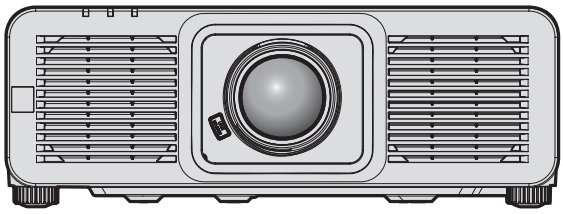
Panasonic

# Bedienungsanleitung
## Funktionsanleitung

**DLP™-Projektor** **Gewerbliche Nutzung**

**Modell Nr.** PT-RQ7
PT-RQ6
PT-RZ7
PT-RZ6





Das Projektionsobjektiv ist separat verkäuflich.

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

- Dieses Handbuch ist gemeinsam für alle Modelle unabhängig von den Modellnummern-Suffixen.
  - für USA, Kanada, Mexiko, Brasilien
    LW: Weißes Modell LB: Schwarzes Modell
  - für EU, EFTA, UK, Türkei
    LWEJ: Weißes Modell LBEJ: Schwarzes Modell
  - für Korea, Taiwan
    LB: Schwarzes Modell
  - für Indien
    LBD: Schwarzes Modell
  - für andere Länder oder Regionen
    LWE: Weißes Modell LBE: Schwarzes Modell
- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bitte lesen Sie sorgfältig die „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ vor der Nutzung dieses Produkts. (➡ Seiten 5 bis 13).

4K* PROFESSIONAL

* Nur PT-RQ7 / PT-RQ6
Die Auflösung beträgt 3 840 x 2 160 Punkte (QUAD PIXEL DRIVE: EIN)

HDMI™ HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

SOLID SHINE LASER

GERMAN
DPQP1574XA/X1

# Inhalt

**Wichtige Hinweise zur Sicherheit ..... 5**

## Kapitel 1 Vorbereitung

**Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch ..... 18**
- Geplante Verwendung des Produkts ..... 18
- Vorsichtsmaßnahmen beim Transport ..... 18
- Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung ..... 18
- Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors ..... 19
- Sicherheit ..... 21
- Hinweise zum drahtlosen LAN ..... 21
- QUAD PIXEL DRIVE ..... 22
- Steckplatz ..... 22
- DIGITAL LINK ..... 22
- Art-Net ..... 23
- Vom Projektor unterstützte Anwendungssoftware ..... 23
- Lagerung ..... 23
- Entsorgung ..... 23
- Hinweise für den Betrieb ..... 23
- Zubehör ..... 25
- Sonderzubehör ..... 26

**Über Ihren Projektor ..... 27**
- Fernbedienung ..... 27
- Projektorgehäuse ..... 29
- Namen und Funktionen der Funktionskarte (optional) ..... 32

**Vorbereiten der Fernbedienung ..... 34**
- Einsetzen und Entnehmen der Batterien ..... 34
- Bei der Verwendung mehrerer Projektoren ..... 34
- Die Fernbedienung mit einem Kabel am Projektor anschließen ..... 34

## Kapitel 2 Erste Schritte

**Einrichtung ..... 36**
- Verwendbare Steckdose ..... 36
- Installationsmodus ..... 36
- Die Teile für die Montage (optional) ..... 37
- Projektionsabstand des projizierten Bilds ..... 38
- Einstellung der einstellbaren Füße ..... 60

**Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs ..... 61**
- Anbringen des Projektionsobjektivs ..... 61
- Abnehmen des Projektionsobjektivs ..... 62

**Installation der Funktionskarte ..... 63**
- Vor der Installation oder dem Entfernen der Funktionskarte ..... 63
- Für die Funktionskarte mit Intel® SDM-S-Spezifikation ..... 64
- Installation der Funktionskarte ..... 65
- Entfernen der Funktionskarte ..... 65
- Einsetzen des SFP-Moduls ..... 66
- So entfernen Sie das SFP-Modul ..... 67

**Anschließen ..... 68**
- Vor dem Anschließen ..... 68
- Anschlussbeispiel: AV-Geräte ..... 69
- Anschlussbeispiel: Computer ..... 71
- Anschlussbeispiel unter Verwendung von DIGITAL LINK ..... 72
- Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird ..... 73

## Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

**Ein-/Ausschalten des Projektors ..... 76**
- Anschluss des Netzkabels ..... 76
- Betriebsanzeige ..... 77
- Einschalten des Projektors ..... 78
- Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen ..... 79
- Wenn der Einstellungsbildschirm für das Administratorkonto angezeigt wird ..... 85
- Einstellungen vornehmen und Elemente auswählen ..... 87
- Ausschalten des Projektors ..... 88

**Projizieren ..... 89**
- Auswahl des Eingangssignals ..... 89
- Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung ..... 91
- Anpassen des Fokusausgleichs ..... 92
- Einstellen des Objektivtyps ..... 95
- Verschieben des Projektionsobjektivs in die Ausgangsposition ..... 95
- Objektivverschiebungsbereich ..... 97

**Verwendung des USB-Speichers ..... 99**
- Hinweise zur Verwendung ..... 99
- USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann ..... 99
- Anbringen des USB-Speichers ..... 99
- Entfernen des USB-Speichers ..... 99

**Bedienen der Fernbedienung** ..... **100**
Verwendung der Verschlussfunktion ..... 100
Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion ..... 100
Verwendung der Funktionstaste ..... 101
Anzeigen der Testbilder ..... 101
Verwendung der Statusfunktion ..... 102
Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung ..... 102

## Kapitel 4 Einstellungen

**Menünavigation** ..... **105**
Navigation durch das Menü ..... 105
Hauptmenü ..... 107
Untermenü ..... 107
**Menü [BILD]** ..... **111**
[BILDMODUS] ..... 111
[KONTRAST] ..... 111
[HELLIGKEIT] ..... 112
[FARBE] ..... 112
[TINT] ..... 112
[FARBTON] ..... 112
[WEISS GAIN] ..... 114
[GAMMA] ..... 114
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW] ..... 116
[BILDSCHÄRFE] ..... 116
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] ..... 116
[DYNAMISCHER KONTRAST] ..... 117
[FARBRAUM] ..... 119
[SYSTEM AUSWAHL] ..... 119
[STANDARD-BILDMODUS] ..... 120
sRGB-kompatibles Video ..... 120
**Menü [POSITION]** ..... **121**
[SHIFT] ..... 121
[BILDFORMAT] ..... 121
[ZOOM] ..... 122
[GEOMETRIE] ..... 123
**Menü [ERWEITERTES MENÜ]** ..... **129**
[DIGITAL CINEMA REALITY] ..... 129
[BLANKING] ..... 129
[EDGE BLENDING] ..... 130
[HALBBILD LAUFZEIT] ..... 132
[QUAD PIXEL DRIVE] ..... 132
[RASTER POSITION] ..... 133
**Menü [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]** ..... **134**
Ändern der Menüsprache ..... 134
**Menü [ANZEIGE OPTION]** ..... **135**
[COLOR MATCHING] ..... 135
[FARB-KORREKTUR] ..... 137
[BILD-EINSTELLUNGEN] ..... 137
[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] ..... 139
[HDMI IN] ..... 140
[DIGITAL LINK IN] ..... 143
[SLOT IN] ..... 146
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] ..... 153
[MENÜMODUS] ..... 156
[HINTERGRUND] ..... 156
[STARTBILD] ..... 156
[GLEICHMÄßIGKEIT] ..... 157
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] ..... 158
[STANDBILD] ..... 160
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE] ..... 160
[ABSCHALTING DER RGB FARBEN] ..... 162
**Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** ..... **163**
[PROJEKTOR ID] ..... 163
[PROJEKTIONSARTEN] ..... 163
[OBJEKTIV] ..... 164
[SLOT-EINSTELLUNG] ..... 165
[BETRIEBSEINSTELLUNG] ..... 166
[LICHTLEISTUNG] ..... 170
[HELLIGKEITSREGLER] ..... 170
[BEREITSCHAFTS MODUS] ..... 177
[SCHNELLSTARTMODUS] ..... 177
[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] ..... 177
[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] ..... 178
[START MODUS] ..... 182
[EINST. STARTVORGANG] ..... 182
[DATUM UND UHRZEIT] ..... 182
[PLANUNG] ..... 184
[MULTI PROJECTOR SYNC] ..... 185
[RS-232C] ..... 189
[SPEICHERTYP] ..... 191
[STEUERUNG USB-VERBINDUNG] ..... 191
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] ..... 192
[STATUS] ..... 192
[ANZEIGE-EINSTELLUNG] ..... 197
[ANWENDERBILD] ..... 198
[DATENÜBERNAHME] ..... 199
[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] ..... 200
[ALLE BENUTZERDATEN LADEN] ..... 200
[HDMI CEC] ..... 200
[INITIALISIEREN] ..... 203
[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] ..... 205
[PROTOKOLL SICHERN] ..... 205
[SERVICE PASSWORT] ..... 205
**Menü [TESTBILDER]** ..... **206**
[TESTBILDER] ..... 206

**Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** ..... **208**
Registrierung neuer Signale ..... 208
Umbenennen des registrierten Signals ..... 208
Löschung des registrierten Signals ..... 209
Erweiterungssignalsperrbereich ..... 209
Schützen des registrierten Signals ..... 209
Voreinstellung ..... 210
**Menü [SICHERHEIT]** ..... **212**
[SICHERHEITS PASSWORT] ..... 212
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] ..... 212
[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] ..... 213
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] ..... 214
**Menü [NETZWERK]** ..... **216**
[ETHERNET-MODEL] ..... 216
[DIGITAL LINK] ..... 216
[KABEL-NETZWERK] ..... 218
[KABELLOSES NETZWERK] ..... 219
[PROJEKTORNAME] ..... 220
[NETZWERK-STATUS] ..... 221
[ADMINISTRATORKONTO] ..... 222
[NETZWERKSICHERHEIT] ..... 224
[NETZWERKSTEUERUNG] ..... 225
[PJLink] ..... 226
[Art-Net] ..... 228

## Kapitel 5 Bedienung

**Netzwerkverbindung** ..... **231**
Verbindung über verkabeltes LAN ..... 231
Verbindung über WLAN ..... 233
**Verwenden der Websteuerungsfunktion** ..... **236**
Zum Einstellen verwendbarer Computer ..... 236
Zugang über den Webbrowser ..... 236
Web-Einstellung ..... 240
Web-Info (Download-Seite für Lizenz) ..... 250
[Home] ..... 251
[Status] ..... 255
[Installation] ..... 256
[Network menu] ..... 263
**Verwenden der Datenübernahmefunktion** ..... **275**
Kopieren der Daten über LAN auf einen anderen Projektor ..... 275
Kopieren der Daten über USB auf einen anderen Projektor ..... 277
**HDMI CEC-Funktion verwenden** ..... **279**
Ein CEC-Gerät anschließen ..... 279
Projektor und CEC-kompatibles Gerät einstellen ..... 279
CEC-kompatibles Gerät mit der Fernbedienung des Projektors bedienen ..... 279
Details zu den Ein-/Ausschalt-Link-Funktionen ..... 280
**Aktualisieren der Firmware** ..... **281**
Aktualisieren der Firmware über LAN ..... 281
Aktualisieren der Firmware über den USB-Speicher ..... 286

## Kapitel 6 Wartung

**Lichtquellen-/Temperaturanzeigen** ..... **289**
Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet ..... 289
**Wartung** ..... **291**
Vor der Wartung ..... 291
Wartung ..... 291
**Fehlerbehebung** ..... **292**
**Selbstdiagnoseanzeige** ..... **294**

## Kapitel 7 Anhang

**Technische Informationen** ..... **296**
Verwenden der PJLink-Funktion ..... 296
Verwenden der Art-Net-Funktion ..... 298
Steuerungsbefehle via LAN ..... 302
<SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss ..... 306
**Technische Daten** ..... **310**
Abmessungen ..... 313
Verzeichnis kompatibler Signale ..... 314
**Vorkehrungen für das Anbringen der Aufhängevorrichtung** ..... **325**
**Index** ..... **327**

# Wichtige Hinweise zur Sicherheit

**WARNUNG:** DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

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

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

**WARNUNG:**

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

**WARNUNG:**

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

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

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

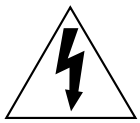
Richtlinie 2009/125/EG

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

**WARNUNG:** ZUR VERMEIDUNG EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES GERÄT NICHT ÖFFNEN.




Auf dem Projektor angezeigt

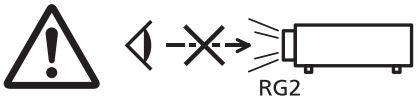


Der aufleuchtende Blitz mit Pfeilsymbol in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Gerätegehäuses hinweisen, die so stark sein kann, dass sie eine Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen darstellen kann.



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

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

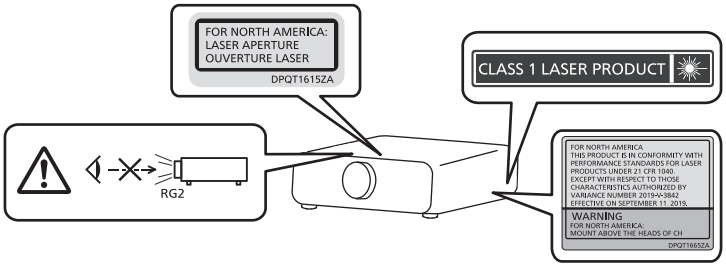



Auf dem Projektor angezeigt

## Hinweis zu Laser

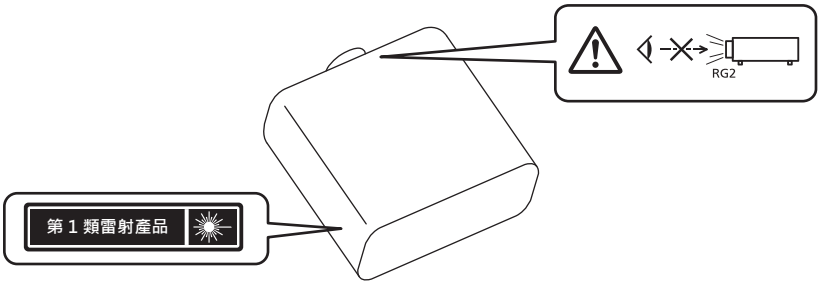
## (für USA und Kanada)

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



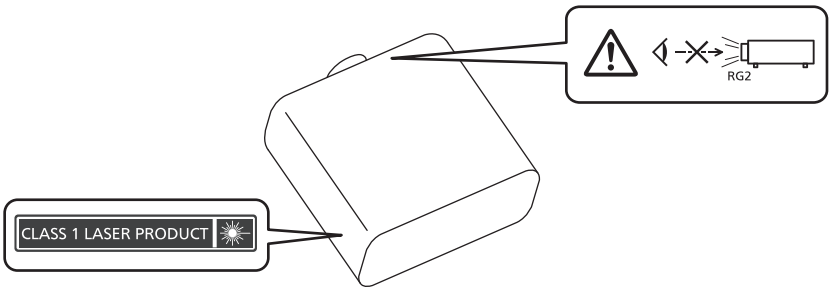

## (für Taiwan)

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




## (für andere Länder oder Regionen)

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




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

## Nur EU

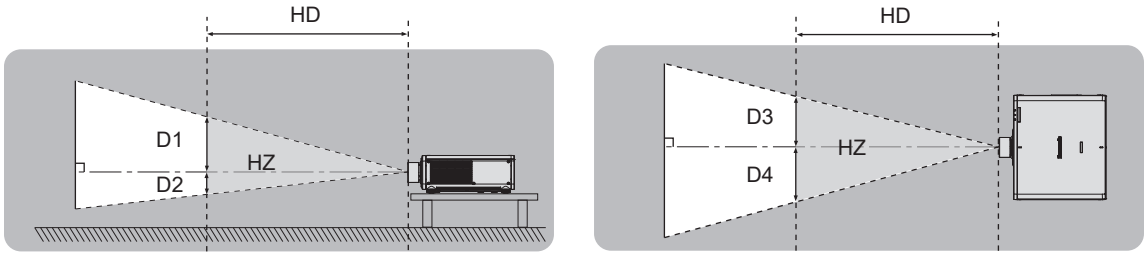
CE

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

## ■ Gefährdungsabstand (IEC 62471-5:2015)

Der Abstand von der Projektionsobjektivoberfläche, bei dem die Strahlungsemission den zugänglichen Emissionsgrenzwert (Accessible Emission Limit (AEL)) der Risikogruppe 2 erreicht hat, wird Gefährdungsabstand (HD) oder Sicherheitsabstand genannt. Dieser Bereich, in dem die Strahlungsemission den zugänglichen Emissionsgrenzwert der Risikogruppe 2 überschreiten, wird Gefährdungsbereich (HZ) genannt.

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




Außer ET-DLE035

## ■ Risikogruppe

Die Kombination aus Projektor und Projektionsobjektiv wird als Risikogruppe 2 kategorisiert, wenn der Gefährdungsabstand maximal 1 m (39-3/8") beträgt. Sie wird als Risikogruppe 3 kategorisiert, wenn der Gefährdungsabstand 1 m (39-3/8") übersteigt. In diesem Fall ist sie nur für den professionellen und nicht für den Verbrauchergebrauch.

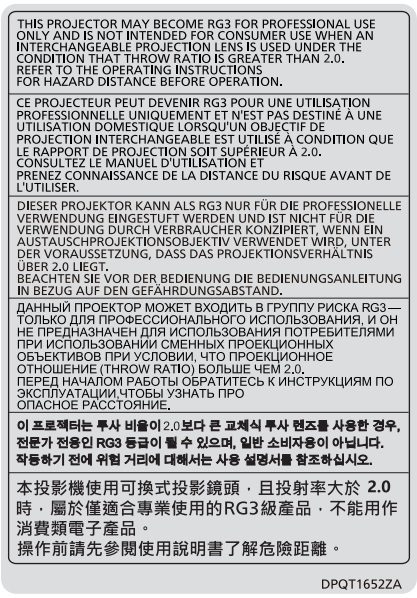
Im Fall der Risikogruppe 3 besteht die Möglichkeit von Schäden an den Augen durch direkte Strahlung, wenn Sie innerhalb des Gefährdungsbereichs einen kurzen Moment in den Lichtstrahl blicken.

Im Fall von Risikogruppe 2 ist die sichere Verwendung ohne Schädigung der Augen unter allen Umständen mit Ausnahme des absichtlichen Blicks in das vom Projektor projizierte Licht möglich.

Die Kombination von Projektor und Projektionsobjektiv, bei der der Gefahrenabstand 1 m (39-3/8") übersteigt und als Risikogruppe 3 kategorisiert ist, ist wie folgt.

| Projektionsobjektiv Modell Nr. | Risikogruppe |
|---|---|
| ET-DLE350 | Risikogruppe 3*1 |
| ET-DLE450 | |

*1 Wenn der Projektor mit dem optionalen Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE350, ET-DLE450) verwendet wird, übersteigt der Gefahrenabstand 1 m (39-3/8") und das Projektionsverhältnis ist unabhängig von den Nutzungsbedingungen größer als 2,0:1. In diesem Fall wird er als Risikogruppe 3 kategorisiert.




Auf dem Projektor angezeigt

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

(Einheit: m)

| Projektionsobjektiv Modell Nr. | HD*1 | D1*2 | D2*2 | D3*2 | D4*2 |
|---|---|---|---|---|---|
| ET-DLE350 | 1,7 | 0,23 | 0,23 | 0,25 | 0,25 |
| ET-DLE450 | 2,1 | 0,18 | 0,18 | 0,20 | 0,20 |

*1 HD: Gefährdungsabstand

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

**Hinweis**

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

**Achtung**

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

## WARNUNG:

### ■ STROM

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

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

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

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

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

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

Ein beschädigtes Netzkabel muss von einem autorisierten Kundendienst repariert oder ersetzt werden.

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

**Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und den Netzanschluss vollständig in den Projektoranschluss.**
Bei unvollständigem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.

- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

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

**Schließen Sie das Gerät an eine separate Steckdose an, die 15 A unterstützt.**
Bei Anschluss mehrerer Geräte an eine Netzsteckdose besteht Feuergefahr durch Hitzeentwicklung.

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

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

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

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

## WARNUNG:

### ■ GEBRAUCH/INSTALLATION

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

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

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

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

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

- Stellen Sie den Projektor nicht an engen, schlecht belüfteten Orten auf.
  Einzelheiten finden Sie unter „Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors“ (➡ Seite 19).
- Stellen Sie den Projektor nicht auf Textilien oder Papier, da diese Materialien in die Lufteintrittsöffnung gesaugt werden können.

**Halten Sie bei eingeschalteter Projektion der Linse keine Körperteile in den Lichtstrahl.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## WARNUNG:

### ■ ZUBEHÖR

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

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

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

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

**Lassen Sie Kinder nicht in die Nähe der Batterien kommen.**
Versehentliches Verschlucken kann zu körperlichen Schäden führen.

- Konsultieren Sie bei Verschlucken sofort einen Arzt.

**Entnehmen Sie verbrauchte Batterien sofort aus der Fernbedienung.**

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

## VORSICHT:

### ■ STROM

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

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

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

**Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie die Funktionskarte (optional) einsetzen oder entfernen oder Wartungsarbeiten vornehmen.**
Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

### ■ GEBRAUCH/ INSTALLATION

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## VORSICHT:

### ■ ZUBEHÖR

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

### ■ WARTUNG

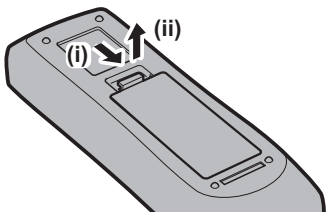
**Lassen Sie die Innenteile des Projektors nach jeweils ungefähr 20 000 Nutzungsstunden von Ihrem Händler reinigen.**
Fortlaufender Gebrauch bei sich ansammelndem Staub im Inneren des Projektors kann Feuer verursachen.

- Bei Fragen zu den die Reinigungskosten, fragen Sie den autorisierten Kundendienst.

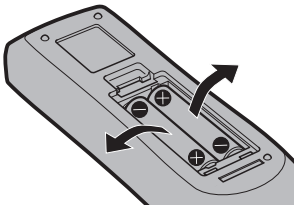
## Entfernen der Batterien

### Batterien der Fernbedienung

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




**2. Entnehmen Sie die Batterien.**



## ■ Marken

- SOLID SHINE ist eine Marke der Panasonic Projector & Display Corporation.
- DLP und das DLP-Logo sind eingetragene Marken oder Marken von Texas Instruments.
- Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Aufmachung (HDMI Trade Dress) und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.
- Intel und das Intel-Logo sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochterunternehmen.
- Die Marke PJLink wurde für die Eintragung als Marke in Japan, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und Regionen eingereicht.
- Crestron Connected, das Crestron Connected-Logo, Crestron Fusion und XiO Cloud sind eingetragene Marken oder Marken von Crestron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- HDBaseT™ ist eine Marke der HDBaseT Alliance.
- Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd
- Windows und Microsoft Edge sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Mac, macOS, iPadOS, Safari, iPhone und Lightning sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern und Regionen.
- IOS ist eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco in den USA und anderen Ländern und wird unter Lizenz benutzt.
- Android und Google Chrome sind Marken von Google LLC.
- QR Code ist eine eingetragene Marke von DENSO WAVE INCORPORATED in Japan und anderen Ländern.
- Adobe, Acrobat und Reader sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Adobe in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Einige der Schrifttypen, die im Bildschirmmenü benutzt werden, sind Ricoh-Bitmap-Schrifttypen, die durch Ricoh Company, Ltd. hergestellt und verkauft werden.
- Alle anderen in dieser Anleitung erwähnten Namen, Firmennamen und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Besitzer.

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

**Software-Informationen zu diesem Produkt**

Dieses Produkt enthält die folgende Software:

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

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

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

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

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

Als (3) - (5) kategorisierte Software wird verbreitet in der Hoffnung, dass sie nützlich ist, aber OHNE JEGLICHE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTFÄHIGKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

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

Die Open Source-Softwarelizenz ist in der Firmware dieses Produkts gespeichert und kann heruntergeladen werden, indem Sie über den Webbrowser auf diesen Projektor zugreifen. Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der Websteuerungsfunktion“ (➡ Seite 236).

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

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

## ■ Abbildungen in dieser Anleitung

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

## ■ Seitenverweise

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

## ■ Begriff

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

# Funktionen des Projektors

## Hohe Bildqualität und vielseitige Ausdrucksmöglichkeiten

- Mit einer Laserlichtquelle der neuen Generation und einem einzigartigen optischen System wird eine hohe Leuchtdichte bei gleichbleibend hoher Farbwiedergabe erreicht. Dieser Projektor liefert dank der QUAD PIXEL DRIVE-Technologie*1 auch sehr realistische 4K-Bilder. Wenn Sie im Menü [BILDMODUS] den neuen Modus [DIGITALKUNST] auswählen, können Sie außerdem ohne detaillierte Einstellungen scharfe und klare Bilder erzielen.

