design und Spezifikationen können sich ohne vorherige Mitteilung ändern. Das ausgewiesene Gewicht und die Abmessungen sind ungefähre Angaben.

## Produkt

<b>Modell-Nr.</b>	<b>TY-CTRFHD3W</b>
<b>Gerätetyp</b>	Control Box
<b>Stromversorgung</b>	AC 110 V – 127 V~50/60 Hz 2,2 A AC 200 V – 240 V~50/60 Hz 1,05 A
<b>Stromverbrauch</b>	57 W *1 0,7 W, wenn die Betriebsspannung über die Fernbedienung ausgeschaltet wird
<b>Einsatzbedingungen</b>	Temperatur: 0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F) *2 Luftfeuchtigkeit: 10 % – 80 % (keine Kondensation)
<b>Betriebsdauer</b>	24 Stunden am Tag
<b>Versorgungsspannung für Erweiterungssteckplatz (SLOT) 1</b>	3,3 V / max. 1,1 A, 12 V / max. 5,5 A
<b>Versorgungsspannung für Erweiterungssteckplatz (SLOT) 2</b>	3,3 V / max. 1,1 A, 12 V / max. 2,75 A
<b>HDMI-Eingang</b> HDMI IN 1 HDMI IN 2 HDMI IN 3	TYPE A-Anschluss*3 × 3 (unterstützt 4K) Kompatibel mit HDCP 2.2 Audiosignal: Linear-PCM (Abtastfrequenzen: 48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz)
<b>HDMI-Ausgang</b> HDMI OUT	TYPE A-Anschluss × 1 (unterstützt 4K) Kompatibel mit HDCP 2.2 Audiosignal: Linear-PCM (Abtastfrequenzen: 48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz)
<b>Audio-Eingangsanschluss</b> AUDIO IN	Stereo-Minibuchse (M3) (φ 3,5 mm) × 1, 0,5 Vrms
<b>Audio-Ausgangsanschluss</b> AUDIO OUT	Stereo-Minibuchse (M3) (φ 3,5 mm) × 1, 0,5 Vrms
<b>Digitaler Audio-Ausgang</b> DIGITAL AUDIO OUT	SPDIF
<b>Serieller Eingang</b> SERIAL IN	Externer Steueranschluss D-sub 9 Pin × 1: RS-232C-kompatibel
<b>LAN-Buchse</b> LAN	RJ45 × 1: Für Netzwerkverbindung, kompatibel mit PLink Kommunikationsmethode: RJ45, 10BASE-T / 100BASE-TX
<b>Fernbedienung-Eingangsanschluss</b> IR IN	Stereo-Minibuchse (M3) (φ 3,5 mm) × 1
<b>USB-Buchse</b> USB	USB-Anschluss × 1, TYPE A 5 V Gleichstrom / max. 2 A, kompatibel mit USB 3.0
<b>LED-Treiber-Ausgangsanschluss</b> LED DRIVE OUT	RJ45 × 8: für die LED-Videosignalausgabe
<b>Power-Box-Steueranschluss</b> CONTROL for PB	RJ45 × 1: für die Steuerung der Power Box
<b>USB-Anschlüsse (für den Service)</b> <b>(NUR FÜR DEN SERVICE)</b>	USB-Anschluss × 1, TYPE A USB-Anschluss × 1, TYPE mini B
<b>Abmessungen (B × H × T)</b>	441 mm × 62 mm × 696 mm / 17,37" × 2,44" × 27,41"
<b>Gewicht</b>	Ca. 6,7 kg / 14,8 lbs

## Fernbedienung

<b>Stromquelle</b>	DC 3 V (Batterie (Typ AAA/R03/LR03) × 2)
<b>Betriebsbereich</b>	Ca. 7 m (22,9 Fuß) (wenn direkt vor dem Fernbedienungssensor betrieben)
<b>Gewicht</b>	Ca. 63 g / 2,22 Unzen (einschließlich Batterien)
<b>Abmessungen (B × H × T)</b>	48 mm × 134 mm × 20 mm / 1,89" × 5,28" × 0,76"

\*1 Auslieferungszustand

\*2 Umgebungstemperatur zur Verwendung des Geräts an hoch gelegenen Orten (1 400 m (4 593 Fuß)) und an Orten über und unter 2 800 m (9 186 Fuß) über dem Meeresspiegel): 0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)

\*3 VIERA LINK wird nicht unterstützt.