*1 Nur PT-RQ7 / PT-RQ6

## Große Erweiterbarkeit und flexible Einrichtungsmöglichkeiten

- Im Vergleich zum Vorgängermodell (PT-RZ890-Serie) ist dieser Projektor deutlich kleiner und leichter, was zu einem einfacheren Transport und einem reibungslosen Aufbau und einfacher Einstellung beiträgt. Mit der gleichen Auswahl an optionalen Objektiven wie beim Vorgängermodell und der Unterstützung für alle 360°-Projektionen ist die Anwendung in einer Vielzahl von Projektionsszenarien möglich. Außerdem, durch die Flexibilität und die Integration der Steckplatzspezifikation Intel® Smart Display Module der nächsten Generation und der Art-Net-Funktion werden verschiedene Systeme für den Kunden unterstützt.

## Lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit

- Zusätzlich zur Einführung einer Festkörperlichtquelle mit langer Lebensdauer wurde beim Projektor die Staubwiderstandseigenschaft der optischen Einheit erhöht. Durch das Eliminieren des Filters werden die Wartungskosten für den Betrieb über längere Zeit reduziert. Außerdem trägt die Implementierung der Backup-Funktion (HDMI-Eingang), die die Projektion fortsetzt, selbst wenn das Eingangssignal ausfällt, zu einem stabilen Betrieb bei.

# Kurzanleitung

Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

**1. Stellen Sie den Projektor auf.**
**(➡ Seite 36)**

**2. Bringen Sie das Projektionsobjektiv an.**
**(➡ Seite 61)**

**3. Schließen Sie die externen Geräte an.**
**(➡ Seite 68)**

**4. Schließen Sie das Netzkabel an.**
**(➡ Seite 76)**

**5. Schalten Sie den Projektor ein.**
**(➡ Seite 78)**

**6. Nehmen Sie die Anfangseinstellungen vor.**
**(➡ Seite 79)**

- Dieser Schritt muss ausgeführt werden, wenn Sie den Projektor nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten.

**7. Wählen Sie das Eingangssignal.**
**(➡ Seite 89)**

**8. Stellen Sie das Bild ein.**
**(➡ Seite 91)**

# Kapitel 1 Vorbereitung

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

# Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch

## Geplante Verwendung des Produkts

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

## Vorsichtsmaßnahmen beim Transport

- Transportieren Sie den Projektor mit zwei oder mehr Personen. Bei Nichtbeachtung kann der Projektor herabfallen, was zu Schäden oder einer Verformung des Projektors oder zu Verletzung führen kann.
- Halten Sie beim Transport die Unterseite des Projektors und nicht das Projektionsobjektiv oder die Öffnung um das Projektionsobjektiv herum fest. Andernfalls kann es zu Schäden kommen. Handhaben Sie den Projektor auch auf eine Art, dass keine übermäßigen Vibrationen oder Erschütterungen darauf ausgeübt werden. Andernfalls kann es aufgrund der beschädigten internen Bauteile zu einer Störung kommen.
- Transportieren Sie den Projektor nicht, solange die einstellbaren Füße ausgefahren sind. Dadurch können die einstellbaren Füße beschädigt werden.

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung

### ■ Stellen Sie den Projektor niemals im Freien auf.

Der Projektor ist nur für den Betrieb in Innenräumen geeignet.

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

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

  Halten Sie sich an die Betriebstemperatur der Umgebung des Projektors.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dadurch könnte der Betrieb des Projektors beeinträchtigt werden.
- Orte, an denen sich eine Hochleistungs-Laseranlage befindet: Wird ein Laserstrahl auf die Projektionsobjektivfläche gerichtet, werden die DLP-Chips beschädigt.

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

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

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

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

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

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

### ■ Bildanpassung nach der Installation

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

Es wird empfohlen, die Scharfstellung durchzuführen, wenn das Fokustestbild 30 Minuten angezeigt wurde. Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 206).

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

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

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

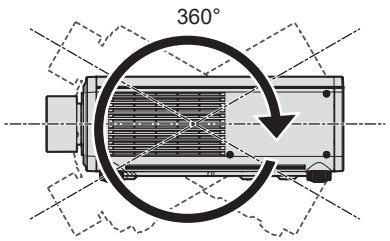
Die Obergrenze für die Betriebstemperatur variiert abhängig von der Höhe über dem Meeresspiegel.

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

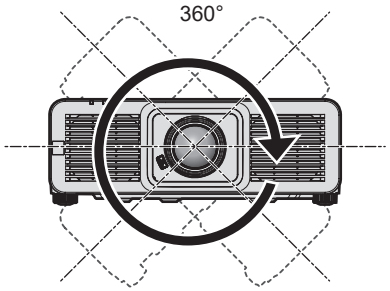
Wenn Sie den Projektor in einer Höhe zwischen 1 400 m (4 593') und 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel verwenden: 0 °C (32 °F) bis 40 °C (104 °F)

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

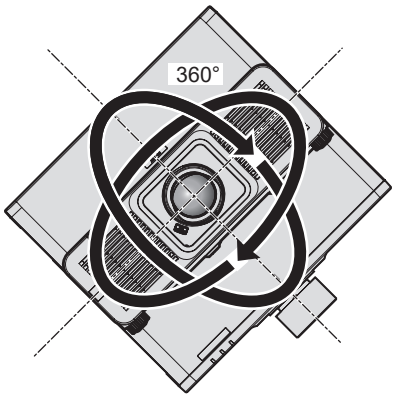
### ■ 360°-Rundum-Projektion ist möglich.




360° vertikal




360° horizontal

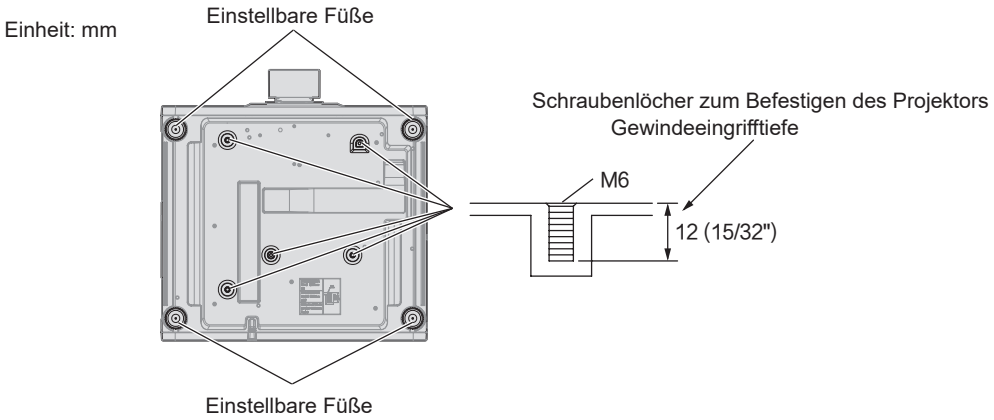



360° gekippt
(Kombination von vertikal und horizontal)

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors

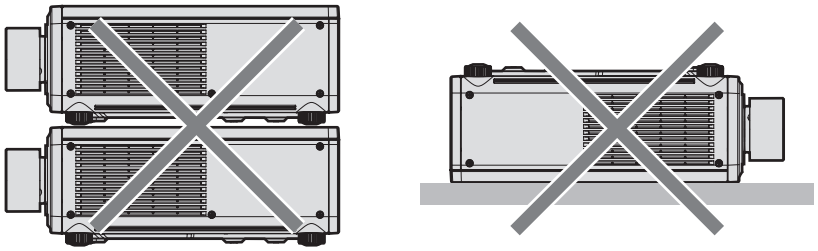
- Verwenden Sie die einstellbaren Füße nur für die stehende Version und zum Einstellen des Winkels. Werden sie für andere Zwecke verwendet, kann das Gerät beschädigt werden.
- Wenn Sie den Projektor nicht mit der Aufhängevorrichtung an der Decke oder mit den einstellbaren Füßen auf dem Boden installieren, befestigen Sie den Projektor mit Hilfe der fünf Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung (wie in der Abbildung dargestellt), um den Projektor an der Vorrichtung zu befestigen.
  Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass kein Freiraum zwischen den Schraubenlöchern für die Aufhängevorrichtung an der Projektorunterseite und der Einstellungsoberfläche vorliegt, indem Sie Distanzscheiben (Metall) dazwischen einsetzen.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber.
  Verwenden Sie für die Schrauben zum Fixieren des Projektors im Handel erhältliche Standardschrauben nach ISO 898-1 (hergestellt aus Kohlenstoffstahl oder legiertem Stahl).

(Schraubendurchmesser: M6, Gewindetiefe innerhalb des Projektors: 12 mm (15/32"), Schraubenanzugmoment: 4 ± 0,5 N·m)

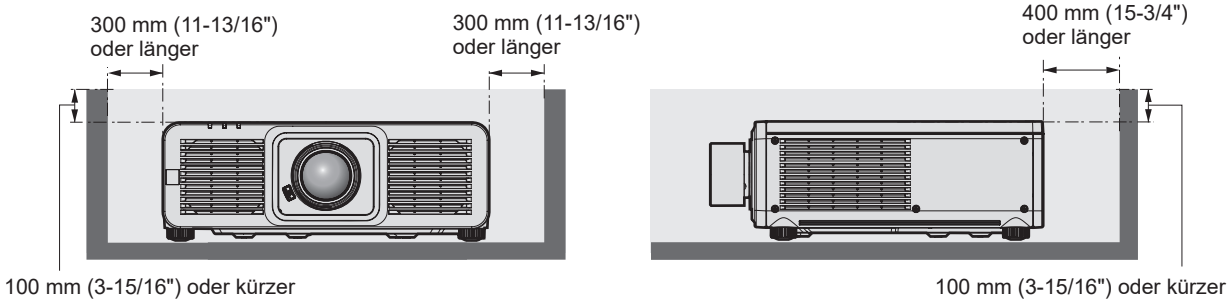



**Positionen der Schraubenlöcher zum Befestigen des Projektors und der einstellbaren Füße**

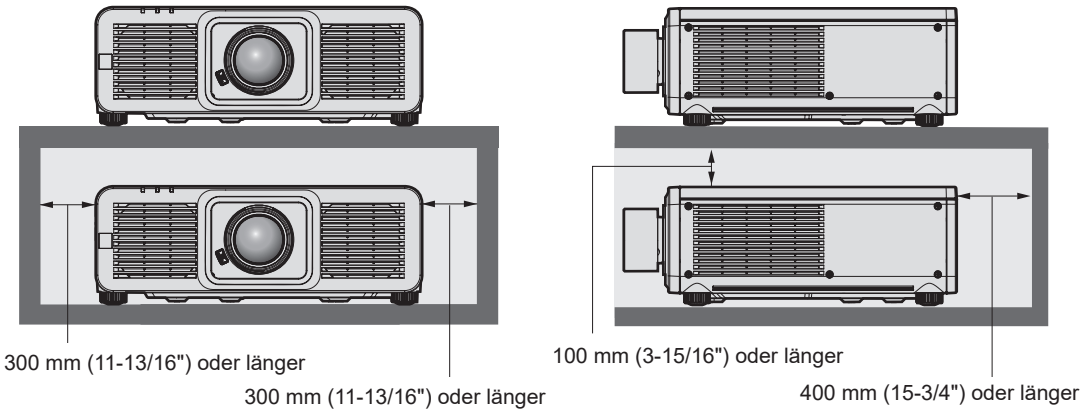
- Stapeln Sie die Projektoren nicht übereinander.
- Benutzen Sie den Projektor nicht, wenn er über die Oberseite gestützt wird.



- Blockieren Sie nicht die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors.
- Verhindern Sie, dass Heizungs- und Kühlungsluft aus Klimaanlagen direkt auf die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors geblasen wird.




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



- Wenn Sie den Projektor mit der Halterung an der Decke oder einer Wand installieren und fixieren, stellen Sie sicher, dass die Befestigungsschraube bzw. das Netzkabel nicht in Kontakt mit den Metallteilen im Inneren der Decke oder Wand kommen. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag kommen.
- Panasonic Projector & Display Corporation übernimmt keinerlei Haftung für Schäden am Projektor, die durch einen nicht geeigneten Installationsort entstehen, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.
- Entfernen Sie das Produkt, wenn es nicht mehr verwendet wird, sofort, indem Sie sich an einen qualifizierten Techniker wenden.

## Sicherheit

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

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

Treffen Sie ausreichende Sicherheitsmaßnahmen.

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

### ■ Sicherheit bei Verwendung eines drahtlosen LAN-Produkts

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

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

- Übertragene Daten können abgefangen werden

  Böswillige Dritte können Funkwellen absichtlich abfangen und die folgenden übertragenen Daten abhören.
  - − Persönliche Informationen wie Ihre ID, Ihr Passwort oder Ihre Kreditkartennummer
  - − Inhalt einer E-Mail
- Unbefugter Zugriff

  Böswillige Dritte können unbefugt auf Ihr privates oder Unternehmenskommunikationsnetz zugreifen und die folgenden Handlungen ausführen.
  - − Persönliche und/oder geheime Informationen erfassen (Datenleck)
  - − Falsche Informationen durch Vorgabe einer falschen Identität verbreiten (Spoofing)
  - − Kommunikation überschreiben und falsche Daten ausgeben (Verfälschung)
  - − Schädliche Software wie etwa Computerviren verbreiten und einen Crash Ihrer Daten und/oder Ihres Systems auslösen (Systemabsturz)

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

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

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

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

## Hinweise zum drahtlosen LAN

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Die Kommunikation über drahtloses LAN oder drahtgebundenes LAN wird möglicherweise unterbrochen, wenn der Projektor an einem Standort verwendet wird, an dem statische Elektrizität oder Rauschen erzeugt wird.

Es kommt in seltenen Fällen vor, dass die LAN-Verbindung aufgrund von statischer Elektrizität oder Rauschen nicht hergestellt werden kann. Schalten Sie in solch einem Fall den Projektor aus, entfernen Sie die Quelle der problematischen statischen Elektrizität oder des Rauschens, und schalten Sie den Projektor wieder ein.

## QUAD PIXEL DRIVE

(Nur PT-RQ7 / PT-RQ6)

„QUAD PIXEL DRIVE“ ist eine einmalige Technologie von Panasonic Projector & Display Corporation, die die Auflösung der Projektion mit der Signalaufbereitung für eine hohe Auflösung von bis zu 3 840 x 2 160 Punkten verbessert und die Auflösung vervierfacht, indem die Bildpixel in horizontaler und vertikaler Richtung verschoben werden. Ein 4K-Bild wird durch diese QUAD PIXEL DRIVE-Technologie angezeigt.

## Steckplatz

Dieser Projektor ist mit einem Intel® Smart Display Module (Intel® SDM)-Spezifikationssteckplatz ausgestattet.

Die optionale Funktionskarte oder eine Schnittstellenkarte bzw. ein Modul eines anderen Herstellers, das die Spezifikation Intel® SDM Small (Intel® SDM-S) oder Intel® SDM Large (Intel® SDM-L) unterstützt (im Weiteren gemeinsam als „Funktionskarte“ bezeichnet), kann in den Steckplatz eingesetzt werden. Die Geräte anderer Hersteller, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der folgenden Website.

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

Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

## DIGITAL LINK

„DIGITAL LINK“ ist eine Technologie zum Übertragen von Video-, Audio-, Ethernet- und seriellen Steuersignalen unter Verwendung eines Doppelkabels; hierzu hat Panasonic Projector & Display Corporation den HDBaseT™-Kommunikationsstandard der HDBaseT Alliance durch eigene spezielle Funktionen ergänzt.

Dieser Projektor unterstützt das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) und Peripheriegeräte anderer Hersteller (Doppelkabeltransmitter wie den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics), die denselben HDBaseT™-Standard nutzen. Die Geräte anderer Hersteller, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der folgenden Website.

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

Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller. Der Projektor ist nicht mit einer Audiofunktion ausgestattet, sodass kein Audio ausgegeben werden kann.

## Art-Net

„Art-Net“ ist ein Ethernet-Kommunikationsprotokoll, das auf dem TCP/IP-Protokoll basiert.

Indem Sie den DMX-Controller und die Anwendersoftware verwenden, können Beleuchtung und Bühnensystem gesteuert werden. Art-Net basiert auf dem Kommunikationsprotokoll DMX512.

## Vom Projektor unterstützte Anwendungssoftware

Der Projektor unterstützt die folgende Anwendungssoftware.

Ausführliche Informationen und den Download der Anwendungssoftware außer „Geometric & Setup Management Software“ und „Projektornetzwerk-Konfigurationssoftware“ finden Sie auf der folgende-Website.

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

„Geometric & Setup Management Software“ und „Projektornetzwerk-Konfigurationssoftware“ können von der folgenden Website heruntergeladen werden („Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website“).

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

Zum Download von „Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website“ sind eine Registrierung und Anmeldung bei PASS*1 notwendig.

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

- **Smart Projector Control**
  Diese Anwendungssoftware stellt unter Verwendung eines Smartphones oder eines Tablets den Projektor ein und passt ihn an. Außerdem können Sie über die USB-Tethering-Funktion auf die Projektor-Websteuerung zugreifen.
- **Multi Monitoring & Control Software**
  Diese Anwendungssoftware überwacht und steuert Displays mit mehreren Geräten (Projektor und Flachbilddisplay), die mit dem Intranet verbunden sind.
- **Geometric & Setup Management Software (Geometry Manager Pro)**
  Diese Anwendungssoftware führt detaillierte Korrekturen und Anpassungen durch, wie die Geometrieeinstellung, die nicht von den Projektoreinstellungen in Echtzeit abgedeckt werden können. Außerdem können die Geometrieeinstellung und das Edge-Blending, die mithilfe einer Kamera an die Form der Projektionsfläche angepasst werden, sowie die Anpassung der Farbe und Luminanz automatisch mit einfachen Schritten durchgeführt werden.
- **Projektornetzwerk-Konfigurationssoftware**
  Diese Anwendungssoftware erlaubt die zusammengefasste Einrichtung von Administratorkonten, Netzwerkinformationen, z. B. der IP-Adressen, und von Projektornamen, für mehrere Projektoren, die mit dem Netzwerk verbunden sind.

## Lagerung

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

## Entsorgung

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

## Hinweise für den Betrieb

### ■ Für eine gute Bildqualität

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

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

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

## ■ DLP-Chips

- Die DLP-Chips sind präzisionsgefertigt. In seltenen Fällen können Pixel hoher Präzision fehlen oder immer leuchten. Dieses Phänomen stellt keine Fehlfunktion dar.
- Wird ein Hochleistungs-Laserstrahl auf die Projektionsobjektivfläche gerichtet, können die DLP-Chips beschädigt werden.

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

Andernfalls verkürzt sich möglicherweise die Lebensdauer des eingebauten Motors.

## ■ Lichtquelle

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

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

## ■ Anschluss von Computern und externen Geräten

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

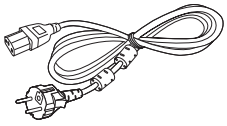
## Zubehör

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

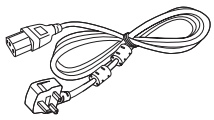
**Kabellose/Kabelfernbedienungseinheit <1>**
(N2QAYA000256)



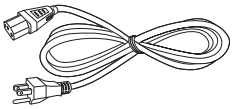
**Netzkabel**
(K2CN3YY00018)
200 V - 240 V



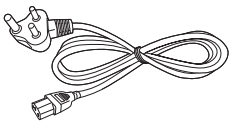
(K2CT3YY00067)
200 V - 240 V



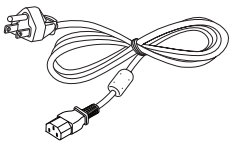
(K2CG3YY00174)
100 V - 120 V



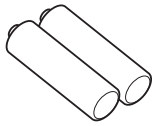
Für Indien
(K2CZ3YY00104) <1>
200 V - 240 V



Für Taiwan
(K2CG3YY00145) <1>
100 V - 120 V

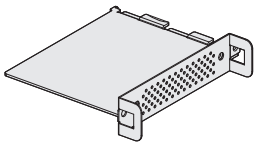


**AAA/R03- oder AAA/LR03-Batterie <2>**



(Für die Fernbedienungseinheit)

**SLOT-Adapter <1>**
(DPVF2722YA/X1)



### Achtung

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

### Hinweis

- Der SLOT-Adapter wird verwendet, wenn die Intel® SDM Small (Intel® SDM-S)-Spezifikation-Funktionskarte in den Steckplatz des Projektors eingesetzt ist. (➡ Seite 63)
- Der Typ und die Anzahl der mitgelieferten Netzkabel schwankt abhängig von dem Land oder der Region, wo Sie das Produkt gekauft haben.
- Die Modellnummern des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Sonderzubehör

| Sonderzubehör (Produktname) | | Modell Nr. |
|---|---|---|
| Projektionsobjektiv | Zoomobjektiv | ET-DLE020G, ET-DLE060, ET-DLE085, ET-DLE105, ET-DLE150, ET-DLE170, ET-DLE250, ET-DLE350, ET-DLE450 |
| | Festobjektiv | ET-DLE035, ET-DLE055 |
| Funktionskarte | 12G-SDI-Anschlusskarte*1 | TY-SB01QS |
| | Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser*1 | TY-SB01FB |
| | Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem*1 | TY-SB01WP |
| Wireless-Modul*1 | | Modellreihe AJ-WM50*2 |
| Aufhängevorrichtung | | ET-PKD120H (für Hohe Decken)<br>ET-PKD120S (für Niedrige Decken)<br>ET-PKD130H (für hohe Decken, 6-achsige Einstellung)<br>ET-PKD130B (Projektormontagehalterung) |
| Digitale Interface-Box | | ET-YFB100G |
| DIGITAL LINK Umschalter | | ET-YFB200G |

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

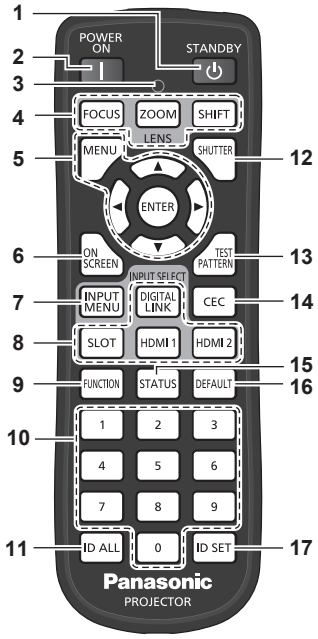
### Hinweis

- Verwenden Sie das Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) in einer Umgebung mit 0 °C (32 °F) bis 40 °C (104 °F), auch, wenn es am Projektor angebracht ist.
- Das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020) kann ebenfalls verwendet werden. Bei Verwendung dieses Projektors muss die mit dem Zoomobjektiv mitgelieferte Objektivhalterung nicht angebracht werden. Befolgen Sie die Anweisungen unter „Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs“ (➡ Seite 61) in dieser Bedienungsanleitung, um das Objektiv anzubringen und zu entfernen.
- Die Modellnummern des optionalen Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Das Sonderzubehör, das mit dem Projektor kompatibel ist, kann ohne vorherige Ankündigung hinzugefügt oder geändert werden. Die in diesem Dokument beschriebenen optionalen Zubehörteile gelten ab September 2024.
Aktuelle Information finden Sie auf der folgenden Website.
https://docs.connect.panasonic.com/projector

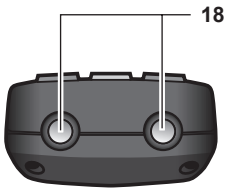
# Über Ihren Projektor

## Fernbedienung

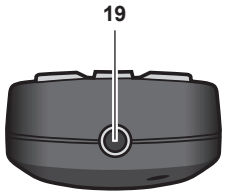
### ■ Vorderseite




### ■ Oben




### ■ Unterseite




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

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

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

**4 Objektivtasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>)**
Passt den Fokus, den Zoom und die Objektivverschiebung an. (➡ Seite 91)

**5 <MENU>-Taste/<ENTER>-Taste/▲▼◀▶-Tasten**
Dient zum Navigieren im Menübildschirm. (➡ Seite 105)
Die ▲▼◀▶-Tasten werden auch verwendet, um das Passwort unter [SICHERHEIT] oder Zeichen einzugeben.

**6 <ON SCREEN>-Taste**
Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion ein (Anzeige) oder aus (keine Anzeige). (➡ Seite 100)

**7 <INPUT MENU>-Taste**
Zeigt den Eingangsauswahlbildschirm an. (➡ Seite 90)

**8 Eingangsauswahl-Tasten (<DIGITAL LINK>, <SLOT>, <HDMI1>, <HDMI2>)**
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 89)
Die Taste <SLOT> kann verwendet werden, wenn die optionale Funktionsplatine mit dem entsprechenden Eingang im Steckplatz des Projektors installiert ist.

**9 <FUNCTION>-Taste**
Weist einen häufig verwendeten Vorgang als Schnellzugriffstaste zu. (➡ Seite 101)
Wenn die <FUNCTION>-Taste gedrückt gehalten wird, wird der **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]**-Bildschirm angezeigt. (➡ Seite 192)

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

**11 <ID ALL>-Taste**
Wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren zur simultanen Steuerung aller Projektoren mit einer Fernbedienung benutzt. (➡ Seite 34)

**12 <SHUTTER>-Taste**
Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet. (➡ Seite 100)

**13 <TEST PATTERN>-Taste**
Zeigt das Testbild an. (➡ Seite 101)

**14 <CEC>-Taste**
Zeigt den HDMI CEC-Bedienbildschirm. (➡ Seite 279)

**15 <STATUS>-Taste**
Zeigt die Projektor-Informationen an.

**16 <DEFAULT>-Taste**
Stellt die Einstellung des angezeigten Untermenüs auf die Werkseinstellung zurück. (➡ Seite 106)

**17 <ID SET>-Taste**
Stellt die Identifikationsnummer der Fernbedienung in einer Umgebung mit mehreren Projektoren ein. (➡ Seite 34)

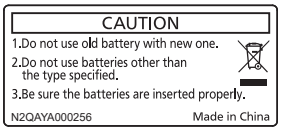
**18 Signaltransmitter für die Fernbedienung**

**19 Kabelanschluss der Fernbedienung**
Dies ist ein Anschluss zum Anschließen des Projektors über ein Kabel, wenn die Fernbedienung als kabelgebundene Fernbedienung verwendet wird. (➡ Seite 34)

## Achtung

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

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



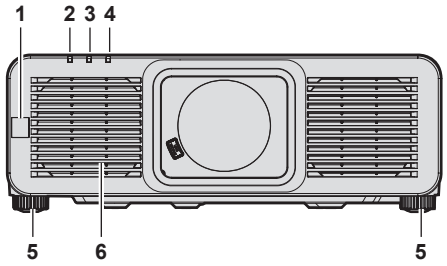

Warnaufkleber auf der Rückseite der Fernbedienung

## Hinweis

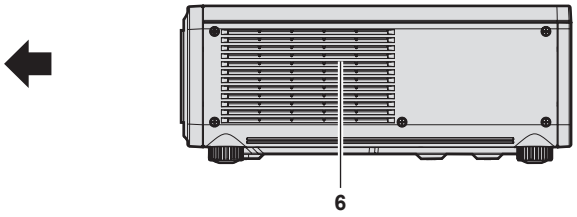
- Wenn Sie die Fernbedienung nutzen, indem Sie sie direkt auf den Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors richten, bedienen Sie die Fernbedienung in einem Abstand von etwa 30 m (98'5") oder weniger vom Signalempfänger der Fernbedienung. Die Fernbedienung kann unter Winkeln bis zu ±30° vertikal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

## Projektorgehäuse

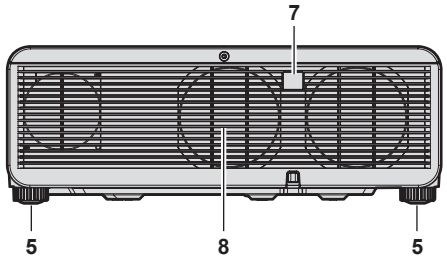
### ■ Vorderseite

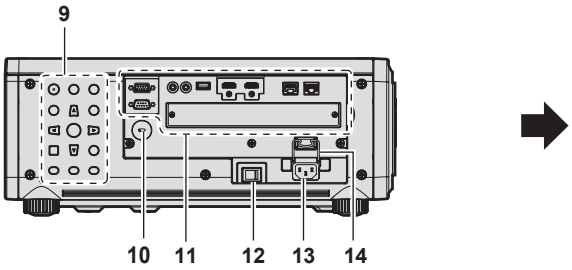



### ■ Seite

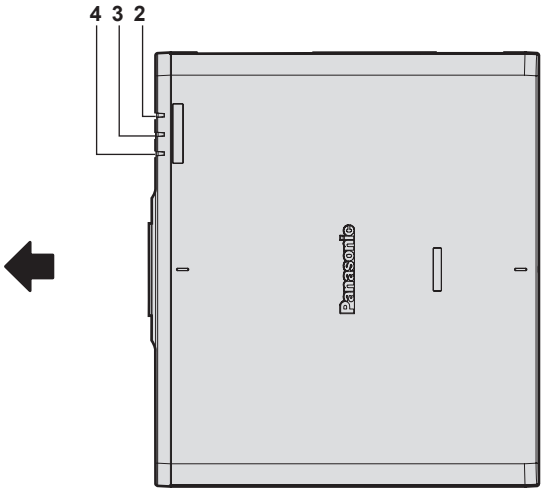



### ■ Rückseite

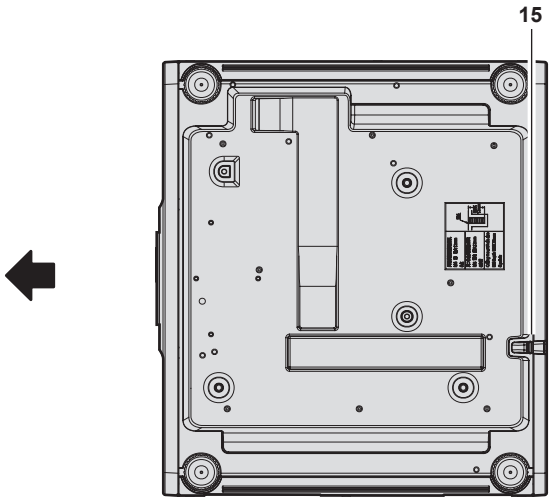



### ■ Oben




### ■ Unterseite




: Projektionsrichtung

**1 Signalempfänger der Fernbedienung (vorn)**

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

**3 Lichtquellenanzeige <LIGHT>**
Gibt den Status von Lichtquelle an.

**4 Temperaturanzeige <TEMP>**
Zeigt die Innentemperatur an.

**5 Einstellbare Füße**
Zur Einstellung des Projektionswinkels.

**6 Lufteintrittsöffnung**

**7 Signalempfänger der Fernbedienung (hinten)**

**8 Abluftöffnung**

**9 Bedienfeld (➡ Seite 30)**

**10 Sicherheitssteckplatz**
Dieser Sicherheitssteckplatz ist mit Kensington-Sicherheitskabeln kompatibel.

**11 Anschlüsse (➡ Seite 31)**

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

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

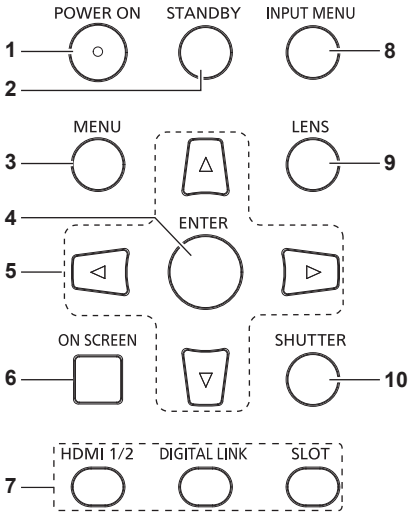
**14 Netzkabelhalterung**

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

### Achtung

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

## ■ Bedienfeld




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

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

**3 <MENU>-Taste**
Zeigt das Hauptmenü an oder blendet es aus. (➡ Seite 105)
Kehrt zum vorherigen Menü zurück, wenn das Untermenü angezeigt wird.
Wenn Sie bei ausgeschalteter Bildschirmanzeige (ausgeblendet) die <MENU>-Taste auf dem Bedienfeld mindestens drei Sekunden lang drücken, wird die Bildschirmanzeige eingeschaltet.

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

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

**6 <ON SCREEN>-Taste**
Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion ein (Anzeige) oder aus (keine Anzeige). (➡ Seite 100)

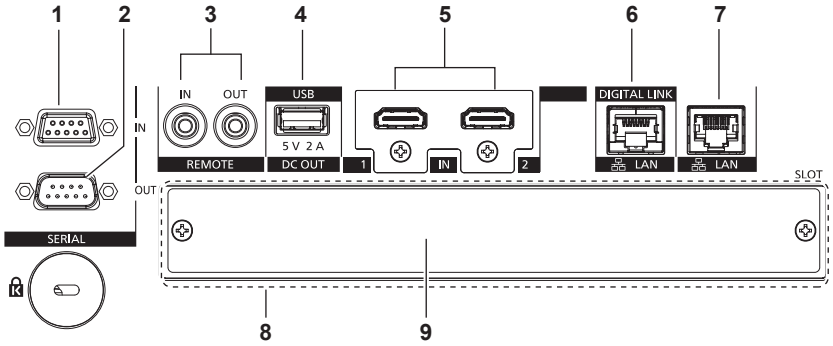
**7 Eingangsauswahl-Tasten (<HDMI 1/2>, <DIGITAL LINK>, <SLOT>)**
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 89)
Die <SLOT>-Taste kann verwendet werden, wenn die optionale Funktionskarte in den Steckplatz des Projektors eingesetzt ist.

**8 <INPUT MENU>-Taste**
Zeigt den Eingangsauswahlbildschirm an. (➡ Seite 90)

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

**10 <SHUTTER>-Taste**
Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet. (➡ Seite 100)

## ■ Anschlüsse




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

**2 <SERIAL OUT>-Anschluss**
Dies ist ein Anschluss zur Ausgabe des Signals, das an den Anschluss <SERIAL IN> angeschlossen ist.

**3 <REMOTE IN>-Anschluss/<REMOTE OUT>-Anschluss**
Mit diesen Anschlüssen wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren die Fernbedienung für die serielle Steuerung angeschlossen.

**4 <USB (DC OUT>-Anschluss**
Dies ist ein Anschluss zum Anschließen des USB-Speichergeräts bei der Registrierung des Anwenderbilds oder bei der Verwendung der Funktion „Datenübernahme“ oder der Funktion „Firmware-Aktualisierung“. (➡ Seiten 198, 275, 281)
Dies ist auch der Anschluss, um das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) anzuschließen, wenn der Projektor über ein WLAN verbunden ist (➡ Seite 233)
Außerdem ist dies ein Anschluss zum Anschließen eines Smartphones oder Tablets mit einem USB-Kabel oder Lightning auf USB Kabel wenn die Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG verwendet wird. (➡ Seite 191)
Dieser Anschluss kann zusätzlich für die Stromversorgung genutzt werden (DC 5 V, max. 2 A).

**5 <HDMI IN 1>-Anschluss/<HDMI IN 2>-Anschluss**
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung des HDMI-Signals.

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

**7 <LAN>-Anschluss**
Dies ist ein LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk. Dieser Anschluss wird auch verwendet, um mehrere Projektoren anzuschließen, wenn der Kontrast für eine kombinierte Projektionsfläche ausgeglichen wird oder die Effekte unter Verwendung der Verschlussfunktion einschließlich Einblendung/Ausblendung bei einem System mit mehreren Projektoren synchronisiert werden.

**8 Steckplatz (<SLOT>)**
Intern ist ein Steckplatz nach der Spezifikation Intel® Smart Display Module (Intel® SDM) vorhanden. Die Funktionskarte, die die Spezifikation Intel® SDM Small (Intel® SDM-S) oder Intel® SDM Large (Intel® SDM-L) unterstützt, kann installiert werden. (➡ Seite 63)

**9 Steckplatzabdeckung**

### Hinweis

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.
- Wenn Sie einen USB-Speicher an den <USB (DC OUT)>-Anschluss anschließen, beachten Sie auch „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 99).
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, kann die Stromversorgung über den <USB (DC OUT)>-Anschluss auch dann erfolgen, während sich der Projektor im Standby-Modus befindet. Wenn [ECO] eingestellt ist, ist im Standbymodus keine Stromversorgung möglich.
- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Um das Ethernet-Signal über den <LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Konstruieren Sie das System so, dass es nicht über Peripheriegeräte, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist.

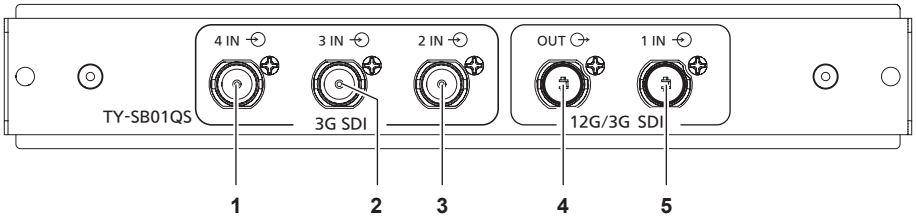
## Namen und Funktionen der Funktionskarte (optional)

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

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

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

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




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

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

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

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

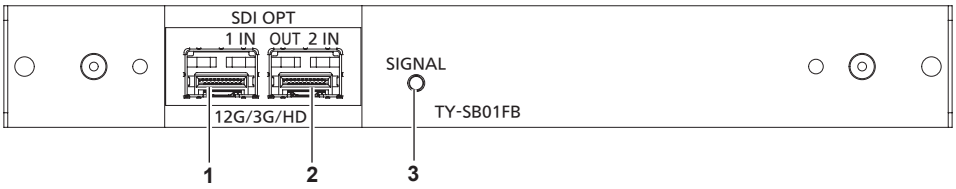
**5 <SDI 1 IN>-Anschluss**
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung des SDI-Signals (HD-SDI/3G-SDI/12G-SDI).

#### Hinweis

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

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

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




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

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

**3 Eingangsanzeige <SIGNAL>**
Dies ist die Anzeige, die den Erkennungsstatus des Videosignals anzeigt. Sie leuchtet, wenn die Einspeisung des Videosignals über den Anschluss <SDI OPT 1 IN> oder <SDI OPT 2 IN> oder beide erkannt wurde.

#### Hinweis

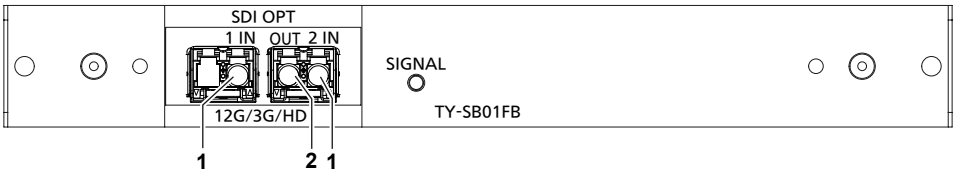
- Das SFP-Modul ist ein Erweiterungsmodul zur Umwandlung von optischen Signalen in elektrische Signale oder von elektrischen Signalen in optische Signale.
- Bereiten Sie das im Handel erhältliche SFP-Modul und das Glasfaserkabel, die für die Verbindung erforderlich sind, entsprechend der Verwendung, dem einzuspeisenden Videosignal, den Spezifikationen des anzuschließenden externen Geräts usw. vor.
- Der Betrieb der Sendefunktion ist abhängig von dem Anschluss eingeschränkt, in den das SFP-Modul eingesetzt ist.
- Das SFP-Modul, das mit dieser Funktionsplatine kompatibel ist, muss eine der folgenden Eigenschaften erfüllen.
  - 12G-SDI/3G-SDI/HD-SDI-kompatibles Glasfaser-SFP-Modul, das mit MSA (Multi-Source Agreement (Multi-Quellenvereinbarung)) kompatibel ist

- Glasfaser-SFP-Modul, dessen Betrieb von Panasonic Projector & Display Corporation bestätigt wurde

- Besuchen Sie die folgende Website, um zu überprüfen, ob das SFP-Modul mit dem Projektor funktioniert.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
  Die Bestätigung des Betriebs für ein SFP-Modul von einem anderen Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebsoder Leistungsproblemen, die durch das SFP-Modul verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.
- Die Sendefunktion des SFP-Moduls zum Senden bzw. zum Senden und Empfangen funktioniert nicht, auch wenn es im SFP-Port 1 installiert ist.
- Neben dem SFP-Modul zum Senden und Empfangen kann das SFP-Modul zum Empfangen oder zum Senden in den SFPAnschluss 2 installiert werden.

## ■ Wenn die SFP-Module eingesetzt sind

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




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

**2 <SDI OPT OUT>-Anschluss**
Dies ist ein aktiver Durchgangsanschluss, der das Signal ausgibt, das über den Anschluss <SDI OPT 1 IN>/<SDI OPT 2 IN> eingegeben wird.

### Achtung

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

### Hinweis

- Je nach dem aktuell ausgewählten Eingang wird das Signal vom Anschluss <SDI OPT 1 IN> oder vom Anschluss <SDI OPT 2 IN> am Anschluss <SDI OPT OUT> ausgegeben.
- Ausführliche Informationen zum Installieren/Entfernen des SFP-Moduls finden Sie unter „Einsetzen des SFP-Moduls“ (➡ Seite 66) und „So entfernen Sie das SFP-Modul“ (➡ Seite 67).

# Vorbereiten der Fernbedienung

## Einsetzen und Entnehmen der Batterien

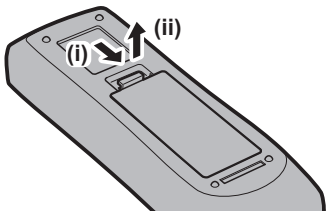



Abb. 1

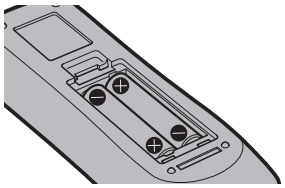


Abb. 2

**1) Öffnen Sie den Deckel. (Abb. 1)**

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

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

## Bei der Verwendung mehrerer Projektoren

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

Wenn Sie die Projektoren durch Einstellen der Identifikationsnummern verwenden, stellen Sie die Identifikationsnummer des Projektorgehäuses nach Abschluss der Anfangseinstellungen ein. Stellen Sie dann die Identifikationsnummer der Fernbedienung ein. Zu Anfangseinstellungen siehe „Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen“ (➡ Seite 79).

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

Einzelheiten zum Einstellen der Identifikationsnummer der Fernbedienung finden Sie unter „Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung“ (➡ Seite 102).

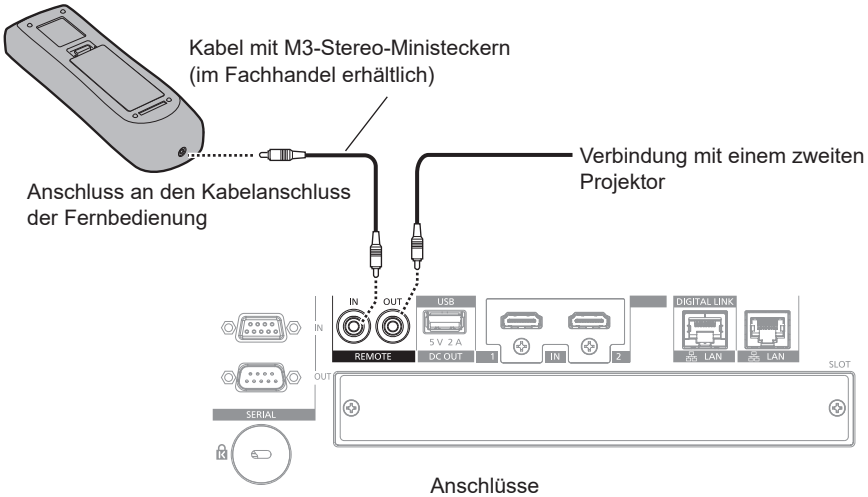
### Hinweis

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

## Die Fernbedienung mit einem Kabel am Projektor anschließen

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

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




Anschlüsse

### Achtung

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

# Kapitel 2 Erste Schritte

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

# Einrichtung

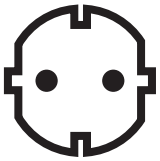
## Verwendbare Steckdose

Dieser Projektor kann mit 100 V bis 240 V Wechselstrom als Stromversorgung betrieben werden. Eine geerdete Steckdose, die 15 A unterstützt, wird unabhängig von der Stromstärke benötigt.

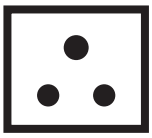
Die Form der verwendbaren Steckdose hängt von der Stromversorgung ab. Die folgenden Abbildungen zeigen Beispiele.



2P/3W 16 A 250 V



2P/3W 16 A 250 V



2P/3W 15 A 250 V



2P/3W 15 A 250 V



2P/3W 15 A 125 V

### Achtung

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

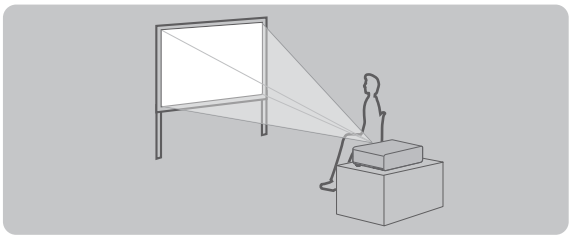
### Hinweis

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

## Installationsmodus

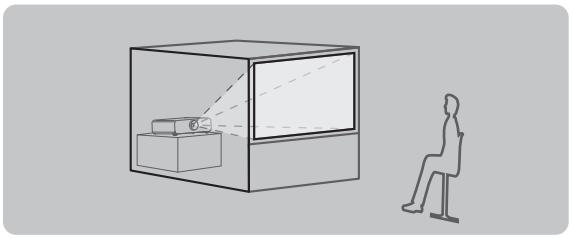
Die Installationsmodi des Projektors sind wie folgt. Stellen Sie [FRONT/RÜCK]/[TISCH/DECKE] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] (➡ Seite 163) abhängig von dem Installationsmodus ein.

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



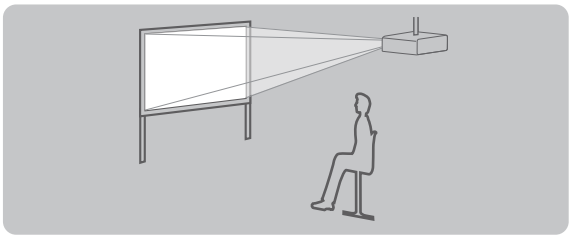
| Menüoption | Einstellwert |
|---|---|
| **[FRONT/RÜCK]** | [FRONT] |
| **[TISCH/DECKE]** | [AUTO] oder [TISCH] |

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



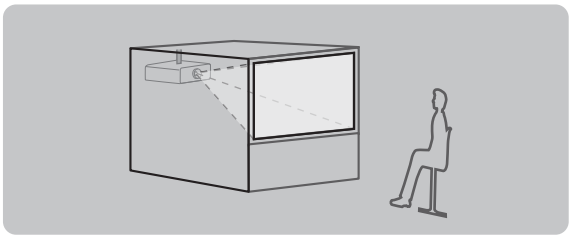
| Menüoption | Einstellwert |
|---|---|
| **[FRONT/RÜCK]** | [RÜCK] |
| **[TISCH/DECKE]** | [AUTO] oder [TISCH] |

**Deckenmontage und Projektion nach vorn**



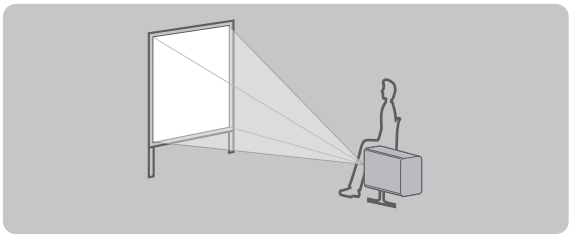
| Menüoption | Einstellwert |
|---|---|
| **[FRONT/RÜCK]** | [FRONT] |
| **[TISCH/DECKE]** | [AUTO] oder [DECKE] |

**Deckenmontage und Projektion von hinten**
(Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)



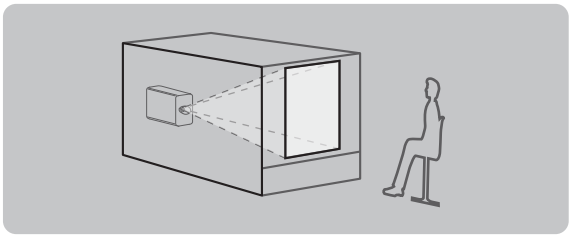
| Menüoption | Einstellwert |
|---|---|
| **[FRONT/RÜCK]** | [RÜCK] |
| **[TISCH/DECKE]** | [AUTO] oder [DECKE] |

**Hochformateinstellung und Projektion nach vorne**



| Menüoption | Einstellwert |
|---|---|
| **[FRONT/RÜCK]** | [FRONT] |
| **[TISCH/DECKE]** | Nehmen Sie die Einstellung entsprechend dem zu projizierenden Bild vor. |

**Hochformateinstellung und Projektion von der Rückseite**
(Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)



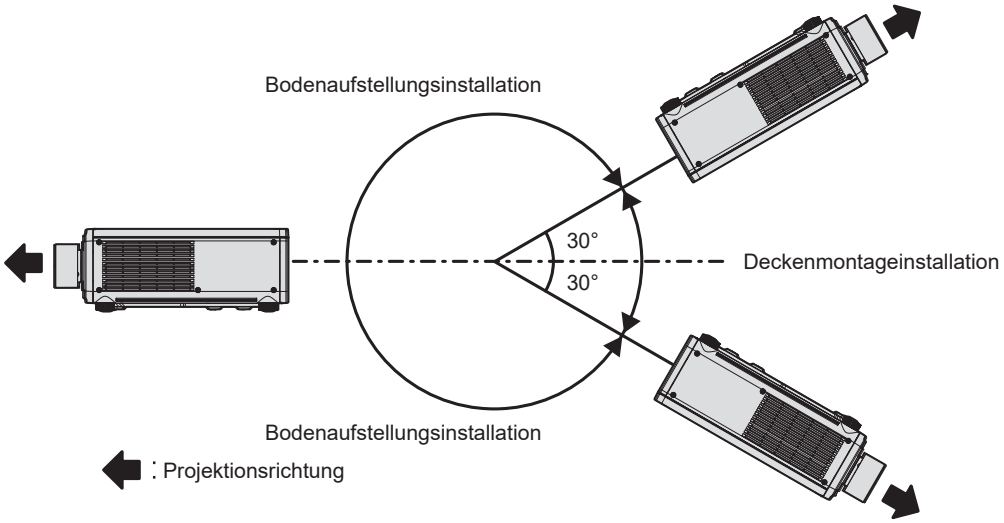
| Menüoption | Einstellwert |
|---|---|
| **[FRONT/RÜCK]** | [RÜCK] |
| **[TISCH/DECKE]** | Nehmen Sie die Einstellung entsprechend dem zu projizierenden Bild vor. |

### Hinweis

- In der Hochformateinstellung wird das Bildschirmmenü seitlich angezeigt.
  Um das Bildschirmmenü vertikal anzuzeigen, ändern Sie die [OSD-DREHUNG]-Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] (➡ Seite 153).
- Der Projektor hat einen eingebauten Neigungswinkel-Sensor. Die Position des Projektors wird automatisch erkannt, wenn [TISCH/DECKE] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] auf [AUTO] eingestellt wird.