### Hinweis

- Design und Spezifikationen können sich ohne vorherige Mitteilung ändern. Das ausgewiesene Gewicht und die Abmessungen sind ungefähre Angaben.

# Softwarelizenz

## Dieses Produkt beinhaltet die folgende Software:

- (1) die von der oder für die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig entwickelte Software,
- (2) die Software Dritter, für die die Panasonic Projector & Display Corporation eine Lizenz besitzt,
- (3) die unter der GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0) lizenzierte Software,
- (4) die unter der GNU LESSER General Public License, Version 2.0 (LGPL V2.0) lizenzierte Software,
- (5) die unter der GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) lizenzierte Software, und/oder
- (6) andere Open-Source-Software als die unter der GPL V2.0, LGPL V2.0 und/oder LGPL V2.1 lizenzierte Software.

Die als (3) - (6) kategorisierten Softwares sind in der Hoffnung vertrieben, dass sie von Nutzen sein werden, jedoch OHNE JEGLICHE GARANTIE, auch ohne die implizite Gewährleistung der MARKTFÄHIGKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Nähere Angaben finden Sie in den angezeigten Lizenzbedingungen, indem Sie [Software-Lizenzen] auswählen, der angegebenen Vorgehensweise im [Konfiguration] Menü dieses Produkts folgend.

Mindestens drei (3) Jahre nach Auslieferung dieses Produkts wird die Panasonic Projector & Display Corporation jedem Dritten, der uns über die unten angegebenen Kontaktinformationen kontaktiert, zu nicht höheren Kosten als denen, die durch den physikalischen Kopiervorgang anfallen, eine vollständige maschinenlesbare Kopie des entsprechenden Quellcodes, der unter GPL V2.0, LGPL V2.0, LGPL V2.1 oder andere Lizenzen mit dieser Verpflichtung fällt, zusammen mit einem entsprechenden Urheberrechtsvermerk dessen zur Verfügung stellen.

Kontaktinformationen:

oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

## Hinweis zu AVC/VC-1/MPEG-4

Dieses Produkt ist unter der AVC Patent Portfolio-Lizenz, der VC-1 Patent Portfolio-Lizenz und der MPEG-4 Visual Patent Portfolio-Lizenz für die private Nutzung durch einen Verbraucher oder andere nichtgewerbliche Nutzungen lizenziert, um (i) Videomaterial gemäß AVC-Norm, VC-1 Standard und MPEG-4 Visual Standard („AVC-/VC-1/MPEG-4-Video“) zu kodieren und / oder (ii) AVC-/VC-1-/MPEG-4-Video zu dekodieren, das vom Verbraucher im Zuge einer privaten Tätigkeit codiert und/oder von einem zur Lieferung von AVC-/VC-1/MPEG-4-Video lizenzierten Videoanbieter erhalten wurde. Für eine Nutzung zu irgendwelchen anderen Zwecken wird keine Lizenz erteilt oder implizit gewährt. Zusätzliche Informationen können von MPEG LA, LLC erhalten werden. Siehe <http://www.mpegla.com>.

## 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 zur Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgebühren 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.



## Modell- und Seriennummer

Die Modellnummer und die Seriennummer sind auf der hinteren Abdeckung angegeben. Tragen Sie die Seriennummer in den nachstehenden Freiraum ein und bewahren Sie die Anleitung zusammen mit der Einkaufsquittung für den Fall eines Diebstahls oder Verlusts oder falls Sie eine Garantieleistung in Anspruch nehmen wollen sorgfältig auf.

**Modellnummer**

**Seriennummer**

Hersteller:

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

**Panasonic Projector & Display Corporation**

Deutsch

2-15 Matsuba-cho, Kadoma City, Osaka 571-8503, Japan  
Web Site: <https://docs.connect.panasonic.com/prodisplays/>

© Panasonic Projector & Display Corporation 2025-2026