### ■ Neigungswinkel-Sensor

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




## Die Teile für die Montage (optional)

Der Projektor kann an der Decke installiert werden, indem Sie die optionale Aufhängevorrichtung (Modell-Nr.: ET-PKD120H (für Hohe Decken), ET-PKD120S (für Niedrige Decken), ET-PKD130H (für hohe Decken, 6-achsige Einstellung)) und die Aufhängevorrichtung (Modell-Nr.: ET-PKD130B (Projektormontagehalterung)) kombinieren.

- Verwenden Sie unbedingt die für diesen Projektor vorgesehene Aufhängevorrichtung.
- Siehe die Installationsanleitung der Aufhängevorrichtung zur Installation und Einrichtung des Projektors.

**Achtung**

- Um die Leistung und Sicherheit des Projektors zu garantieren, muss die Aufhängevorrichtung von Ihrem Händler oder von einem qualifizierten Techniker angebracht werden.

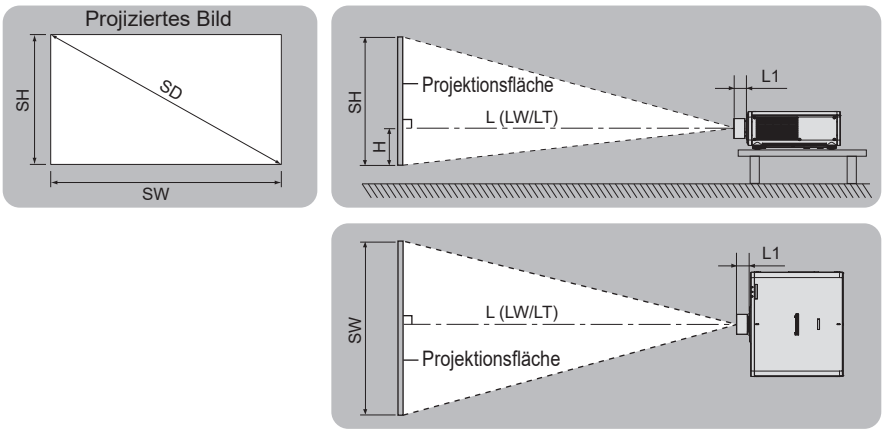
## Projektionsabstand des projizierten Bilds

Installieren Sie den Projektor unter Bezugnahme auf die Projektionsgröße, den Projektionsabstand usw. Bildgröße und Bildposition können an die Größe und Position der Projektionsfläche angepasst werden. Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) verwendet wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)“ (➡ Seite 39).

**Achtung**

- Lesen Sie „Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch“ (➡ Seite 18) vor der Einrichtung.
  Besonders bei Verwendung des Festobjektivs (Modell-Nr.: ET-DLE035) sollte der Projektor so installiert werden, dass seine hintere Fläche zur Projektionsfläche parallel ist, damit die Projektion rechteckig ist.
  Eine moderate vertikale Trapezverzerrung kann auch nach der Installation des Projektors durch das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] → [TRAPEZKORREKTUR] → [V-TRAPEZKORREKTUR] (➡ Seite 124) korrigiert werden. Bezüglich des korrigierbaren Bereichs siehe „[GEOMETRIE]-Projektionsbereich“ (➡ Seite 40).
- Verwenden Sie den Projektor und das Hochleistungs-Lasergerät nicht im selben Raum. Die DLP-Chips können beschädigt werden, wenn Laserstrahlen auf die Projektionsobjektivfläche treffen.

### Abbildung des projizierten Bildes und des Projektionsabstands




**Hinweis**

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

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

*1 Ausführliche Informationen zur Berechnung des Projektionsabstands finden Sie unter „Formel zum Berechnen des Projektionsabstands pro Projektionsobjektiv“ (➡ Seite 58).
*2 LW: Mindest-Projektionsabstand, wenn das Zoomobjektiv verwendet wird
LT: Größter Projektionsabstand, wenn das Zoomobjektiv verwendet wird

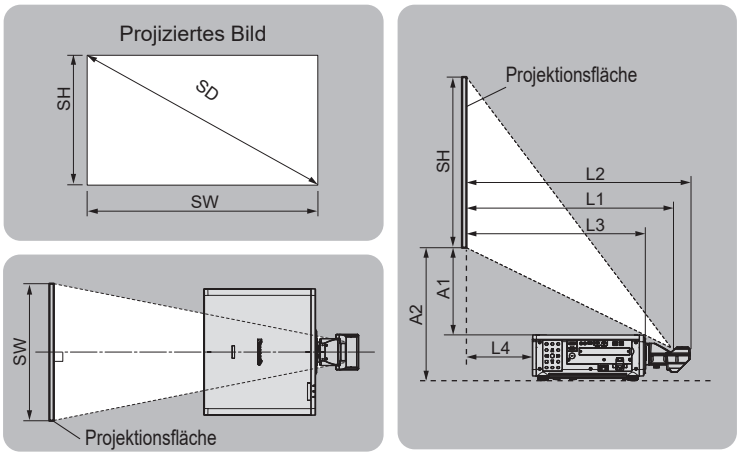
(Einheit: m)

| Projektionsobjektiv Modell Nr. | Objektivvorwölbungsmaß (L1) (ungefährer Wert) |
|---|---|
| ET-DLE170 | 0,068 |
| ET-DLE020G / ET-DLE020 | 0,294 |
| ET-DLE055 | 0,053 |
| ET-DLE060 | 0,134 |
| ET-DLE085 | 0,110 |
| ET-DLE105 | 0,117 |
| ET-DLE150 | 0,070 |
| ET-DLE250 | 0,073 |
| ET-DLE350 | 0,080 |
| ET-DLE450 | 0,126 |

### Hinweis

- Informationen zum Anpassungsbereich der Position der Projektion mit der Objektivverschiebung finden Sie unter „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 97).

## ■ Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)




### Hinweis

- Die Abbildung basiert auf der Annahme, dass die Projektionsgröße und die Position der Projektion so ausgerichtet worden sind, dass sie vollständig auf die Projektionsfläche passen.

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

*1 Ausführliche Informationen zur Berechnung des Projektionsabstands finden Sie unter „Formel zum Berechnen des Projektionsabstands pro Projektionsobjektiv“ (➡ Seite 58).
*2 Die Spiegelreflexionsoberfläche ist von außen nicht zu sehen, weil sie sich innerhalb des Festobjektivs befindet.

(Einheit: m)

| Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche | Formel |
|---|---|
| L2 | = L1 + 0,023 |
| L3 | = L1 – 0,191 |
| L4 | = L1 – 0,631 |
| A2 | = A1 + 0,180 |

### Achtung

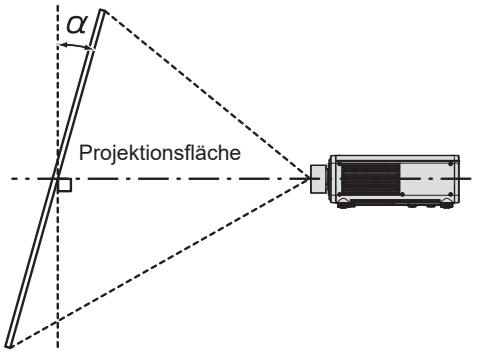
- Die Abmessung von L4 ist nicht der Abstand zwischen der hinteren Oberfläche des Projektors und der Wand, sondern der Abstand zwischen der hinteren Oberfläche des Projektors und der Projektionsfläche. Installieren Sie den Projektor mit 400 mm (15-3/4") oder mehr Platz zwischen der hinteren Oberfläche des Projektors und der Wand oder einem beliebigen Objekt, damit die Belüftung nicht versperrt wird. Wenn Sie den Projektor in einem engen Bereich installieren, stellen Sie Klimaanlage oder Belüftung separat zur Verfügung. Bei unzureichender Lüftung kann sich Abwärme stauen, wodurch die Schutzschaltung des Projektors ausgelöst wird.

### Hinweis

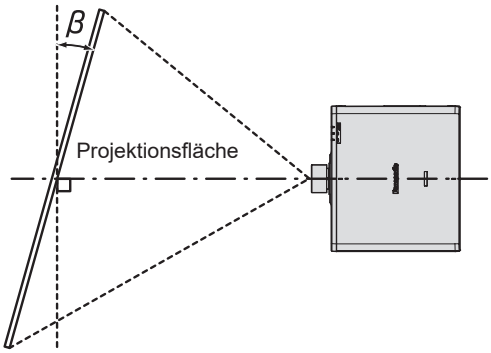
- Informationen zum Anpassungsbereich der Position der Projektion mit der Objektivverschiebung finden Sie unter „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 97).

## [GEOMETRIE]-Projektionsbereich

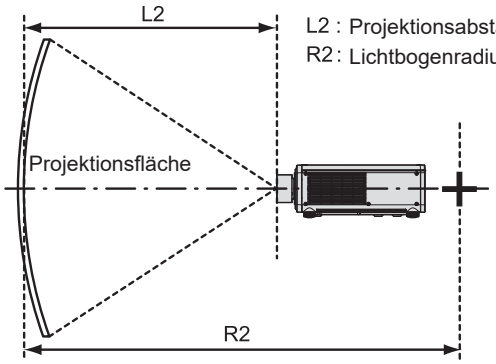
**[V-TRAPEZKORREKTUR] (von der Seite aus betrachtet)**



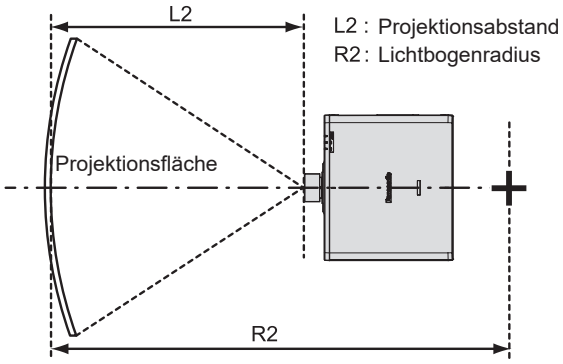

**[H-TRAPEZKORREKTUR] (von oben aus betrachtet)**

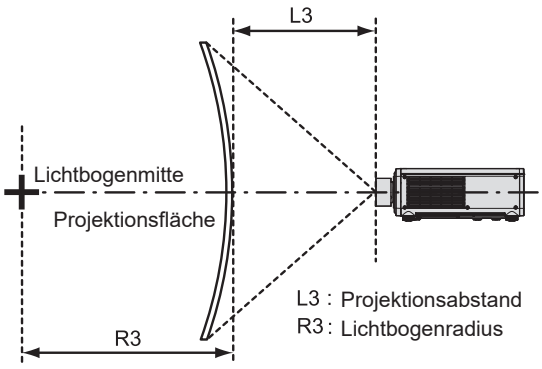


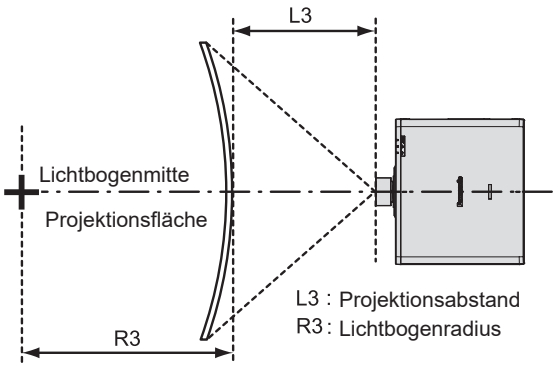

**Vertikale Kreisbogenkorrektur (von der Seite aus betrachtet)**




**Horizontale Kreisbogenkorrektur (von oben aus betrachtet)**



| Projektionsobjektiv Modell Nr. | Nur [TRAPEZKORREKTUR] wird verwendet*1 | | [TRAPEZKORREKTUR] und [KRÜMMUNGSKORREKT.] gemeinsam verwendet | | | | Nur [KRÜMMUNGSKORREKT.] wird verwendet | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Vertikale Trapezkorrektur α (°) | Horizontale Trapezkorrektur β (°) | Vertikale Trapezkorrektur α (°) | Horizontale Trapezkorrektur β (°) | Mindestwert von R2/L2 | Mindestwert von R3/L3 | Mindestwert von R2/L2 | Mindestwert von R3/L3 |
| ET-DLE170 | ±40 | ±40 | ±20 | ±15 | 0,7 | 1,3 | 0,4 | 0,7 |
| ET-DLE020G / ET-DLE020 | ±5 | 0 | — | — | — | — | — | — |
| ET-DLE035*2 | +5 / –0 | 0 | — | — | — | — | — | — |
| ET-DLE055 | ±22 | ±15 | ±8 | ±8 | 1,3 | 3,3 | 0,8 | 1,9 |
| ET-DLE060 | ±16 | ±10 | — | — | — | — | — | — |
| ET-DLE085 | ±22 | ±15 | ±8 | ±8 | 1,3 | 3,3 | 0,8 | 1,9 |
| ET-DLE105 | ±22 | ±15 | ±8 | ±8 | 1,3 | 3,3 | 0,8 | 1,9 |
| ET-DLE150 | ±40 | ±40 | ±20 | ±15 | 0,9 | 2 | 0,5 | 1,1 |
| ET-DLE250 | ±40 | ±40 | ±20 | ±15 | 0,5 | 1 | 0,3 | 0,6 |
| ET-DLE350 | ±45 | ±40 | ±20 | ±15 | 0,3 | 0,6 | 0,2 | 0,4 |
| ET-DLE450 | ±45 | ±40 | ±20 | ±15 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,3 |

*1 Wenn [V-TRAPEZKORREKTUR] und [H-TRAPEZKORREKTUR] gleichzeitig verwendet werden, kann keine Korrektur von insgesamt mehr als 55° angewandt werden.
*2 Nur die vertikale Trapezkorrektur kann in der Richtung korrigiert werden, in der sich das Projektorgehäuse von der Projektionsfläche wegbewegt.

## Hinweis

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

## Projektionsabstand jedes Projektionsobjektivs

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

### Für PT-RQ7 / PT-RQ6

#### ■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:9 ist

(Einheit: m)

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 | | ET-DLE020G / ET-DLE020 | | ET-DLE060 | | ET-DLE085 | | ET-DLE105 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,71-2,40:1 | | 0,279-0,297:1 | | 0,597-0,797:1 | | 0,779-0,972:1 | | 0,973-1,32:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,623 | 1,107 | 1,86 | 2,63 | — | — | 0,64 | 0,86 | 0,84 | 1,06 | 1,06 | 1,44 |
| 1,52 (60") | 0,747 | 1,328 | 2,25 | 3,17 | — | — | 0,78 | 1,05 | 1,02 | 1,28 | 1,28 | 1,74 |
| 1,78 (70") | 0,872 | 1,550 | 2,64 | 3,71 | — | — | 0,92 | 1,23 | 1,20 | 1,50 | 1,50 | 2,04 |
| 2,03 (80") | 0,996 | 1,771 | 3,02 | 4,25 | — | — | 1,06 | 1,41 | 1,38 | 1,72 | 1,72 | 2,33 |
| 2,29 (90") | 1,121 | 1,992 | 3,41 | 4,79 | — | — | 1,20 | 1,60 | 1,56 | 1,94 | 1,95 | 2,63 |
| 2,54 (100") | 1,245 | 2,214 | 3,80 | 5,33 | 0,61 | 0,65 | 1,34 | 1,78 | 1,74 | 2,16 | 2,17 | 2,93 |
| 3,05 (120") | 1,494 | 2,657 | 4,57 | 6,41 | 0,73 | 0,79 | 1,61 | 2,14 | 2,09 | 2,60 | 2,61 | 3,52 |
| 3,81 (150") | 1,868 | 3,321 | 5,73 | 8,04 | 0,92 | 0,99 | 2,03 | 2,69 | 2,63 | 3,27 | 3,28 | 4,42 |
| 5,08 (200") | 2,491 | 4,428 | 7,67 | 10,74 | 1,24 | 1,33 | 2,73 | 3,61 | 3,52 | 4,37 | 4,39 | 5,90 |
| 6,35 (250") | 3,113 | 5,535 | 9,60 | 13,44 | 1,56 | 1,67 | 3,42 | 4,52 | 4,41 | 5,47 | 5,50 | 7,39 |
| 7,62 (300") | 3,736 | 6,641 | 11,54 | 16,14 | 1,87 | 2,01 | 4,12 | 5,44 | 5,30 | 6,58 | 6,60 | 8,88 |
| 8,89 (350") | 4,358 | 7,748 | 13,47 | 18,85 | 2,19 | 2,35 | 4,81 | 6,35 | 6,19 | 7,68 | 7,71 | 10,37 |
| 10,16 (400") | 4,981 | 8,855 | 15,41 | 21,55 | 2,51 | 2,69 | 5,51 | 7,27 | 7,08 | 8,78 | 8,82 | 11,85 |
| 12,70 (500") | 6,226 | 11,069 | 19,28 | 26,95 | — | — | 6,90 | 9,10 | 8,87 | 10,99 | 11,04 | 14,83 |
| 15,24 (600") | 7,472 | 13,283 | 23,15 | 32,36 | — | — | 8,29 | 10,93 | 10,65 | 13,20 | 13,26 | 17,80 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G /ET-DLE020) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bildes mit der Projektionsgröße 3,81 m (150").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE150 | | ET-DLE250 | | ET-DLE350 | | ET-DLE450 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,29-1,88:1 | | 2,26-3,60:1 | | 3,56-5,42:1 | | 5,33-8,53:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,623 | 1,107 | 1,41 | 2,06 | 2,47 | 3,95 | 3,89 | 5,95 | 5,79 | 9,33 |
| 1,52 (60") | 0,747 | 1,328 | 1,70 | 2,48 | 2,98 | 4,76 | 4,70 | 7,16 | 7,01 | 11,26 |
| 1,78 (70") | 0,872 | 1,550 | 1,99 | 2,90 | 3,49 | 5,57 | 5,50 | 8,38 | 8,23 | 13,19 |
| 2,03 (80") | 0,996 | 1,771 | 2,29 | 3,32 | 4,01 | 6,37 | 6,31 | 9,60 | 9,45 | 15,11 |
| 2,29 (90") | 1,121 | 1,992 | 2,58 | 3,75 | 4,52 | 7,18 | 7,11 | 10,81 | 10,67 | 17,04 |
| 2,54 (100") | 1,245 | 2,214 | 2,87 | 4,17 | 5,03 | 7,99 | 7,92 | 12,03 | 11,89 | 18,97 |
| 3,05 (120") | 1,494 | 2,657 | 3,45 | 5,01 | 6,05 | 9,60 | 9,53 | 14,46 | 14,32 | 22,82 |
| 3,81 (150") | 1,868 | 3,321 | 4,33 | 6,28 | 7,58 | 12,02 | 11,94 | 18,11 | 17,98 | 28,60 |
| 5,08 (200") | 2,491 | 4,428 | 5,79 | 8,39 | 10,13 | 16,05 | 15,97 | 24,19 | 24,07 | 38,23 |
| 6,35 (250") | 3,113 | 5,535 | 7,26 | 10,50 | 12,69 | 20,08 | 19,99 | 30,28 | 30,17 | 47,87 |
| 7,62 (300") | 3,736 | 6,641 | 8,72 | 12,60 | 15,24 | 24,12 | 24,02 | 36,36 | 36,26 | 57,50 |
| 8,89 (350") | 4,358 | 7,748 | 10,18 | 14,71 | 17,79 | 28,15 | 28,04 | 42,44 | 42,35 | 67,14 |
| 10,16 (400") | 4,981 | 8,855 | 11,64 | 16,82 | 20,35 | 32,18 | 32,07 | 48,52 | 48,45 | 76,77 |
| 12,70 (500") | 6,226 | 11,069 | 14,57 | 21,04 | 25,45 | 40,25 | 40,12 | 60,69 | 60,64 | 96,04 |
| 15,24 (600") | 7,472 | 13,283 | 17,49 | 25,26 | 30,56 | 48,31 | 48,17 | 72,85 | 72,82 | 115,30 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 / ET-DLE150 / ET-DLE250 / ET-DLE350 / ET-DLE450 | ET-DLE085 / ET-DLE105 | ET-DLE060 | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
| Größe des projizierten Bilds | | | Höhenposition (H) | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | |
| 1,27 (50") | 0,623 | 1,107 | –0,10 - 0,42 | –0,06 - 0,42 | 0,00 - 0,42 | — |
| 1,52 (60") | 0,747 | 1,328 | –0,12 - 0,51 | –0,07 - 0,51 | 0,00 - 0,51 | — |
| 1,78 (70") | 0,872 | 1,550 | –0,14 - 0,59 | –0,09 - 0,59 | 0,00 - 0,59 | — |
| 2,03 (80") | 0,996 | 1,771 | –0,16 - 0,68 | –0,10 - 0,68 | 0,00 - 0,68 | — |
| 2,29 (90") | 1,121 | 1,992 | –0,18 - 0,76 | –0,11 - 0,76 | 0,00 - 0,76 | — |
| 2,54 (100") | 1,245 | 2,214 | –0,20 - 0,85 | –0,12 - 0,85 | 0,00 - 0,85 | –0,06 - 0,90 |
| 3,05 (120") | 1,494 | 2,657 | –0,24 - 1,02 | –0,15 - 1,02 | 0,00 - 1,02 | –0,07 - 1,08 |
| 3,81 (150") | 1,868 | 3,321 | –0,30 - 1,27 | –0,19 - 1,27 | 0,00 - 1,27 | –0,09 - 1,34 |
| 5,08 (200") | 2,491 | 4,428 | –0,40 - 1,69 | –0,25 - 1,69 | 0,00 - 1,69 | –0,12 - 1,79 |
| 6,35 (250") | 3,113 | 5,535 | –0,50 - 2,12 | –0,31 - 2,12 | 0,00 - 2,12 | –0,16 - 2,24 |
| 7,62 (300") | 3,736 | 6,641 | –0,60 - 2,54 | –0,37 - 2,54 | 0,00 - 2,54 | –0,19 - 2,69 |
| 8,89 (350") | 4,358 | 7,748 | –0,70 - 2,96 | –0,44 - 2,96 | 0,00 - 2,96 | –0,22 - 3,14 |
| 10,16 (400") | 4,981 | 8,855 | –0,80 - 3,39 | –0,50 - 3,39 | 0,00 - 3,39 | –0,25 - 3,59 |
| 12,70 (500") | 6,226 | 11,069 | –1,00 - 4,23 | –0,62 - 4,23 | 0,00 - 4,23 | — |
| 15,24 (600") | 7,472 | 13,283 | –1,20 - 5,08 | –0,75 - 5,08 | 0,00 - 5,08 | — |

| Objektivtyp | | | Festobjektiv | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE055 | | ET-DLE035*1 | | |
| Projektionsverhältnis*2 | | | 0,782:1 | | 0,378:1 | | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | Höhenposition (H)*3 | Projektionsabstand (L1) | Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | (L4) | (A1) |
| 1,27 (50") | 0,623 | 1,107 | 0,85 | 0,31 | — | — | — |
| 1,52 (60") | 0,747 | 1,328 | 1,03 | 0,37 | — | — | — |
| 1,78 (70") | 0,872 | 1,550 | 1,21 | 0,44 | — | — | — |
| 2,03 (80") | 0,996 | 1,771 | 1,38 | 0,50 | — | — | — |
| 2,29 (90") | 1,121 | 1,992 | 1,56 | 0,56 | — | — | — |
| 2,54 (100") | 1,245 | 2,214 | 1,74 | 0,62 | 0,84 | 0,21 | 0,51 |
| 3,05 (120") | 1,494 | 2,657 | 2,10 | 0,75 | 1,00 | 0,37 | 0,63 |
| 3,81 (150") | 1,868 | 3,321 | 2,64 | 0,93 | 1,25 | 0,62 | 0,80 |
| 5,08 (200") | 2,491 | 4,428 | 3,53 | 1,25 | 1,67 | 1,04 | 1,09 |
| 6,35 (250") | 3,113 | 5,535 | — | — | 2,09 | 1,45 | 1,38 |
| 7,62 (300") | 3,736 | 6,641 | — | — | 2,50 | 1,87 | 1,68 |
| 8,89 (350") | 4,358 | 7,748 | — | — | 2,92 | 2,29 | 1,97 |
| 10,16 (400") | 4,981 | 8,855 | — | — | — | — | — |
| 12,70 (500") | 6,226 | 11,069 | — | — | — | — | — |
| 15,24 (600") | 7,472 | 13,283 | — | — | — | — | — |

*1 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)“ (➡ Seite 39).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,54 m (100").

*3 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt für die Höhenposition (H) der feste Werte SH/2.

## ■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:10 ist

(Einheit: m)

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 | | ET-DLE020G / ET-DLE020 | | ET-DLE060 | | ET-DLE085 | | ET-DLE105 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,90-2,67:1 | | 0,310-0,331:1 | | 0,666-0,888:1 | | 0,867-1,08:1 | | 1,08-1,47:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,673 | 1,077 | 2,02 | 2,85 | — | — | 0,70 | 0,94 | 0,92 | 1,15 | 1,15 | 1,56 |
| 1,52 (60") | 0,808 | 1,292 | 2,44 | 3,43 | — | — | 0,85 | 1,14 | 1,11 | 1,39 | 1,39 | 1,88 |
| 1,78 (70") | 0,942 | 1,508 | 2,85 | 4,02 | — | — | 1,00 | 1,33 | 1,30 | 1,63 | 1,63 | 2,20 |
| 2,03 (80") | 1,077 | 1,723 | 3,27 | 4,60 | — | — | 1,15 | 1,53 | 1,49 | 1,86 | 1,87 | 2,53 |
| 2,29 (90") | 1,212 | 1,939 | 3,69 | 5,19 | — | — | 1,30 | 1,73 | 1,69 | 2,10 | 2,11 | 2,85 |
| 2,54 (100") | 1,346 | 2,154 | 4,11 | 5,77 | 0,66 | 0,71 | 1,45 | 1,93 | 1,88 | 2,34 | 2,35 | 3,17 |
| 3,05 (120") | 1,615 | 2,585 | 4,95 | 6,94 | 0,79 | 0,85 | 1,75 | 2,32 | 2,27 | 2,82 | 2,83 | 3,81 |
| 3,81 (150") | 2,019 | 3,231 | 6,20 | 8,69 | 1,00 | 1,07 | 2,20 | 2,92 | 2,84 | 3,53 | 3,55 | 4,78 |
| 5,08 (200") | 2,692 | 4,308 | 8,29 | 11,61 | 1,34 | 1,44 | 2,95 | 3,91 | 3,81 | 4,73 | 4,75 | 6,39 |
| 6,35 (250") | 3,365 | 5,385 | 10,39 | 14,54 | 1,68 | 1,81 | 3,70 | 4,89 | 4,77 | 5,92 | 5,94 | 7,99 |
| 7,62 (300") | 4,039 | 6,462 | 12,48 | 17,46 | 2,03 | 2,17 | 4,45 | 5,88 | 5,73 | 7,11 | 7,14 | 9,60 |
| 8,89 (350") | 4,712 | 7,539 | 14,57 | 20,38 | 2,37 | 2,54 | 5,21 | 6,87 | 6,70 | 8,31 | 8,34 | 11,21 |
| 10,16 (400") | 5,385 | 8,616 | 16,66 | 23,30 | 2,71 | 2,91 | 5,96 | 7,86 | 7,66 | 9,50 | 9,54 | 12,82 |
| 12,70 (500") | 6,731 | 10,770 | 20,85 | 29,14 | — | — | 7,46 | 9,84 | 9,59 | 11,88 | 11,94 | 16,03 |
| 15,24 (600") | 8,077 | 12,923 | 25,03 | 34,99 | — | — | 8,96 | 11,82 | 11,52 | 14,27 | 14,34 | 19,25 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G /ET-DLE020) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bildes mit der Projektionsgröße 3,81 m (150").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE150 | | ET-DLE250 | | ET-DLE350 | | ET-DLE450 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,44-2,09:1 | | 2,52-4,00:1 | | 3,96-6,03:1 | | 5,94-9,50:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,673 | 1,077 | 1,53 | 2,23 | 2,68 | 4,28 | 4,22 | 6,44 | 6,29 | 10,12 |
| 1,52 (60") | 0,808 | 1,292 | 1,84 | 2,69 | 3,23 | 5,15 | 5,09 | 7,76 | 7,60 | 12,20 |
| 1,78 (70") | 0,942 | 1,508 | 2,16 | 3,14 | 3,78 | 6,02 | 5,96 | 9,07 | 8,92 | 14,28 |
| 2,03 (80") | 1,077 | 1,723 | 2,47 | 3,60 | 4,34 | 6,90 | 6,83 | 10,39 | 10,24 | 16,36 |
| 2,29 (90") | 1,212 | 1,939 | 2,79 | 4,05 | 4,89 | 7,77 | 7,70 | 11,70 | 11,56 | 18,45 |
| 2,54 (100") | 1,346 | 2,154 | 3,11 | 4,51 | 5,44 | 8,64 | 8,57 | 13,02 | 12,87 | 20,53 |
| 3,05 (120") | 1,615 | 2,585 | 3,74 | 5,42 | 6,54 | 10,38 | 10,31 | 15,65 | 15,51 | 24,70 |
| 3,81 (150") | 2,019 | 3,231 | 4,69 | 6,79 | 8,20 | 13,00 | 12,92 | 19,59 | 19,46 | 30,94 |
| 5,08 (200") | 2,692 | 4,308 | 6,27 | 9,07 | 10,96 | 17,36 | 17,27 | 26,17 | 26,05 | 41,36 |
| 6,35 (250") | 3,365 | 5,385 | 7,85 | 11,35 | 13,72 | 21,72 | 21,62 | 32,74 | 32,64 | 51,77 |
| 7,62 (300") | 4,039 | 6,462 | 9,43 | 13,63 | 16,48 | 26,08 | 25,97 | 39,32 | 39,22 | 62,19 |
| 8,89 (350") | 4,712 | 7,539 | 11,01 | 15,91 | 19,24 | 30,44 | 30,32 | 45,89 | 45,81 | 72,60 |
| 10,16 (400") | 5,385 | 8,616 | 12,59 | 18,19 | 22,00 | 34,80 | 34,68 | 52,47 | 52,40 | 83,02 |
| 12,70 (500") | 6,731 | 10,770 | 15,75 | 22,75 | 27,52 | 43,52 | 43,38 | 65,62 | 65,57 | 103,84 |
| 15,24 (600") | 8,077 | 12,923 | 18,91 | 27,31 | 33,04 | 52,24 | 52,08 | 78,77 | 78,75 | 124,67 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 / ET-DLE150 / ET-DLE250 / ET-DLE350 / ET-DLE450 | ET-DLE085 / ET-DLE105 | ET-DLE060 | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
| Größe des projizierten Bilds | | | Höhenposition (H) | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | |
| 1,27 (50") | 0,673 | 1,077 | –0,11 - 0,46 | –0,07 - 0,46 | 0,00 - 0,46 | — |
| 1,52 (60") | 0,808 | 1,292 | –0,13 - 0,55 | –0,08 - 0,55 | 0,00 - 0,55 | — |
| 1,78 (70") | 0,942 | 1,508 | –0,15 - 0,64 | –0,09 - 0,64 | 0,00 - 0,64 | — |
| 2,03 (80") | 1,077 | 1,723 | –0,17 - 0,73 | –0,11 - 0,73 | 0,00 - 0,73 | — |
| 2,29 (90") | 1,212 | 1,939 | –0,19 - 0,82 | –0,12 - 0,82 | 0,00 - 0,82 | — |
| 2,54 (100") | 1,346 | 2,154 | –0,22 - 0,92 | –0,13 - 0,92 | 0,00 - 0,92 | –0,07 - 0,97 |
| 3,05 (120") | 1,615 | 2,585 | –0,26 - 1,10 | –0,16 - 1,10 | 0,00 - 1,10 | –0,08 - 1,16 |
| 3,81 (150") | 2,019 | 3,231 | –0,32 - 1,37 | –0,20 - 1,37 | 0,00 - 1,37 | –0,10 - 1,45 |
| 5,08 (200") | 2,692 | 4,308 | –0,43 - 1,83 | –0,27 - 1,83 | 0,00 - 1,83 | –0,13 - 1,94 |
| 6,35 (250") | 3,365 | 5,385 | –0,54 - 2,29 | –0,34 - 2,29 | 0,00 - 2,29 | –0,17 - 2,42 |
| 7,62 (300") | 4,039 | 6,462 | –0,65 - 2,75 | –0,40 - 2,75 | 0,00 - 2,75 | –0,20 - 2,91 |
| 8,89 (350") | 4,712 | 7,539 | –0,75 - 3,20 | –0,47 - 3,20 | 0,00 - 3,20 | –0,24 - 3,39 |
| 10,16 (400") | 5,385 | 8,616 | –0,86 - 3,66 | –0,54 - 3,66 | 0,00 - 3,66 | –0,27 - 3,88 |
| 12,70 (500") | 6,731 | 10,770 | –1,08 - 4,58 | –0,67 - 4,58 | 0,00 - 4,58 | — |
| 15,24 (600") | 8,077 | 12,923 | –1,29 - 5,49 | –0,81 - 5,49 | 0,00 - 5,49 | — |

| Objektivtyp | | | Festobjektiv | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE055 | | ET-DLE035*1 | | |
| Projektionsverhältnis*2 | | | 0,871:1 | | 0,420:1 | | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | Höhenposition (H)*3 | Projektionsabstand (L1) | Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | (L4) | (A1) |
| 1,27 (50") | 0,673 | 1,077 | 0,92 | 0,34 | — | — | — |
| 1,52 (60") | 0,808 | 1,292 | 1,11 | 0,40 | — | — | — |
| 1,78 (70") | 0,942 | 1,508 | 1,31 | 0,47 | — | — | — |
| 2,03 (80") | 1,077 | 1,723 | 1,50 | 0,54 | — | — | — |
| 2,29 (90") | 1,212 | 1,939 | 1,69 | 0,61 | — | — | — |
| 2,54 (100") | 1,346 | 2,154 | 1,89 | 0,67 | 0,90 | 0,27 | 0,56 |
| 3,05 (120") | 1,615 | 2,585 | 2,27 | 0,81 | 1,08 | 0,45 | 0,68 |
| 3,81 (150") | 2,019 | 3,231 | 2,85 | 1,01 | 1,35 | 0,72 | 0,87 |
| 5,08 (200") | 2,692 | 4,308 | 3,82 | 1,35 | 1,80 | 1,17 | 1,19 |
| 6,35 (250") | 3,365 | 5,385 | — | — | 2,25 | 1,62 | 1,50 |
| 7,62 (300") | 4,039 | 6,462 | — | — | 2,70 | 2,07 | 1,82 |
| 8,89 (350") | 4,712 | 7,539 | — | — | 3,15 | 2,52 | 2,13 |
| 10,16 (400") | 5,385 | 8,616 | — | — | — | — | — |
| 12,70 (500") | 6,731 | 10,770 | — | — | — | — | — |
| 15,24 (600") | 8,077 | 12,923 | — | — | — | — | — |

*1 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)“ (➡ Seite 39).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,54 m (100").

*3 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt für die Höhenposition (H) der feste Werte SH/2.

## ■ Wenn das Bildseitenverhältnis 4:3 ist

(Einheit: m)

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 | | ET-DLE020G / ET-DLE020 | | ET-DLE060 | | ET-DLE085 | | ET-DLE105 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 2,29-3,21:1 | | 0,373-0,399:1 | | 0,804-1,07:1 | | 1,04-1,30:1 | | 1,30-1,76:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,762 | 1,016 | 2,29 | 3,24 | — | — | 0,80 | 1,07 | 1,04 | 1,31 | 1,31 | 1,77 |
| 1,52 (60") | 0,914 | 1,219 | 2,77 | 3,90 | — | — | 0,97 | 1,29 | 1,26 | 1,58 | 1,58 | 2,14 |
| 1,78 (70") | 1,067 | 1,422 | 3,24 | 4,56 | — | — | 1,14 | 1,52 | 1,48 | 1,85 | 1,85 | 2,50 |
| 2,03 (80") | 1,219 | 1,626 | 3,72 | 5,22 | — | — | 1,31 | 1,74 | 1,70 | 2,12 | 2,12 | 2,87 |
| 2,29 (90") | 1,372 | 1,829 | 4,19 | 5,88 | — | — | 1,48 | 1,96 | 1,92 | 2,39 | 2,39 | 3,23 |
| 2,54 (100") | 1,524 | 2,032 | 4,66 | 6,54 | 0,75 | 0,80 | 1,65 | 2,19 | 2,13 | 2,66 | 2,66 | 3,59 |
| 3,05 (120") | 1,829 | 2,438 | 5,61 | 7,87 | 0,90 | 0,97 | 1,99 | 2,64 | 2,57 | 3,20 | 3,21 | 4,32 |
| 3,81 (150") | 2,286 | 3,048 | 7,03 | 9,85 | 1,14 | 1,22 | 2,50 | 3,31 | 3,23 | 4,01 | 4,02 | 5,41 |
| 5,08 (200") | 3,048 | 4,064 | 9,40 | 13,16 | 1,52 | 1,63 | 3,35 | 4,43 | 4,32 | 5,36 | 5,38 | 7,24 |
| 6,35 (250") | 3,810 | 5,080 | 11,77 | 16,47 | 1,91 | 2,05 | 4,20 | 5,55 | 5,41 | 6,71 | 6,74 | 9,06 |
| 7,62 (300") | 4,572 | 6,096 | 14,14 | 19,77 | 2,30 | 2,46 | 5,05 | 6,67 | 6,50 | 8,06 | 8,09 | 10,88 |
| 8,89 (350") | 5,334 | 7,112 | 16,51 | 23,08 | 2,69 | 2,88 | 5,90 | 7,79 | 7,59 | 9,41 | 9,45 | 12,70 |
| 10,16 (400") | 6,096 | 8,128 | 18,87 | 26,39 | 3,07 | 3,29 | 6,75 | 8,91 | 8,68 | 10,76 | 10,81 | 14,52 |
| 12,70 (500") | 7,620 | 10,160 | 23,61 | 33,00 | — | — | 8,45 | 11,15 | 10,86 | 13,46 | 13,52 | 18,16 |
| 15,24 (600") | 9,144 | 12,192 | 28,35 | 39,62 | — | — | 10,16 | 13,39 | 13,04 | 16,16 | 16,24 | 21,80 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G /ET-DLE020) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bildes mit der Projektionsgröße 3,81 m (150").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE150 | | ET-DLE250 | | ET-DLE350 | | ET-DLE450 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,73-2,51:1 | | 3,03-4,81:1 | | 4,77-7,24:1 | | 7,15-11,4:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,762 | 1,016 | 1,74 | 2,53 | 3,05 | 4,86 | 4,79 | 7,31 | 7,16 | 11,49 |
| 1,52 (60") | 0,914 | 1,219 | 2,09 | 3,05 | 3,67 | 5,84 | 5,78 | 8,80 | 8,65 | 13,85 |
| 1,78 (70") | 1,067 | 1,422 | 2,45 | 3,56 | 4,30 | 6,83 | 6,76 | 10,29 | 10,14 | 16,21 |
| 2,03 (80") | 1,219 | 1,626 | 2,81 | 4,08 | 4,92 | 7,82 | 7,75 | 11,78 | 11,63 | 18,56 |
| 2,29 (90") | 1,372 | 1,829 | 3,17 | 4,60 | 5,55 | 8,80 | 8,73 | 13,26 | 13,12 | 20,92 |
| 2,54 (100") | 1,524 | 2,032 | 3,52 | 5,11 | 6,17 | 9,79 | 9,72 | 14,75 | 14,61 | 23,28 |
| 3,05 (120") | 1,829 | 2,438 | 4,24 | 6,14 | 7,42 | 11,77 | 11,69 | 17,73 | 17,60 | 28,00 |
| 3,81 (150") | 2,286 | 3,048 | 5,31 | 7,69 | 9,29 | 14,73 | 14,64 | 22,20 | 22,07 | 35,07 |
| 5,08 (200") | 3,048 | 4,064 | 7,10 | 10,27 | 12,42 | 19,66 | 19,57 | 29,64 | 29,53 | 46,86 |
| 6,35 (250") | 3,810 | 5,080 | 8,89 | 12,86 | 15,54 | 24,60 | 24,50 | 37,08 | 36,99 | 58,65 |
| 7,62 (300") | 4,572 | 6,096 | 10,68 | 15,44 | 18,67 | 29,53 | 29,42 | 44,53 | 44,44 | 70,44 |
| 8,89 (350") | 5,334 | 7,112 | 12,47 | 18,02 | 21,79 | 34,47 | 34,35 | 51,97 | 51,90 | 82,23 |
| 10,16 (400") | 6,096 | 8,128 | 14,26 | 20,60 | 24,92 | 39,41 | 39,27 | 59,42 | 59,36 | 94,02 |
| 12,70 (500") | 7,620 | 10,160 | 17,84 | 25,76 | 31,17 | 49,28 | 49,13 | 74,30 | 74,27 | 117,60 |
| 15,24 (600") | 9,144 | 12,192 | 21,42 | 30,92 | 37,42 | 59,15 | 58,98 | 89,19 | 89,19 | 141,18 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450 | ET-DLE085/ ET-DLE105 | ET-DLE060 | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
| Größe des projizierten Bilds | | | Höhenposition (H) | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | |
| 1,27 (50") | 0,762 | 1,016 | –0,12 - 0,52 | –0,08 - 0,52 | 0,00 - 0,52 | — |
| 1,52 (60") | 0,914 | 1,219 | –0,15 - 0,62 | –0,09 - 0,62 | 0,00 - 0,62 | — |
| 1,78 (70") | 1,067 | 1,422 | –0,17 - 0,73 | –0,11 - 0,73 | 0,00 - 0,73 | — |
| 2,03 (80") | 1,219 | 1,626 | –0,20 - 0,83 | –0,12 - 0,83 | 0,00 - 0,83 | — |
| 2,29 (90") | 1,372 | 1,829 | –0,22 - 0,93 | –0,14 - 0,93 | 0,00 - 0,93 | — |
| 2,54 (100") | 1,524 | 2,032 | –0,24 - 1,04 | –0,15 - 1,04 | 0,00 - 1,04 | –0,08 - 1,10 |
| 3,05 (120") | 1,829 | 2,438 | –0,29 - 1,24 | –0,18 - 1,24 | 0,00 - 1,24 | –0,09 - 1,32 |
| 3,81 (150") | 2,286 | 3,048 | –0,37 - 1,55 | –0,23 - 1,55 | 0,00 - 1,55 | –0,11 - 1,65 |
| 5,08 (200") | 3,048 | 4,064 | –0,49 - 2,07 | –0,30 - 2,07 | 0,00 - 2,07 | –0,15 - 2,19 |
| 6,35 (250") | 3,810 | 5,080 | –0,61 - 2,59 | –0,38 - 2,59 | 0,00 - 2,59 | –0,19 - 2,74 |
| 7,62 (300") | 4,572 | 6,096 | –0,73 - 3,11 | –0,46 - 3,11 | 0,00 - 3,11 | –0,23 - 3,29 |
| 8,89 (350") | 5,334 | 7,112 | –0,85 - 3,63 | –0,53 - 3,63 | 0,00 - 3,63 | –0,27 - 3,84 |
| 10,16 (400") | 6,096 | 8,128 | –0,98 - 4,15 | –0,61 - 4,15 | 0,00 - 4,15 | –0,30 - 4,39 |
| 12,70 (500") | 7,620 | 10,160 | –1,22 - 5,18 | –0,76 - 5,18 | 0,00 - 5,18 | — |
| 15,24 (600") | 9,144 | 12,192 | –1,46 - 6,22 | –0,91 - 6,22 | 0,00 - 6,22 | — |

| Objektivtyp | | | Festobjektiv | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE055 | | ET-DLE035*1 | | |
| Projektionsverhältnis*2 | | | 1,05:1 | | 0,503:1 | | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektions-abstand (L) | Höhenposi-tion (H)*3 | Projektions-abstand (L1) | Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | (L4) | (A1) |
| 1,27 (50") | 0,762 | 1,016 | 1,05 | 0,38 | — | — | — |
| 1,52 (60") | 0,914 | 1,219 | 1,27 | 0,46 | — | — | — |
| 1,78 (70") | 1,067 | 1,422 | 1,49 | 0,53 | — | — | — |
| 2,03 (80") | 1,219 | 1,626 | 1,70 | 0,61 | — | — | — |
| 2,29 (90") | 1,372 | 1,829 | 1,92 | 0,69 | — | — | — |
| 2,54 (100") | 1,524 | 2,032 | 2,14 | 0,76 | 1,02 | 0,39 | 0,64 |
| 3,05 (120") | 1,829 | 2,438 | 2,58 | 0,91 | 1,23 | 0,60 | 0,78 |
| 3,81 (150") | 2,286 | 3,048 | 3,24 | 1,14 | 1,53 | 0,90 | 1,00 |
| 5,08 (200") | 3,048 | 4,064 | 4,33 | 1,52 | 2,04 | 1,41 | 1,35 |
| 6,35 (250") | 3,810 | 5,080 | — | — | 2,55 | 1,92 | 1,71 |
| 7,62 (300") | 4,572 | 6,096 | — | — | 3,06 | 2,43 | 2,07 |
| 8,89 (350") | 5,334 | 7,112 | — | — | 3,57 | 2,94 | 2,42 |
| 10,16 (400") | 6,096 | 8,128 | — | — | — | — | — |
| 12,70 (500") | 7,620 | 10,160 | — | — | — | — | — |
| 15,24 (600") | 9,144 | 12,192 | — | — | — | — | — |

*1 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)“ (➡ Seite 39).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,54 m (100").

*3 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt für die Höhenposition (H) der feste Werte SH/2.

## ■ Wenn das Bildseitenverhältnis 21:9 ist

(Einheit: m)

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 | | ET-DLE020G / ET-DLE020 | | ET-DLE060 | | ET-DLE085 | | ET-DLE105 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,71-2,40:1 | | 0,279-0,298:1 | | 0,599-0,799:1 | | 0,780-0,973:1 | | 0,975-1,32:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,494 | 1,170 | 1,97 | 2,78 | — | — | 0,68 | 0,92 | 0,90 | 1,12 | 1,12 | 1,53 |
| 1,52 (60") | 0,592 | 1,404 | 2,38 | 3,36 | — | — | 0,83 | 1,11 | 1,08 | 1,36 | 1,36 | 1,84 |
| 1,78 (70") | 0,691 | 1,638 | 2,79 | 3,93 | — | — | 0,97 | 1,30 | 1,27 | 1,59 | 1,59 | 2,15 |
| 2,03 (80") | 0,790 | 1,872 | 3,20 | 4,50 | — | — | 1,12 | 1,50 | 1,46 | 1,82 | 1,83 | 2,47 |
| 2,29 (90") | 0,889 | 2,106 | 3,61 | 5,07 | — | — | 1,27 | 1,69 | 1,65 | 2,06 | 2,06 | 2,78 |
| 2,54 (100") | 0,987 | 2,340 | 4,02 | 5,64 | 0,64 | 0,69 | 1,41 | 1,88 | 1,84 | 2,29 | 2,29 | 3,10 |
| 3,05 (120") | 1,185 | 2,808 | 4,84 | 6,78 | 0,78 | 0,83 | 1,71 | 2,27 | 2,21 | 2,76 | 2,76 | 3,73 |
| 3,81 (150") | 1,481 | 3,510 | 6,06 | 8,50 | 0,98 | 1,05 | 2,15 | 2,85 | 2,78 | 3,46 | 3,47 | 4,67 |
| 5,08 (200") | 1,975 | 4,681 | 8,11 | 11,36 | 1,31 | 1,41 | 2,88 | 3,82 | 3,72 | 4,62 | 4,64 | 6,24 |
| 6,35 (250") | 2,468 | 5,851 | 10,16 | 14,21 | 1,65 | 1,76 | 3,62 | 4,78 | 4,66 | 5,79 | 5,81 | 7,82 |
| 7,62 (300") | 2,962 | 7,021 | 12,20 | 17,07 | 1,98 | 2,12 | 4,35 | 5,75 | 5,61 | 6,95 | 6,98 | 9,39 |
| 8,89 (350") | 3,456 | 8,191 | 14,25 | 19,93 | 2,32 | 2,48 | 5,09 | 6,72 | 6,55 | 8,12 | 8,16 | 10,96 |
| 10,16 (400") | 3,949 | 9,361 | 16,29 | 22,78 | 2,65 | 2,84 | 5,82 | 7,69 | 7,49 | 9,29 | 9,33 | 12,53 |
| 12,70 (500") | 4,936 | 11,701 | 20,39 | 28,50 | — | — | 7,29 | 9,62 | 9,38 | 11,62 | 11,68 | 15,68 |
| 15,24 (600") | 5,924 | 14,042 | 24,48 | 34,21 | — | — | 8,76 | 11,56 | 11,26 | 13,95 | 14,02 | 18,82 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G /ET-DLE020) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bildes mit der Projektionsgröße 3,81 m (150").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE150 | | ET-DLE250 | | ET-DLE350 | | ET-DLE450 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,29-1,88:1 | | 2,26-3,60:1 | | 3,56-5,42:1 | | 5,34-8,54:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,494 | 1,170 | 1,49 | 2,18 | 2,62 | 4,18 | 4,12 | 6,30 | 6,14 | 9,88 |
| 1,52 (60") | 0,592 | 1,404 | 1,80 | 2,63 | 3,16 | 5,04 | 4,97 | 7,58 | 7,43 | 11,92 |
| 1,78 (70") | 0,691 | 1,638 | 2,11 | 3,07 | 3,70 | 5,89 | 5,82 | 8,87 | 8,72 | 13,96 |
| 2,03 (80") | 0,790 | 1,872 | 2,42 | 3,52 | 4,24 | 6,74 | 6,67 | 10,15 | 10,01 | 16,00 |
| 2,29 (90") | 0,889 | 2,106 | 2,73 | 3,96 | 4,78 | 7,59 | 7,52 | 11,44 | 11,29 | 18,03 |
| 2,54 (100") | 0,987 | 2,340 | 3,04 | 4,41 | 5,32 | 8,45 | 8,38 | 12,72 | 12,58 | 20,07 |
| 3,05 (120") | 1,185 | 2,808 | 3,66 | 5,30 | 6,40 | 10,15 | 10,08 | 15,30 | 15,16 | 24,14 |
| 3,81 (150") | 1,481 | 3,510 | 4,58 | 6,64 | 8,02 | 12,71 | 12,63 | 19,15 | 19,02 | 30,25 |
| 5,08 (200") | 1,975 | 4,681 | 6,13 | 8,87 | 10,72 | 16,97 | 16,89 | 25,58 | 25,47 | 40,44 |
| 6,35 (250") | 2,468 | 5,851 | 7,67 | 11,10 | 13,42 | 21,24 | 21,14 | 32,01 | 31,91 | 50,62 |
| 7,62 (300") | 2,962 | 7,021 | 9,22 | 13,33 | 16,12 | 25,50 | 25,40 | 38,44 | 38,35 | 60,80 |
| 8,89 (350") | 3,456 | 8,191 | 10,76 | 15,56 | 18,82 | 29,76 | 29,65 | 44,87 | 44,79 | 70,99 |
| 10,16 (400") | 3,949 | 9,361 | 12,31 | 17,79 | 21,51 | 34,03 | 33,91 | 51,30 | 51,23 | 81,17 |
| 12,70 (500") | 4,936 | 11,701 | 15,40 | 22,25 | 26,91 | 42,55 | 42,42 | 64,16 | 64,12 | 101,54 |
| 15,24 (600") | 5,924 | 14,042 | 18,49 | 26,70 | 32,31 | 51,08 | 50,93 | 77,02 | 77,00 | 121,91 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450 | ET-DLE085/ ET-DLE105 | ET-DLE060 | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
| Größe des projizierten Bilds | | | Höhenposition (H) | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | |
| 1,27 (50") | 0,494 | 1,170 | –0,19 - 0,37 | –0,15 - 0,37 | –0,08 - 0,37 | — |
| 1,52 (60") | 0,592 | 1,404 | –0,23 - 0,44 | –0,18 - 0,44 | –0,10 - 0,44 | — |
| 1,78 (70") | 0,691 | 1,638 | –0,26 - 0,51 | –0,21 - 0,51 | –0,12 - 0,51 | — |
| 2,03 (80") | 0,790 | 1,872 | –0,30 - 0,58 | –0,24 - 0,58 | –0,13 - 0,58 | — |
| 2,29 (90") | 0,889 | 2,106 | –0,34 - 0,66 | –0,27 - 0,66 | –0,15 - 0,66 | — |
| 2,54 (100") | 0,987 | 2,340 | –0,38 - 0,73 | –0,30 - 0,73 | –0,16 - 0,73 | –0,23 - 0,78 |
| 3,05 (120") | 1,185 | 2,808 | –0,45 - 0,88 | –0,36 - 0,88 | –0,20 - 0,88 | –0,28 - 0,94 |
| 3,81 (150") | 1,481 | 3,510 | –0,56 - 1,10 | –0,44 - 1,10 | –0,25 - 1,10 | –0,35 - 1,17 |
| 5,08 (200") | 1,975 | 4,681 | –0,75 - 1,46 | –0,59 - 1,46 | –0,33 - 1,46 | –0,46 - 1,57 |
| 6,35 (250") | 2,468 | 5,851 | –0,94 - 1,83 | –0,74 - 1,83 | –0,41 - 1,83 | –0,58 - 1,96 |
| 7,62 (300") | 2,962 | 7,021 | –1,13 - 2,19 | –0,89 - 2,19 | –0,49 - 2,19 | –0,69 - 2,35 |
| 8,89 (350") | 3,456 | 8,191 | –1,31 - 2,56 | –1,04 - 2,56 | –0,58 - 2,56 | –0,81 - 2,74 |
| 10,16 (400") | 3,949 | 9,361 | –1,50 - 2,92 | –1,18 - 2,92 | –0,66 - 2,92 | –0,92 - 3,13 |
| 12,70 (500") | 4,936 | 11,701 | –1,88 - 3,65 | –1,48 - 3,65 | –0,82 - 3,65 | — |
| 15,24 (600") | 5,924 | 14,042 | –2,25 - 4,38 | –1,78 - 4,38 | –0,99 - 4,38 | — |

| Objektivtyp | | | Festobjektiv | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE055 | | ET-DLE035*1 | | |
| Projektionsverhältnis*2 | | | 0,783:1 | | 0,378:1 | | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektions-abstand (L) | Höhenposi-tion (H)*3 | Projektions-abstand (L1) | Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | (L4) | (A1) |
| 1,27 (50") | 0,494 | 1,170 | 0,90 | 0,25 | — | — | — |
| 1,52 (60") | 0,592 | 1,404 | 1,09 | 0,30 | — | — | — |
| 1,78 (70") | 0,691 | 1,638 | 1,28 | 0,35 | — | — | — |
| 2,03 (80") | 0,790 | 1,872 | 1,47 | 0,39 | — | — | — |
| 2,29 (90") | 0,889 | 2,106 | 1,66 | 0,44 | — | — | — |
| 2,54 (100") | 0,987 | 2,340 | 1,84 | 0,49 | 0,88 | 0,25 | 0,71 |
| 3,05 (120") | 1,185 | 2,808 | 2,22 | 0,59 | 1,06 | 0,43 | 0,86 |
| 3,81 (150") | 1,481 | 3,510 | 2,79 | 0,74 | 1,32 | 0,69 | 1,10 |
| 5,08 (200") | 1,975 | 4,681 | 3,74 | 0,99 | 1,76 | 1,13 | 1,49 |
| 6,35 (250") | 2,468 | 5,851 | — | — | 2,20 | 1,57 | 1,88 |
| 7,62 (300") | 2,962 | 7,021 | — | — | 2,64 | 2,01 | 2,27 |
| 8,89 (350") | 3,456 | 8,191 | — | — | 3,08 | 2,45 | 2,66 |
| 10,16 (400") | 3,949 | 9,361 | — | — | — | — | — |
| 12,70 (500") | 4,936 | 11,701 | — | — | — | — | — |
| 15,24 (600") | 5,924 | 14,042 | — | — | — | — | — |

*1 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)“ (➡ Seite 39).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,54 m (100").

*3 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt für die Höhenposition (H) der feste Werte SH/2.

## Für PT-RZ7 / PT-RZ6

### ■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:10 ist

(Einheit: m)

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 | | ET-DLE020G / ET-DLE020 | | ET-DLE060 | | ET-DLE085 | | ET-DLE105 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,71-2,41:1 | | 0,280-0,299:1 | | 0,600-0,801:1 | | 0,782-0,977:1 | | 0,978-1,32:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,673 | 1,077 | 1,82 | 2,57 | — | — | 0,63 | 0,84 | 0,82 | 1,04 | 1,03 | 1,41 |
| 1,52 (60") | 0,808 | 1,292 | 2,20 | 3,10 | — | — | 0,76 | 1,02 | 1,00 | 1,25 | 1,25 | 1,70 |
| 1,78 (70") | 0,942 | 1,508 | 2,58 | 3,63 | — | — | 0,90 | 1,20 | 1,17 | 1,47 | 1,47 | 1,99 |
| 2,03 (80") | 1,077 | 1,723 | 2,95 | 4,16 | — | — | 1,03 | 1,38 | 1,35 | 1,68 | 1,68 | 2,28 |
| 2,29 (90") | 1,212 | 1,939 | 3,33 | 4,69 | — | — | 1,17 | 1,56 | 1,52 | 1,90 | 1,90 | 2,57 |
| 2,54 (100") | 1,346 | 2,154 | 3,71 | 5,21 | 0,59 | 0,64 | 1,31 | 1,74 | 1,70 | 2,11 | 2,12 | 2,86 |
| 3,05 (120") | 1,615 | 2,585 | 4,47 | 6,27 | 0,72 | 0,77 | 1,58 | 2,10 | 2,05 | 2,55 | 2,55 | 3,44 |
| 3,81 (150") | 2,019 | 3,231 | 5,60 | 7,86 | 0,90 | 0,97 | 1,99 | 2,63 | 2,57 | 3,19 | 3,20 | 4,32 |
| 5,08 (200") | 2,692 | 4,308 | 7,50 | 10,50 | 1,21 | 1,30 | 2,67 | 3,53 | 3,44 | 4,27 | 4,29 | 5,77 |
| 6,35 (250") | 3,365 | 5,385 | 9,39 | 13,14 | 1,52 | 1,63 | 3,35 | 4,42 | 4,31 | 5,35 | 5,37 | 7,23 |
| 7,62 (300") | 4,039 | 6,462 | 11,28 | 15,79 | 1,83 | 1,96 | 4,03 | 5,32 | 5,18 | 6,43 | 6,46 | 8,68 |
| 8,89 (350") | 4,712 | 7,539 | 13,18 | 18,43 | 2,14 | 2,29 | 4,71 | 6,21 | 6,06 | 7,51 | 7,54 | 10,14 |
| 10,16 (400") | 5,385 | 8,616 | 15,07 | 21,07 | 2,45 | 2,63 | 5,39 | 7,11 | 6,93 | 8,59 | 8,63 | 11,59 |
| 12,70 (500") | 6,731 | 10,770 | 18,86 | 26,36 | — | — | 6,75 | 8,90 | 8,67 | 10,75 | 10,80 | 14,50 |
| 15,24 (600") | 8,077 | 12,923 | 22,64 | 31,65 | — | — | 8,11 | 10,69 | 10,42 | 12,91 | 12,97 | 17,41 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G /ET-DLE020) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bildes mit der Projektionsgröße 3,81 m (150").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE150 | | ET-DLE250 | | ET-DLE350 | | ET-DLE450 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,30-1,89:1 | | 2,27-3,62:1 | | 3,58-5,45:1 | | 5,36-8,58:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,673 | 1,077 | 1,38 | 2,01 | 2,42 | 3,87 | 3,80 | 5,81 | 5,66 | 9,12 |
| 1,52 (60") | 0,808 | 1,292 | 1,66 | 2,43 | 2,92 | 4,65 | 4,59 | 7,00 | 6,85 | 11,01 |
| 1,78 (70") | 0,942 | 1,508 | 1,95 | 2,84 | 3,42 | 5,44 | 5,38 | 8,19 | 8,04 | 12,89 |
| 2,03 (80") | 1,077 | 1,723 | 2,23 | 3,25 | 3,92 | 6,23 | 6,16 | 9,38 | 9,23 | 14,78 |
| 2,29 (90") | 1,212 | 1,939 | 2,52 | 3,66 | 4,42 | 7,02 | 6,95 | 10,57 | 10,43 | 16,66 |
| 2,54 (100") | 1,346 | 2,154 | 2,81 | 4,08 | 4,92 | 7,81 | 7,74 | 11,76 | 11,62 | 18,55 |
| 3,05 (120") | 1,615 | 2,585 | 3,38 | 4,90 | 5,91 | 9,39 | 9,31 | 14,14 | 14,00 | 22,31 |
| 3,81 (150") | 2,019 | 3,231 | 4,24 | 6,14 | 7,41 | 11,75 | 11,68 | 17,71 | 17,58 | 27,97 |
| 5,08 (200") | 2,692 | 4,308 | 5,67 | 8,20 | 9,91 | 15,70 | 15,61 | 23,66 | 23,54 | 37,39 |
| 6,35 (250") | 3,365 | 5,385 | 7,10 | 10,26 | 12,41 | 19,64 | 19,55 | 29,61 | 29,50 | 46,81 |
| 7,62 (300") | 4,039 | 6,462 | 8,53 | 12,33 | 14,91 | 23,59 | 23,49 | 35,56 | 35,46 | 56,24 |
| 8,89 (350") | 4,712 | 7,539 | 9,96 | 14,39 | 17,40 | 27,53 | 27,42 | 41,51 | 41,42 | 65,66 |
| 10,16 (400") | 5,385 | 8,616 | 11,39 | 16,45 | 19,90 | 31,48 | 31,36 | 47,46 | 47,38 | 75,08 |
| 12,70 (500") | 6,731 | 10,770 | 14,25 | 20,58 | 24,90 | 39,37 | 39,23 | 59,36 | 59,30 | 93,93 |
| 15,24 (600") | 8,077 | 12,923 | 17,11 | 24,70 | 29,89 | 47,25 | 47,11 | 71,25 | 71,22 | 112,77 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450 | ET-DLE085/ ET-DLE105 | ET-DLE060 | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
| Größe des projizierten Bilds | | | Höhenposition (H) | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | |
| 1,27 (50") | 0,673 | 1,077 | –0,07 - 0,44 | –0,03 - 0,44 | 0,07 - 0,44 | — |
| 1,52 (60") | 0,808 | 1,292 | –0,08 - 0,53 | –0,04 - 0,53 | 0,08 - 0,53 | — |
| 1,78 (70") | 0,942 | 1,508 | –0,09 - 0,62 | –0,05 - 0,62 | 0,09 - 0,62 | — |
| 2,03 (80") | 1,077 | 1,723 | –0,11 - 0,71 | –0,05 - 0,71 | 0,11 - 0,71 | — |
| 2,29 (90") | 1,212 | 1,939 | –0,12 - 0,80 | –0,06 - 0,80 | 0,12 - 0,80 | — |
| 2,54 (100") | 1,346 | 2,154 | –0,13 - 0,89 | –0,07 - 0,89 | 0,13 - 0,89 | 0,00 - 0,94 |
| 3,05 (120") | 1,615 | 2,585 | –0,16 - 1,07 | –0,08 - 1,07 | 0,16 - 1,07 | 0,00 - 1,13 |
| 3,81 (150") | 2,019 | 3,231 | –0,20 - 1,33 | –0,10 - 1,33 | 0,20 - 1,33 | 0,00 - 1,41 |
| 5,08 (200") | 2,692 | 4,308 | –0,27 - 1,78 | –0,13 - 1,78 | 0,27 - 1,78 | 0,00 - 1,88 |
| 6,35 (250") | 3,365 | 5,385 | –0,34 - 2,22 | –0,17 - 2,22 | 0,34 - 2,22 | 0,00 - 2,36 |
| 7,62 (300") | 4,039 | 6,462 | –0,40 - 2,67 | –0,20 - 2,67 | 0,40 - 2,67 | 0,00 - 2,83 |
| 8,89 (350") | 4,712 | 7,539 | –0,47 - 3,11 | –0,24 - 3,11 | 0,47 - 3,11 | 0,00 - 3,30 |
| 10,16 (400") | 5,385 | 8,616 | –0,54 - 3,55 | –0,27 - 3,55 | 0,54 - 3,55 | 0,00 - 3,77 |
| 12,70 (500") | 6,731 | 10,770 | –0,67 - 4,44 | –0,34 - 4,44 | 0,67 - 4,44 | — |
| 15,24 (600") | 8,077 | 12,923 | –0,81 - 5,33 | –0,40 - 5,33 | 0,81 - 5,33 | — |

| Objektivtyp | | | Festobjektiv | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE055 | | ET-DLE035*1 | | |
| Projektionsverhältnis*2 | | | 0,785:1 | | 0,380:1 | | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | Höhenposition (H)*3 | Projektionsabstand (L1) | Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | (L4) | (A1) |
| 1,27 (50") | 0,673 | 1,077 | 0,83 | 0,34 | — | — | — |
| 1,52 (60") | 0,808 | 1,292 | 1,00 | 0,40 | — | — | — |
| 1,78 (70") | 0,942 | 1,508 | 1,18 | 0,47 | — | — | — |
| 2,03 (80") | 1,077 | 1,723 | 1,35 | 0,54 | — | — | — |
| 2,29 (90") | 1,212 | 1,939 | 1,53 | 0,61 | — | — | — |
| 2,54 (100") | 1,346 | 2,154 | 1,70 | 0,67 | 0,82 | 0,19 | 0,43 |
| 3,05 (120") | 1,615 | 2,585 | 2,05 | 0,81 | 0,98 | 0,35 | 0,53 |
| 3,81 (150") | 2,019 | 3,231 | 2,58 | 1,01 | 1,23 | 0,59 | 0,69 |
| 5,08 (200") | 2,692 | 4,308 | 3,45 | 1,35 | 1,63 | 1,00 | 0,94 |
| 6,35 (250") | 3,365 | 5,385 | — | — | 2,04 | 1,41 | 1,19 |
| 7,62 (300") | 4,039 | 6,462 | — | — | 2,45 | 1,82 | 1,45 |
| 8,89 (350") | 4,712 | 7,539 | — | — | 2,85 | 2,22 | 1,70 |
| 10,16 (400") | 5,385 | 8,616 | — | — | — | — | — |
| 12,70 (500") | 6,731 | 10,770 | — | — | — | — | — |
| 15,24 (600") | 8,077 | 12,923 | — | — | — | — | — |

*1 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)“ (➡ Seite 39).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,54 m (100").

*3 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt für die Höhenposition (H) der feste Werte SH/2.

## ■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:9 ist

(Einheit: m)

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 | | ET-DLE020G / ET-DLE020 | | ET-DLE060 | | ET-DLE085 | | ET-DLE105 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,72-2,41:1 | | 0,280-0,299:1 | | 0,600-0,802:1 | | 0,783-0,977:1 | | 0,979-1,32:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,623 | 1,107 | 1,87 | 2,64 | — | — | 0,64 | 0,87 | 0,85 | 1,07 | 1,06 | 1,45 |
| 1,52 (60") | 0,747 | 1,328 | 2,26 | 3,19 | — | — | 0,78 | 1,05 | 1,03 | 1,29 | 1,29 | 1,75 |
| 1,78 (70") | 0,872 | 1,550 | 2,65 | 3,73 | — | — | 0,92 | 1,24 | 1,21 | 1,51 | 1,51 | 2,05 |
| 2,03 (80") | 0,996 | 1,771 | 3,04 | 4,27 | — | — | 1,06 | 1,42 | 1,39 | 1,73 | 1,73 | 2,35 |
| 2,29 (90") | 1,121 | 1,992 | 3,43 | 4,82 | — | — | 1,20 | 1,60 | 1,57 | 1,95 | 1,96 | 2,64 |
| 2,54 (100") | 1,245 | 2,214 | 3,82 | 5,36 | 0,61 | 0,65 | 1,34 | 1,79 | 1,75 | 2,17 | 2,18 | 2,94 |
| 3,05 (120") | 1,494 | 2,657 | 4,60 | 6,45 | 0,74 | 0,79 | 1,62 | 2,16 | 2,10 | 2,62 | 2,63 | 3,54 |
| 3,81 (150") | 1,868 | 3,321 | 5,76 | 8,08 | 0,93 | 0,99 | 2,04 | 2,71 | 2,64 | 3,28 | 3,29 | 4,44 |
| 5,08 (200") | 2,491 | 4,428 | 7,71 | 10,80 | 1,25 | 1,34 | 2,74 | 3,63 | 3,54 | 4,39 | 4,41 | 5,93 |
| 6,35 (250") | 3,113 | 5,535 | 9,65 | 13,51 | 1,56 | 1,68 | 3,44 | 4,55 | 4,43 | 5,50 | 5,52 | 7,43 |
| 7,62 (300") | 3,736 | 6,641 | 11,60 | 16,23 | 1,88 | 2,02 | 4,14 | 5,47 | 5,33 | 6,61 | 6,64 | 8,93 |
| 8,89 (350") | 4,358 | 7,748 | 13,55 | 18,95 | 2,20 | 2,36 | 4,84 | 6,39 | 6,23 | 7,72 | 7,76 | 10,42 |
| 10,16 (400") | 4,981 | 8,855 | 15,49 | 21,66 | 2,52 | 2,70 | 5,54 | 7,31 | 7,12 | 8,83 | 8,87 | 11,92 |
| 12,70 (500") | 6,226 | 11,069 | 19,38 | 27,10 | — | — | 6,93 | 9,15 | 8,91 | 11,05 | 11,10 | 14,91 |
| 15,24 (600") | 7,472 | 13,283 | 23,27 | 32,53 | — | — | 8,33 | 10,99 | 10,71 | 13,27 | 13,33 | 17,90 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G /ET-DLE020) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bildes mit der Projektionsgröße 3,81 m (150").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE150 | | ET-DLE250 | | ET-DLE350 | | ET-DLE450 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,30-1,89:1 | | 2,27-3,62:1 | | 3,58-5,45:1 | | 5,36-8,58:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,623 | 1,107 | 1,42 | 2,07 | 2,49 | 3,97 | 3,91 | 5,98 | 5,82 | 9,39 |
| 1,52 (60") | 0,747 | 1,328 | 1,71 | 2,49 | 3,00 | 4,79 | 4,72 | 7,20 | 7,05 | 11,32 |
| 1,78 (70") | 0,872 | 1,550 | 2,00 | 2,92 | 3,51 | 5,60 | 5,53 | 8,43 | 8,27 | 13,26 |
| 2,03 (80") | 0,996 | 1,771 | 2,30 | 3,34 | 4,03 | 6,41 | 6,34 | 9,65 | 9,50 | 15,20 |
| 2,29 (90") | 1,121 | 1,992 | 2,59 | 3,77 | 4,54 | 7,22 | 7,15 | 10,87 | 10,72 | 17,13 |
| 2,54 (100") | 1,245 | 2,214 | 2,89 | 4,19 | 5,05 | 8,03 | 7,96 | 12,09 | 11,95 | 19,07 |
| 3,05 (120") | 1,494 | 2,657 | 3,47 | 5,04 | 6,08 | 9,65 | 9,58 | 14,54 | 14,40 | 22,94 |
| 3,81 (150") | 1,868 | 3,321 | 4,36 | 6,31 | 7,62 | 12,08 | 12,00 | 18,21 | 18,08 | 28,75 |
| 5,08 (200") | 2,491 | 4,428 | 5,82 | 8,43 | 10,19 | 16,14 | 16,05 | 24,32 | 24,20 | 38,44 |
| 6,35 (250") | 3,113 | 5,535 | 7,29 | 10,55 | 12,75 | 20,19 | 20,10 | 30,44 | 30,33 | 48,12 |
| 7,62 (300") | 3,736 | 6,641 | 8,76 | 12,67 | 15,32 | 24,25 | 24,14 | 36,55 | 36,45 | 57,81 |
| 8,89 (350") | 4,358 | 7,748 | 10,23 | 14,79 | 17,89 | 28,30 | 28,19 | 42,67 | 42,58 | 67,49 |
| 10,16 (400") | 4,981 | 8,855 | 11,70 | 16,91 | 20,46 | 32,35 | 32,24 | 48,78 | 48,71 | 77,18 |
| 12,70 (500") | 6,226 | 11,069 | 14,64 | 21,15 | 25,59 | 40,46 | 40,33 | 61,01 | 60,96 | 96,55 |
| 15,24 (600") | 7,472 | 13,283 | 17,58 | 25,39 | 30,72 | 48,57 | 48,42 | 73,24 | 73,21 | 115,91 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450 | ET-DLE085/ ET-DLE105 | ET-DLE060 | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
| Größe des projizierten Bilds | | | Höhenposition (H) | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | |
| 1,27 (50") | 0,623 | 1,107 | –0,10 - 0,42 | –0,07 - 0,42 | 0,03 - 0,42 | — |
| 1,52 (60") | 0,747 | 1,328 | –0,12 - 0,51 | –0,08 - 0,51 | 0,04 - 0,51 | — |
| 1,78 (70") | 0,872 | 1,550 | –0,15 - 0,59 | –0,10 - 0,59 | 0,05 - 0,59 | — |
| 2,03 (80") | 0,996 | 1,771 | –0,17 - 0,68 | –0,11 - 0,68 | 0,06 - 0,68 | — |
| 2,29 (90") | 1,121 | 1,992 | –0,19 - 0,76 | –0,12 - 0,76 | 0,06 - 0,76 | — |
| 2,54 (100") | 1,245 | 2,214 | –0,21 - 0,84 | –0,14 - 0,84 | 0,07 - 0,84 | –0,07 - 0,90 |
| 3,05 (120") | 1,494 | 2,657 | –0,25 - 1,01 | –0,17 - 1,01 | 0,08 - 1,01 | –0,08 - 1,08 |
| 3,81 (150") | 1,868 | 3,321 | –0,31 - 1,27 | –0,21 - 1,27 | 0,10 - 1,27 | –0,10 - 1,35 |
| 5,08 (200") | 2,491 | 4,428 | –0,42 - 1,69 | –0,28 - 1,69 | 0,14 - 1,69 | –0,14 - 1,80 |
| 6,35 (250") | 3,113 | 5,535 | –0,52 - 2,11 | –0,35 - 2,11 | 0,17 - 2,11 | –0,17 - 2,25 |
| 7,62 (300") | 3,736 | 6,641 | –0,62 - 2,53 | –0,42 - 2,53 | 0,21 - 2,53 | –0,21 - 2,70 |
| 8,89 (350") | 4,358 | 7,748 | –0,73 - 2,95 | –0,48 - 2,95 | 0,24 - 2,95 | –0,24 - 3,15 |
| 10,16 (400") | 4,981 | 8,855 | –0,83 - 3,38 | –0,55 - 3,38 | 0,28 - 3,38 | –0,28 - 3,60 |
| 12,70 (500") | 6,226 | 11,069 | –1,04 - 4,22 | –0,69 - 4,22 | 0,35 - 4,22 | — |
| 15,24 (600") | 7,472 | 13,283 | –1,25 - 5,06 | –0,83 - 5,06 | 0,42 - 5,06 | — |

| Objektivtyp | | | Festobjektiv | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE055 | | ET-DLE035*1 | | |
| Projektionsverhältnis*2 | | | 0,786:1 | | 0,380:1 | | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | Höhenposition (H)*3 | Projektionsabstand (L1) | Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | (L4) | (A1) |
| 1,27 (50") | 0,623 | 1,107 | 0,85 | 0,31 | — | — | — |
| 1,52 (60") | 0,747 | 1,328 | 1,03 | 0,37 | — | — | — |
| 1,78 (70") | 0,872 | 1,550 | 1,21 | 0,44 | — | — | — |
| 2,03 (80") | 0,996 | 1,771 | 1,39 | 0,50 | — | — | — |
| 2,29 (90") | 1,121 | 1,992 | 1,57 | 0,56 | — | — | — |
| 2,54 (100") | 1,245 | 2,214 | 1,75 | 0,62 | 0,84 | 0,21 | 0,52 |
| 3,05 (120") | 1,494 | 2,657 | 2,11 | 0,75 | 1,01 | 0,38 | 0,63 |
| 3,81 (150") | 1,868 | 3,321 | 2,65 | 0,93 | 1,26 | 0,63 | 0,81 |
| 5,08 (200") | 2,491 | 4,428 | 3,55 | 1,25 | 1,68 | 1,05 | 1,11 |
| 6,35 (250") | 3,113 | 5,535 | — | — | 2,10 | 1,47 | 1,40 |
| 7,62 (300") | 3,736 | 6,641 | — | — | 2,51 | 1,88 | 1,70 |
| 8,89 (350") | 4,358 | 7,748 | — | — | 2,93 | 2,30 | 1,99 |
| 10,16 (400") | 4,981 | 8,855 | — | — | — | — | — |
| 12,70 (500") | 6,226 | 11,069 | — | — | — | — | — |
| 15,24 (600") | 7,472 | 13,283 | — | — | — | — | — |

*1 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)“ (➡ Seite 39).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,54 m (100").

*3 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt für die Höhenposition (H) der feste Werte SH/2.

## ■ Wenn das Bildseitenverhältnis 4:3 ist

(Einheit: m)

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 | | ET-DLE020G / ET-DLE020 | | ET-DLE060 | | ET-DLE085 | | ET-DLE105 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 2,06-2,90:1 | | 0,337-0,361:1 | | 0,724-0,965:1 | | 0,943-1,18:1 | | 1,18-1,59:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,762 | 1,016 | 2,07 | 2,92 | — | — | 0,71 | 0,96 | 0,94 | 1,18 | 1,18 | 1,60 |
| 1,52 (60") | 0,914 | 1,219 | 2,50 | 3,52 | — | — | 0,87 | 1,16 | 1,14 | 1,42 | 1,42 | 1,93 |
| 1,78 (70") | 1,067 | 1,422 | 2,93 | 4,12 | — | — | 1,02 | 1,37 | 1,33 | 1,67 | 1,67 | 2,26 |
| 2,03 (80") | 1,219 | 1,626 | 3,35 | 4,72 | — | — | 1,18 | 1,57 | 1,53 | 1,91 | 1,91 | 2,59 |
| 2,29 (90") | 1,372 | 1,829 | 3,78 | 5,31 | — | — | 1,33 | 1,77 | 1,73 | 2,16 | 2,16 | 2,92 |
| 2,54 (100") | 1,524 | 2,032 | 4,21 | 5,91 | 0,67 | 0,72 | 1,48 | 1,97 | 1,93 | 2,40 | 2,41 | 3,25 |
| 3,05 (120") | 1,829 | 2,438 | 5,07 | 7,11 | 0,81 | 0,87 | 1,79 | 2,38 | 2,32 | 2,89 | 2,90 | 3,91 |
| 3,81 (150") | 2,286 | 3,048 | 6,35 | 8,91 | 1,03 | 1,10 | 2,25 | 2,99 | 2,91 | 3,62 | 3,63 | 4,89 |
| 5,08 (200") | 3,048 | 4,064 | 8,50 | 11,90 | 1,38 | 1,47 | 3,02 | 4,00 | 3,90 | 4,84 | 4,86 | 6,54 |
| 6,35 (250") | 3,810 | 5,080 | 10,64 | 14,89 | 1,73 | 1,85 | 3,79 | 5,01 | 4,89 | 6,07 | 6,09 | 8,19 |
| 7,62 (300") | 4,572 | 6,096 | 12,78 | 17,88 | 2,08 | 2,23 | 4,56 | 6,03 | 5,88 | 7,29 | 7,32 | 9,84 |
| 8,89 (350") | 5,334 | 7,112 | 14,93 | 20,88 | 2,43 | 2,60 | 5,33 | 7,04 | 6,86 | 8,51 | 8,55 | 11,48 |
| 10,16 (400") | 6,096 | 8,128 | 17,07 | 23,87 | 2,78 | 2,98 | 6,10 | 8,05 | 7,85 | 9,73 | 9,78 | 13,13 |
| 12,70 (500") | 7,620 | 10,160 | 21,36 | 29,85 | — | — | 7,64 | 10,08 | 9,82 | 12,17 | 12,23 | 16,42 |
| 15,24 (600") | 9,144 | 12,192 | 25,64 | 35,84 | — | — | 9,18 | 12,11 | 11,80 | 14,62 | 14,69 | 19,72 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G /ET-DLE020) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bildes mit der Projektionsgröße 3,81 m (150").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE150 | | ET-DLE250 | | ET-DLE350 | | ET-DLE450 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,56-2,27:1 | | 2,73-4,35:1 | | 4,30-6,55:1 | | 6,46-10,3:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,762 | 1,016 | 1,56 | 2,29 | 2,75 | 4,39 | 4,32 | 6,60 | 6,45 | 10,37 |
| 1,52 (60") | 0,914 | 1,219 | 1,89 | 2,75 | 3,31 | 5,28 | 5,21 | 7,95 | 7,80 | 12,50 |
| 1,78 (70") | 1,067 | 1,422 | 2,21 | 3,22 | 3,88 | 6,17 | 6,10 | 9,29 | 9,14 | 14,63 |
| 2,03 (80") | 1,219 | 1,626 | 2,54 | 3,69 | 4,44 | 7,07 | 7,00 | 10,64 | 10,49 | 16,77 |
| 2,29 (90") | 1,372 | 1,829 | 2,86 | 4,15 | 5,01 | 7,96 | 7,89 | 11,99 | 11,84 | 18,90 |
| 2,54 (100") | 1,524 | 2,032 | 3,18 | 4,62 | 5,57 | 8,85 | 8,78 | 13,34 | 13,19 | 21,03 |
| 3,05 (120") | 1,829 | 2,438 | 3,83 | 5,55 | 6,71 | 10,64 | 10,56 | 16,03 | 15,89 | 25,30 |
| 3,81 (150") | 2,286 | 3,048 | 4,80 | 6,96 | 8,40 | 13,32 | 13,24 | 20,07 | 19,94 | 31,70 |
| 5,08 (200") | 3,048 | 4,064 | 6,42 | 9,29 | 11,23 | 17,78 | 17,69 | 26,80 | 26,69 | 42,37 |
| 6,35 (250") | 3,810 | 5,080 | 8,04 | 11,63 | 14,06 | 22,25 | 22,15 | 33,54 | 33,44 | 53,04 |
| 7,62 (300") | 4,572 | 6,096 | 9,66 | 13,96 | 16,88 | 26,71 | 26,61 | 40,27 | 40,18 | 63,70 |
| 8,89 (350") | 5,334 | 7,112 | 11,28 | 16,30 | 19,71 | 31,18 | 31,06 | 47,01 | 46,93 | 74,37 |
| 10,16 (400") | 6,096 | 8,128 | 12,90 | 18,63 | 22,54 | 35,64 | 35,52 | 53,74 | 53,68 | 85,04 |
| 12,70 (500") | 7,620 | 10,160 | 16,13 | 23,30 | 28,19 | 44,58 | 44,43 | 67,21 | 67,17 | 106,37 |
| 15,24 (600") | 9,144 | 12,192 | 19,37 | 27,97 | 33,85 | 53,51 | 53,35 | 80,68 | 80,67 | 127,70 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450 | ET-DLE085/ ET-DLE105 | ET-DLE060 | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
| Größe des projizierten Bilds | | | Höhenposition (H) | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | |
| 1,27 (50") | 0,762 | 1,016 | –0,08 - 0,50 | –0,04 - 0,50 | 0,08 - 0,50 | — |
| 1,52 (60") | 0,914 | 1,219 | –0,09 - 0,60 | –0,05 - 0,60 | 0,09 - 0,60 | — |
| 1,78 (70") | 1,067 | 1,422 | –0,11 - 0,70 | –0,05 - 0,70 | 0,11 - 0,70 | — |
| 2,03 (80") | 1,219 | 1,626 | –0,12 - 0,80 | –0,06 - 0,80 | 0,12 - 0,80 | — |
| 2,29 (90") | 1,372 | 1,829 | –0,14 - 0,91 | –0,07 - 0,91 | 0,14 - 0,91 | — |
| 2,54 (100") | 1,524 | 2,032 | –0,15 - 1,01 | –0,08 - 1,01 | 0,15 - 1,01 | 0,00 - 1,07 |
| 3,05 (120") | 1,829 | 2,438 | –0,18 - 1,21 | –0,09 - 1,21 | 0,18 - 1,21 | 0,00 - 1,28 |
| 3,81 (150") | 2,286 | 3,048 | –0,23 - 1,51 | –0,11 - 1,51 | 0,23 - 1,51 | 0,00 - 1,60 |
| 5,08 (200") | 3,048 | 4,064 | –0,30 - 2,01 | –0,15 - 2,01 | 0,30 - 2,01 | 0,00 - 2,13 |
| 6,35 (250") | 3,810 | 5,080 | –0,38 - 2,51 | –0,19 - 2,51 | 0,38 - 2,51 | 0,00 - 2,67 |
| 7,62 (300") | 4,572 | 6,096 | –0,46 - 3,02 | –0,23 - 3,02 | 0,46 - 3,02 | 0,00 - 3,20 |
| 8,89 (350") | 5,334 | 7,112 | –0,53 - 3,52 | –0,27 - 3,52 | 0,53 - 3,52 | 0,00 - 3,73 |
| 10,16 (400") | 6,096 | 8,128 | –0,61 - 4,02 | –0,30 - 4,02 | 0,61 - 4,02 | 0,00 - 4,27 |
| 12,70 (500") | 7,620 | 10,160 | –0,76 - 5,03 | –0,38 - 5,03 | 0,76 - 5,03 | — |
| 15,24 (600") | 9,144 | 12,192 | –0,91 - 6,04 | –0,46 - 6,04 | 0,91 - 6,04 | — |

| Objektivtyp | | | Festobjektiv | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE055 | | ET-DLE035*1 | | |
| Projektionsverhältnis*2 | | | 0,946:1 | | 0,456:1 | | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | Höhenposition (H)*3 | Projektionsabstand (L1) | Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | (L4) | (A1) |
| 1,27 (50") | 0,762 | 1,016 | 0,94 | 0,38 | — | — | — |
| 1,52 (60") | 0,914 | 1,219 | 1,14 | 0,46 | — | — | — |
| 1,78 (70") | 1,067 | 1,422 | 1,34 | 0,53 | — | — | — |
| 2,03 (80") | 1,219 | 1,626 | 1,54 | 0,61 | — | — | — |
| 2,29 (90") | 1,372 | 1,829 | 1,74 | 0,69 | — | — | — |
| 2,54 (100") | 1,524 | 2,032 | 1,93 | 0,76 | 0,93 | 0,29 | 0,50 |
| 3,05 (120") | 1,829 | 2,438 | 2,33 | 0,91 | 1,11 | 0,48 | 0,61 |
| 3,81 (150") | 2,286 | 3,048 | 2,93 | 1,14 | 1,39 | 0,76 | 0,79 |
| 5,08 (200") | 3,048 | 4,064 | 3,92 | 1,52 | 1,85 | 1,22 | 1,07 |
| 6,35 (250") | 3,810 | 5,080 | — | — | 2,31 | 1,68 | 1,36 |
| 7,62 (300") | 4,572 | 6,096 | — | — | 2,77 | 2,14 | 1,65 |
| 8,89 (350") | 5,334 | 7,112 | — | — | 3,23 | 2,60 | 1,93 |
| 10,16 (400") | 6,096 | 8,128 | — | — | — | — | — |
| 12,70 (500") | 7,620 | 10,160 | — | — | — | — | — |
| 15,24 (600") | 9,144 | 12,192 | — | — | — | — | — |

*1 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)“ (➡ Seite 39).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,54 m (100").

*3 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt für die Höhenposition (H) der feste Werte SH/2.

## ■ Wenn das Bildseitenverhältnis 21:9 ist

(Einheit: m)

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170 | | ET-DLE020G / ET-DLE020 | | ET-DLE060 | | ET-DLE085 | | ET-DLE105 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,72-2,42:1 | | 0,280-0,300:1 | | 0,602-0,803:1 | | 0,784-0,979:1 | | 0,980-1,33:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,494 | 1,170 | 1,98 | 2,80 | — | — | 0,68 | 0,92 | 0,90 | 1,13 | 1,13 | 1,53 |
| 1,52 (60") | 0,592 | 1,404 | 2,39 | 3,37 | — | — | 0,83 | 1,12 | 1,09 | 1,36 | 1,36 | 1,85 |
| 1,78 (70") | 0,691 | 1,638 | 2,81 | 3,95 | — | — | 0,98 | 1,31 | 1,28 | 1,60 | 1,60 | 2,17 |
| 2,03 (80") | 0,790 | 1,872 | 3,22 | 4,52 | — | — | 1,13 | 1,50 | 1,47 | 1,83 | 1,84 | 2,48 |
| 2,29 (90") | 0,889 | 2,106 | 3,63 | 5,10 | — | — | 1,27 | 1,70 | 1,66 | 2,07 | 2,07 | 2,80 |
| 2,54 (100") | 0,987 | 2,340 | 4,04 | 5,67 | 0,65 | 0,69 | 1,42 | 1,89 | 1,85 | 2,30 | 2,31 | 3,11 |
| 3,05 (120") | 1,185 | 2,808 | 4,86 | 6,82 | 0,78 | 0,84 | 1,72 | 2,28 | 2,23 | 2,77 | 2,78 | 3,75 |
| 3,81 (150") | 1,481 | 3,510 | 6,10 | 8,54 | 0,98 | 1,05 | 2,16 | 2,87 | 2,79 | 3,47 | 3,49 | 4,70 |
| 5,08 (200") | 1,975 | 4,681 | 8,15 | 11,42 | 1,32 | 1,41 | 2,90 | 3,84 | 3,74 | 4,65 | 4,66 | 6,28 |
| 6,35 (250") | 2,468 | 5,851 | 10,21 | 14,29 | 1,66 | 1,77 | 3,64 | 4,81 | 4,69 | 5,82 | 5,84 | 7,86 |
| 7,62 (300") | 2,962 | 7,021 | 12,27 | 17,16 | 1,99 | 2,13 | 4,38 | 5,78 | 5,64 | 6,99 | 7,02 | 9,44 |
| 8,89 (350") | 3,456 | 8,191 | 14,32 | 20,03 | 2,33 | 2,49 | 5,12 | 6,76 | 6,58 | 8,16 | 8,20 | 11,02 |
| 10,16 (400") | 3,949 | 9,361 | 16,38 | 22,90 | 2,66 | 2,86 | 5,86 | 7,73 | 7,53 | 9,34 | 9,38 | 12,60 |
| 12,70 (500") | 4,936 | 11,701 | 20,49 | 28,65 | — | — | 7,33 | 9,67 | 9,43 | 11,68 | 11,74 | 15,76 |
| 15,24 (600") | 5,924 | 14,042 | 24,61 | 34,39 | — | — | 8,81 | 11,62 | 11,32 | 14,03 | 14,10 | 18,92 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G /ET-DLE020) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bildes mit der Projektionsgröße 3,81 m (150").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE150 | | ET-DLE250 | | ET-DLE350 | | ET-DLE450 | |
| Projektionsverhältnis*1 | | | 1,30-1,89:1 | | 2,28-3,62:1 | | 3,58-5,45:1 | | 5,37-8,59:1 | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | | | | | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) | Min. (LW) | Max. (LT) |
| 1,27 (50") | 0,494 | 1,170 | 1,50 | 2,19 | 2,63 | 4,21 | 4,14 | 6,33 | 6,17 | 9,94 |
| 1,52 (60") | 0,592 | 1,404 | 1,81 | 2,64 | 3,18 | 5,06 | 5,00 | 7,62 | 7,47 | 11,99 |
| 1,78 (70") | 0,691 | 1,638 | 2,12 | 3,09 | 3,72 | 5,92 | 5,85 | 8,91 | 8,76 | 14,03 |
| 2,03 (80") | 0,790 | 1,872 | 2,43 | 3,54 | 4,26 | 6,78 | 6,71 | 10,21 | 10,06 | 16,08 |
| 2,29 (90") | 0,889 | 2,106 | 2,74 | 3,98 | 4,80 | 7,64 | 7,56 | 11,50 | 11,35 | 18,13 |
| 2,54 (100") | 0,987 | 2,340 | 3,05 | 4,43 | 5,35 | 8,49 | 8,42 | 12,79 | 12,65 | 20,18 |
| 3,05 (120") | 1,185 | 2,808 | 3,67 | 5,33 | 6,43 | 10,21 | 10,13 | 15,38 | 15,24 | 24,27 |
| 3,81 (150") | 1,481 | 3,510 | 4,61 | 6,67 | 8,06 | 12,78 | 12,70 | 19,26 | 19,13 | 30,41 |
| 5,08 (200") | 1,975 | 4,681 | 6,16 | 8,92 | 10,77 | 17,06 | 16,98 | 25,72 | 25,60 | 40,65 |
| 6,35 (250") | 2,468 | 5,851 | 7,71 | 11,16 | 13,49 | 21,35 | 21,25 | 32,18 | 32,08 | 50,89 |
| 7,62 (300") | 2,962 | 7,021 | 9,27 | 13,40 | 16,20 | 25,64 | 25,53 | 38,65 | 38,55 | 61,13 |
| 8,89 (350") | 3,456 | 8,191 | 10,82 | 15,64 | 18,92 | 29,92 | 29,81 | 45,11 | 45,03 | 71,36 |
| 10,16 (400") | 3,949 | 9,361 | 12,38 | 17,88 | 21,63 | 34,21 | 34,09 | 51,58 | 51,51 | 81,60 |
| 12,70 (500") | 4,936 | 11,701 | 15,48 | 22,36 | 27,06 | 42,78 | 42,64 | 64,50 | 64,46 | 102,08 |
| 15,24 (600") | 5,924 | 14,042 | 18,59 | 26,85 | 32,48 | 51,35 | 51,20 | 77,43 | 77,41 | 122,55 |

*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80").

| Objektivtyp | | | Zoomobjektiv | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE170/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450 | ET-DLE085/ ET-DLE105 | ET-DLE060 | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
| Größe des projizierten Bilds | | | Höhenposition (H) | | | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | |
| 1,27 (50") | 0,494 | 1,170 | –0,19 - 0,36 | –0,16 - 0,36 | –0,05 - 0,36 | — |
| 1,52 (60") | 0,592 | 1,404 | –0,23 - 0,44 | –0,19 - 0,44 | –0,05 - 0,44 | — |
| 1,78 (70") | 0,691 | 1,638 | –0,27 - 0,51 | –0,22 - 0,51 | –0,06 - 0,51 | — |
| 2,03 (80") | 0,790 | 1,872 | –0,31 - 0,58 | –0,25 - 0,58 | –0,07 - 0,58 | — |
| 2,29 (90") | 0,889 | 2,106 | –0,35 - 0,65 | –0,28 - 0,65 | –0,08 - 0,65 | — |
| 2,54 (100") | 0,987 | 2,340 | –0,38 - 0,73 | –0,31 - 0,73 | –0,09 - 0,73 | –0,24 - 0,79 |
| 3,05 (120") | 1,185 | 2,808 | –0,46 - 0,87 | –0,37 - 0,87 | –0,11 - 0,87 | –0,29 - 0,94 |
| 3,81 (150") | 1,481 | 3,510 | –0,58 - 1,09 | –0,47 - 1,09 | –0,14 - 1,09 | –0,36 - 1,18 |
| 5,08 (200") | 1,975 | 4,681 | –0,77 - 1,46 | –0,62 - 1,46 | –0,18 - 1,46 | –0,48 - 1,57 |
| 6,35 (250") | 2,468 | 5,851 | –0,96 - 1,82 | –0,78 - 1,82 | –0,23 - 1,82 | –0,59 - 1,97 |
| 7,62 (300") | 2,962 | 7,021 | –1,15 - 2,18 | –0,93 - 2,18 | –0,27 - 2,18 | –0,71 - 2,36 |
| 8,89 (350") | 3,456 | 8,191 | –1,34 - 2,55 | –1,09 - 2,55 | –0,32 - 2,55 | –0,83 - 2,75 |
| 10,16 (400") | 3,949 | 9,361 | –1,54 - 2,91 | –1,24 - 2,91 | –0,37 - 2,91 | –0,95 - 3,14 |
| 12,70 (500") | 4,936 | 11,701 | –1,92 - 3,64 | –1,55 - 3,64 | –0,46 - 3,64 | — |
| 15,24 (600") | 5,924 | 14,042 | –2,30 - 4,37 | –1,86 - 4,37 | –0,55 - 4,37 | — |

| Objektivtyp | | | Festobjektiv | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | | | ET-DLE055 | | ET-DLE035*1 | | |
| Projektionsverhältnis*2 | | | 0,787:1 | | 0,380:1 | | |
| Größe des projizierten Bilds | | | Projektionsabstand (L) | Höhenposition (H)*3 | Projektionsabstand (L1) | Abstand vom Projektor bis zur Projektionsfläche | |
| Diagonal (SD) | Höhe (SH) | Breite (SW) | | | | (L4) | (A1) |
| 1,27 (50") | 0,494 | 1,170 | 0,90 | 0,25 | — | — | — |
| 1,52 (60") | 0,592 | 1,404 | 1,09 | 0,30 | — | — | — |
| 1,78 (70") | 0,691 | 1,638 | 1,28 | 0,35 | — | — | — |
| 2,03 (80") | 0,790 | 1,872 | 1,47 | 0,39 | — | — | — |
| 2,29 (90") | 0,889 | 2,106 | 1,66 | 0,44 | — | — | — |
| 2,54 (100") | 0,987 | 2,340 | 1,85 | 0,49 | 0,89 | 0,26 | 0,71 |
| 3,05 (120") | 1,185 | 2,808 | 2,23 | 0,59 | 1,07 | 0,43 | 0,87 |
| 3,81 (150") | 1,481 | 3,510 | 2,81 | 0,74 | 1,33 | 0,70 | 1,11 |
| 5,08 (200") | 1,975 | 4,681 | 3,76 | 0,99 | 1,77 | 1,14 | 1,50 |
| 6,35 (250") | 2,468 | 5,851 | — | — | 2,22 | 1,58 | 1,90 |
| 7,62 (300") | 2,962 | 7,021 | — | — | 2,66 | 2,03 | 2,29 |
| 8,89 (350") | 3,456 | 8,191 | — | — | 3,10 | 2,47 | 2,68 |
| 10,16 (400") | 3,949 | 9,361 | — | — | — | — | — |
| 12,70 (500") | 4,936 | 11,701 | — | — | — | — | — |
| 15,24 (600") | 5,924 | 14,042 | — | — | — | — | — |

*1 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht wird, unterscheidet sich das Projektionsverhältnis zwischen der Projektionsfläche und dem Projektor von dem anderer Objektive. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)“ (➡ Seite 39).

*2 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,03 m (80"). Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht ist, basiert das Projektionsverhältnis auf dem Wert während der Projektion eines Bilds mit der Projektionsgröße 2,54 m (100").

*3 Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt für die Höhenposition (H) der feste Werte SH/2.

## Formel zum Berechnen des Projektionsabstands pro Projektionsobjektiv

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

### Für PT-RQ7 / PT-RQ6

#### ■ Zoomobjektiv

| Projektionsobjektiv Modell Nr. | Projektionsverhältnis | Seitenverhältnis | Formel für den Projektionsabstand (L) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Min. (LW) | Max. (LT) |
| ET-DLE170 | 1,71 - 2,40:1 | 16:9 | =1,5240 x SD – 0,075 | =2,1280 x SD – 0,072 |
| | 1,90 - 2,67:1 | 16:10 | =1,6475 x SD – 0,075 | =2,3005 x SD – 0,072 |
| | 2,29 - 3,21:1 | 4:3 | =1,8651 x SD – 0,075 | =2,6044 x SD – 0,072 |
| | 1,71 - 2,40:1 | 21:9 | =1,6110 x SD – 0,075 | =2,2496 x SD – 0,072 |
| ET-DLE020G / ET-DLE020 | 0,279 - 0,297:1 | 16:9 | =0,2493 x SD – 0,027 | =0,2670 x SD – 0,028 |
| | 0,310 - 0,331:1 | 16:10 | =0,2695 x SD – 0,027 | =0,2887 x SD – 0,028 |
| | 0,373 - 0,399:1 | 4:3 | =0,3051 x SD – 0,027 | =0,3268 x SD – 0,028 |
| | 0,279 - 0,298:1 | 21:9 | =0,2635 x SD – 0,027 | =0,2823 x SD – 0,028 |
| ET-DLE060 | 0,597 - 0,797:1 | 16:9 | =0,5474 x SD – 0,055 | =0,7205 x SD – 0,052 |
| | 0,666 - 0,888:1 | 16:10 | =0,5918 x SD – 0,055 | =0,7789 x SD – 0,052 |
| | 0,804 - 1,07:1 | 4:3 | =0,6700 x SD – 0,055 | =0,8818 x SD – 0,052 |
| | 0,599 - 0,799:1 | 21:9 | =0,5787 x SD – 0,055 | =0,7617 x SD – 0,052 |
| ET-DLE085 | 0,779 - 0,972:1 | 16:9 | =0,7019 x SD – 0,047 | =0,8689 x SD – 0,044 |
| | 0,867 - 1,08:1 | 16:10 | =0,7588 x SD – 0,047 | =0,9393 x SD – 0,044 |
| | 1,04 - 1,30:1 | 4:3 | =0,8590 x SD – 0,047 | =1,0634 x SD – 0,044 |
| | 0,780 - 0,973:1 | 21:9 | =0,7420 x SD – 0,047 | =0,9185 x SD – 0,044 |
| ET-DLE105 | 0,973 - 1,32:1 | 16:9 | =0,8735 x SD – 0,051 | =1,1713 x SD – 0,047 |
| | 1,08 - 1,47:1 | 16:10 | =0,9443 x SD – 0,051 | =1,2663 x SD – 0,047 |
| | 1,30 - 1,76:1 | 4:3 | =1,0690 x SD – 0,051 | =1,4335 x SD – 0,047 |
| | 0,975 - 1,32:1 | 21:9 | =0,9234 x SD – 0,051 | =1,2382 x SD – 0,047 |
| ET-DLE150 | 1,29 - 1,88:1 | 16:9 | =1,1512 x SD – 0,054 | =1,6607 x SD – 0,050 |
| | 1,44 - 2,09:1 | 16:10 | =1,2445 x SD – 0,054 | =1,7953 x SD – 0,050 |
| | 1,73 - 2,51:1 | 4:3 | =1,4088 x SD – 0,054 | =2,0324 x SD – 0,050 |
| | 1,29 - 1,88:1 | 21:9 | =1,2169 x SD – 0,054 | =1,7555 x SD – 0,050 |
| ET-DLE250 | 2,26 - 3,60:1 | 16:9 | =2,0106 x SD – 0,080 | =3,1755 x SD – 0,079 |
| | 2,52 - 4,00:1 | 16:10 | =2,1735 x SD – 0,080 | =3,4328 x SD – 0,079 |
| | 3,03 - 4,81:1 | 4:3 | =2,4606 x SD – 0,080 | =3,8862 x SD – 0,079 |
| | 2,26 - 3,60:1 | 21:9 | =2,1254 x SD – 0,080 | =3,3569 x SD – 0,079 |
| ET-DLE350 | 3,56 - 5,42:1 | 16:9 | =3,1694 x SD – 0,135 | =4,7892 x SD – 0,135 |
| | 3,96 - 6,03:1 | 16:10 | =3,4263 x SD – 0,135 | =5,1774 x SD – 0,135 |
| | 4,77 - 7,24:1 | 4:3 | =3,8789 x SD – 0,135 | =5,8612 x SD – 0,135 |
| | 3,56 - 5,42:1 | 21:9 | =3,3505 x SD – 0,135 | =5,0628 x SD – 0,135 |
| ET-DLE450 | 5,33 - 8,53:1 | 16:9 | =4,7982 x SD – 0,302 | =7,5854 x SD – 0,299 |
| | 5,94 - 9,50:1 | 16:10 | =5,1871 x SD – 0,302 | =8,2003 x SD – 0,299 |
| | 7,15 - 11,4:1 | 4:3 | =5,8722 x SD – 0,302 | =9,2833 x SD – 0,299 |
| | 5,34 - 8,54:1 | 21:9 | =5,0723 x SD – 0,302 | =8,0188 x SD – 0,299 |

#### ■ Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055)

| Projektionsobjektiv Modell Nr. | Projektionsverhältnis | Seitenverhältnis | Formel für den Projektionsabstand (L) |
|---|---|---|---|
| ET-DLE055 | 0,782:1 | 16:9 | =0,7047 x SD – 0,048 |
| | 0,871:1 | 16:10 | =0,7618 x SD – 0,048 |
| | 1,05:1 | 4:3 | =0,8624 x SD – 0,048 |
| | 0,783:1 | 21:9 | =0,7449 x SD – 0,048 |

## ■ Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)

| Projektionsobjektiv Modell Nr. | Projektionsverhältnis | Seitenverhältnis | Formel für den Projektionsabstand (L1) | Abstandsformel (A1) vom Projektor bis zur Projektionsfläche |
|---|---|---|---|---|
| ET-DLE035 | 0,378:1 | 16:9 | =0,3278 x SD + 0,004 | =0,2295 x SD – 0,073 |
| | 0,420:1 | 16:10 | =0,3543 x SD + 0,004 | =0,2480 x SD – 0,073 |
| | 0,503:1 | 4:3 | =0,4011 x SD + 0,004 | =0,2807 x SD – 0,073 |
| | 0,378:1 | 21:9 | =0,3465 x SD + 0,004 | =0,3075 x SD – 0,073 |

## Für PT-RZ7 / PT-RZ6

## ■ Zoomobjektiv

| Projektionsobjektiv Modell Nr. | Projektionsverhältnis | Seitenverhältnis | Formel für den Projektionsabstand (L) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Min. (LW) | Max. (LT) |
| ET-DLE170 | 1,71 - 2,41:1 | 16:10 | =1,4906 x SD – 0,075 | =2,0814 x SD – 0,072 |
| | 1,72 - 2,41:1 | 16:9 | =1,5320 x SD – 0,075 | =2,1393 x SD – 0,072 |
| | 2,06 - 2,90:1 | 4:3 | =1,6875 x SD – 0,075 | =2,3563 x SD – 0,072 |
| | 1,72 - 2,42:1 | 21:9 | =1,6196 x SD – 0,075 | =2,2615 x SD – 0,072 |
| ET-DLE020G / ET-DLE020 | 0,280 - 0,299:1 | 16:10 | =0,2438 x SD – 0,027 | =0,2612 x SD – 0,028 |
| | 0,280 - 0,299:1 | 16:9 | =0,2506 x SD – 0,027 | =0,2684 x SD – 0,028 |
| | 0,337 - 0,360:1 | 4:3 | =0,2760 x SD – 0,027 | =0,2957 x SD – 0,028 |
| | 0,280 - 0,300:1 | 21:9 | =0,2649 x SD – 0,027 | =0,2838 x SD – 0,028 |
| ET-DLE060 | 0,600 - 0,801:1 | 16:10 | =0,5354 x SD – 0,055 | =0,7047 x SD – 0,052 |
| | 0,600 - 0,802:1 | 16:9 | =0,5503 x SD – 0,055 | =0,7243 x SD – 0,052 |
| | 0,724 - 0,965:1 | 4:3 | =0,6062 x SD – 0,055 | =0,7978 x SD – 0,052 |
| | 0,602 - 0,803:1 | 21:9 | =0,5818 x SD – 0,055 | =0,7657 x SD – 0,052 |
| ET-DLE085 | 0,782 - 0,977:1 | 16:10 | =0,6865 x SD – 0,047 | =0,8498 x SD – 0,044 |
| | 0,783 - 0,977:1 | 16:9 | =0,7056 x SD – 0,047 | =0,8735 x SD – 0,044 |
| | 0,943 - 1,18:1 | 4:3 | =0,7772 x SD – 0,047 | =0,9621 x SD – 0,044 |
| | 0,784 - 0,979:1 | 21:9 | =0,7459 x SD – 0,047 | =0,9234 x SD – 0,044 |
| ET-DLE105 | 0,978 - 1,32:1 | 16:10 | =0,8543 x SD – 0,051 | =1,1457 x SD – 0,047 |
| | 0,979 - 1,32:1 | 16:9 | =0,8781 x SD – 0,051 | =1,1775 x SD – 0,047 |
| | 1,18 - 1,59:1 | 4:3 | =0,9672 x SD – 0,051 | =1,2970 x SD – 0,047 |
| | 0,980 - 1,33:1 | 21:9 | =0,9282 x SD – 0,051 | =1,2448 x SD – 0,047 |
| ET-DLE150 | 1,30 - 1,89:1 | 16:10 | =1,1259 x SD – 0,054 | =1,6243 x SD – 0,050 |
| | 1,30 - 1,89:1 | 16:9 | =1,1572 x SD – 0,054 | =1,6695 x SD – 0,050 |
| | 1,56 - 2,27:1 | 4:3 | =1,2747 x SD – 0,054 | =1,8388 x SD – 0,050 |
| | 1,30 - 1,89:1 | 21:9 | =1,2234 x SD – 0,054 | =1,7648 x SD – 0,050 |
| ET-DLE250 | 2,27 - 3,62:1 | 16:10 | =1,9665 x SD – 0,080 | =3,1059 x SD – 0,079 |
| | 2,27 - 3,62:1 | 16:9 | =2,0212 x SD – 0,080 | =3,1923 x SD – 0,079 |
| | 2,73 - 4,35:1 | 4:3 | =2,2263 x SD – 0,080 | =3,5161 x SD – 0,079 |
| | 2,28 - 3,62:1 | 21:9 | =2,1367 x SD – 0,080 | =3,3746 x SD – 0,079 |
| ET-DLE350 | 3,58 - 5,45:1 | 16:10 | =3,1000 x SD – 0,135 | =4,6843 x SD – 0,135 |
| | 3,58 - 5,45:1 | 16:9 | =3,1862 x SD – 0,135 | =4,8146 x SD – 0,135 |
| | 4,30 - 6,55:1 | 4:3 | =3,5094 x SD – 0,135 | =5,3030 x SD – 0,135 |
| | 3,58 - 5,45:1 | 21:9 | =3,3682 x SD – 0,135 | =5,0896 x SD – 0,135 |
| ET-DLE450 | 5,36 - 8,58:1 | 16:10 | =4,6931 x SD – 0,302 | =7,4193 x SD – 0,299 |
| | 5,36 - 8,58:1 | 16:9 | =4,8236 x SD – 0,302 | =7,6256 x SD – 0,299 |
| | 6,46 - 10,3:1 | 4:3 | =5,3129 x SD – 0,302 | =8,3992 x SD – 0,299 |
| | 5,37 - 8,59:1 | 21:9 | =5,0991 x SD – 0,302 | =8,0612 x SD – 0,299 |

### ■ Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055)

| Projektionsobjektiv Modell Nr. | Projektionsverhältnis | Seitenverhältnis | Formel für den Projektionsabstand (L) |
|---|---|---|---|
| ET-DLE055 | 0,785:1 | 16:10 | =0,6893 x SD – 0,048 |
| | 0,786:1 | 16:9 | =0,7084 x SD – 0,048 |
| | 0,946:1 | 4:3 | =0,7803 x SD – 0,048 |
| | 0,787:1 | 21:9 | =0,7489 x SD – 0,048 |

### ■ Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)

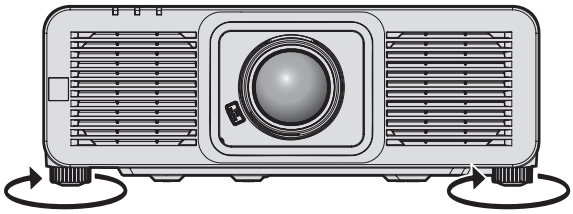
| Projektionsobjektiv Modell Nr. | Projektionsverhältnis | Seitenverhältnis | Formel für den Projektionsabstand (L1) | Abstandsformel (A1) vom Projektor bis zur Projektionsfläche |
|---|---|---|---|---|
| ET-DLE035 | 0,380:1 | 16:10 | =0,3206 x SD + 0,004 | =0,1993 x SD – 0,073 |
| | 0,380:1 | 16:9 | =0,3295 x SD + 0,004 | =0,2320 x SD – 0,073 |
| | 0,456:1 | 4:3 | =0,3629 x SD + 0,004 | =0,2256 x SD – 0,073 |
| | 0,380:1 | 21:9 | =0,3483 x SD + 0,004 | =0,3101 x SD – 0,073 |

## Einstellung der einstellbaren Füße

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

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

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



**Maximal einstellbarer Bereich**
Einstellbare Füße: je 35 mm (1-3/8")

**Achtung**

- Geben Sie acht, dass Sie nicht die Lufteintritts-/Abluftöffnungen mit Ihren Händen oder Objekten blockieren, wenn Sie die einstellbaren Füße bei eingeschalteter Lichtquelle justieren. (➡ Seite 29)

# Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs

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

### Achtung

- Setzen Sie das Projektionsobjektiv nach dem Ausschalten des Projektors wieder auf.
- Berühren Sie nicht die elektrischen Kontakte des Projektionsobjektivs. Schmutz oder Staub können die Kontakte beeinträchtigen.
- Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht mit bloßen Händen.
- Panasonic Projector & Display Corporation übernimmt keine Verantwortung für mögliche Schäden oder Funktionsstörungen des Produktes, die durch die Verwendung von Projektionsobjektiven entstehen, die nicht durch Panasonic Projector & Display Corporation hergestellt wurden. Verwenden Sie unbedingt die für diesen Projektor vorgesehenen Projektionsobjektive.

### Hinweis

- Bei dem Fixfokus-Objektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035), sind die Vorsichtsmaßnahmen für die Objektiv-Handhabung anders. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung von ET-DLE035.
- Wenn Sie das Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020) an diesem Projektor verwenden, ist es nicht erforderlich, den mit dem Zoom-Objektiv gelieferten festen Objektivaufsatz anzubringen.
- Die Ausgangsposition ist eine Ursprungsposition der Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs), die auf dem Kalibrierergebnis basiert. Ausführliche Informationen zum Bewegen zur Ausgangsposition finden Sie unter „Verschieben des Projektionsobjektivs in die Ausgangsposition“ (➡ Seite 95).
- Informationen zum Einstellverfahren für den Fokus, Zoom und die Objektivverschiebung nach dem Anbringen des Projektorobjektivs finden Sie unter „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 91).
- Informationen zum Einstellen der Fokusbalance in der Mitte und am Rand des projizierten Bildes, wenn das folgende Projektionsobjektiv verwendet wird, finden Sie unter „Anpassen des Fokusausgleichs“ (➡ Seite 92).
  - Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G/ET-DLE020, ET-DLE060, ET-DLE085, ET-DLE105)
- Wenn Sie das Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G/ET-DLE020) verwenden, können die Mitte und der Rand des projizierten Bildes je nach der Kombination von Projektor und Objektiv unscharf sein. In diesem Fall finden Sie weitere Informationen unter „Wenn das Bild unscharf ist“ (➡ Seite 93).

## Anbringen des Projektionsobjektivs

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

**1) Entfernen Sie den staubdichten Schwamm. (Abb. 1)**

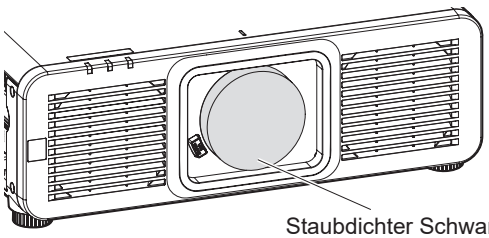



**Abb. 1**

**2) Die Projektionsobjektiv-Führung an der Führungsnut am Projektor ausrichten und bis zum Anschlag einsetzen. (Abb. 2)**

**3) Das Projektionsobjektiv im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. (Abb. 3)**

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

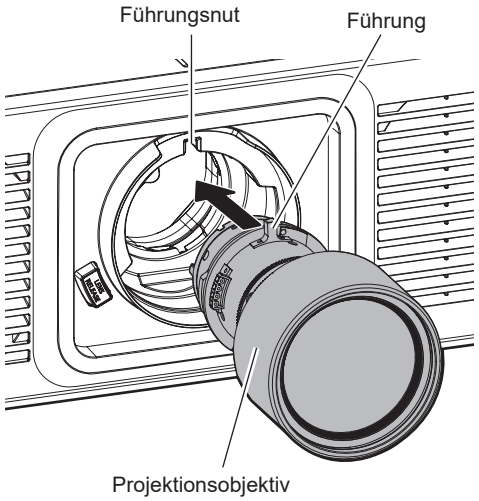



**Abb. 2**

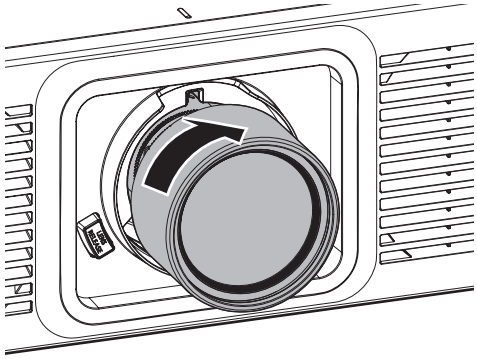


**Abb. 3**

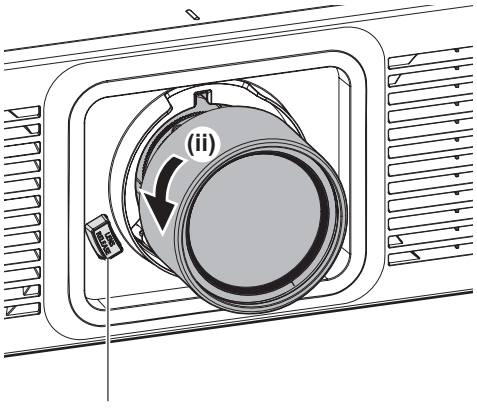
**Achtung**

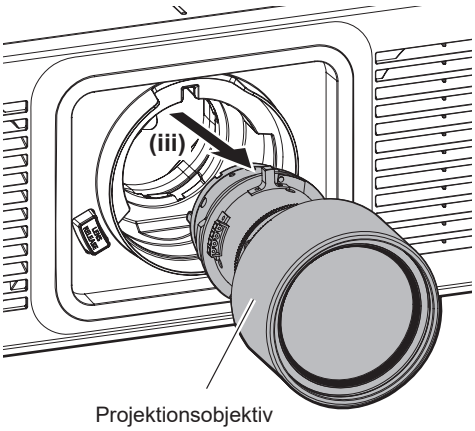
- Nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben, schalten Sie den Projektor ein und überprüfen Sie die Einstellung unter [OBJEKTIV-TYP]. Ändern Sie die Einstellung, wenn der Typ sich von dem am Projektor angebrachten Projektionsobjektiv unterscheidet. (➡ Seite 95)

## Abnehmen des Projektionsobjektivs

Befolgen Sie zum Entfernen des Projektionsobjektivs die folgenden Schritte.

**1) Die Objektiv-Entriegelungstaste (i) drücken und das Projektionsobjektiv gegen den Uhrzeigersinn (ii) bis zum Anschlag drehen und dann abnehmen (iii).**




**Achtung**

- Lagern Sie das abgenommene Projektionsobjektiv geschützt vor Vibrationen und Stößen.

# Installation der Funktionskarte

Dieser Projektor ist mit einem Intel® Smart Display Module (Intel® SDM)-Spezifikationssteckplatz ausgestattet. Die optionale Funktionskarte oder eine Schnittstellenkarte bzw. ein Modul eines anderen Herstellers, das die Spezifikation Intel® SDM Small (Intel® SDM-S) oder Intel® SDM Large (Intel® SDM-L) unterstützt (im Weiteren gemeinsam als „Funktionskarte“ bezeichnet), kann in den Steckplatz eingesetzt werden.

Die Geräte anderer Hersteller, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der folgenden Website.

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

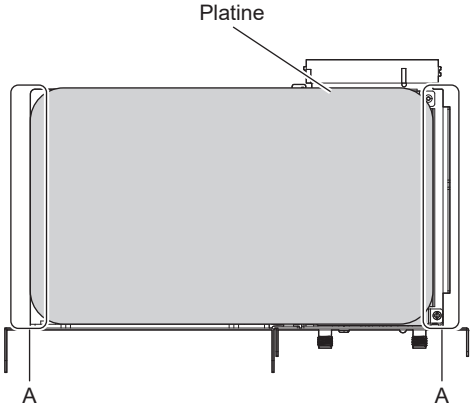
Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

Es wird empfohlen, einen qualifizierten Techniker um Hilfe zu bitten, um die Funktionskarte zu installieren oder zu entfernen. Aufgrund der statischen Elektrizität kann eine Fehlfunktion auftreten. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

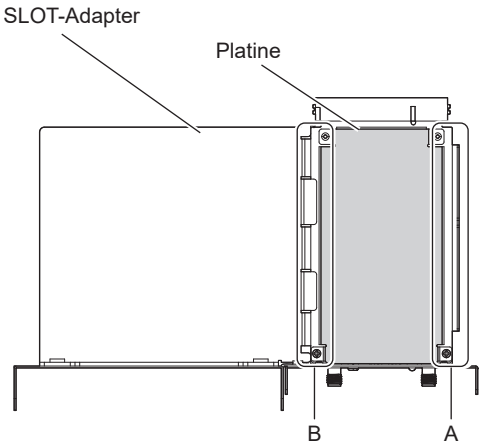
Die Abbildung der Funktionskarte ist nur ein Beispiel.

## Vor der Installation oder dem Entfernen der Funktionskarte

- Stellen Sie immer den Strom des Projektors ab, bevor Sie die Funktionskarte einsetzen oder entfernen.
  - Befolgen Sie immer die Prozedur unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 88), wenn Sie den Strom abstellen.
- Berühren Sie nicht den Steckerbereich der Funktionskarte direkt mit Ihren Händen.
  - Das Bauteil kann möglicherweise durch die statische Elektrizität beschädigt werden.
- Leiten Sie die statische Aufladung von Ihrem Körper ab, indem Sie im Vorfeld umgebendes Metall usw. berühren, um Schäden durch statische Elektrizität zu verhindern.
- Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht verletzen, wenn Sie die Funktionskarte einsetzen oder entfernen.
  - Sie können sich die Hände an der Öffnung des leeren Steckplatzes oder dem Rand der Halterung der Funktionskarte verletzen.
- Setzen Sie die Karte gerade und langsam in den Anschluss ein, wenn Sie die Funktionskarte in den Steckplatz einstecken.
  - Sie funktioniert möglicherweise nicht oder verursacht eine Fehlfunktion, wenn sie nicht richtig eingesetzt wird.
- Stellen Sie sicher, dass keine Kabel oder installierten Teil, die eine Installation in den Steckplatz behindern könnten, in einem Bereich von ungefähr 3 mm (1/8") von der Endfläche der Platine der Funktionskarte (Abschnitte A und B) vorhanden sind.
  - Die Funktionskarte kann aufgrund einer Behinderung durch die Steckplatz-Führungsschiene oder die SLOT-Adapterführung nicht korrekt installiert werden.
- Stellen Sie beim Anbringen des SLOT-Adapters sicher, dass innerhalb des Bereichs von ungefähr 3 mm (1/8") von der Endfläche der Platine auf der SLOT-Adapterseite (Abschnitt B) keine Schaltungen vorhanden sind.
  - Wenn Schaltungen vorhanden sind, sichern Sie die Isolierung gegenüber der SLOT-Adapterführung (Klemme), indem Sie Abdeckband usw. anbringen.




Intel® SDM-L-Spezifikation




Intel® SDM-S-Spezifikation

## Für die Funktionskarte mit Intel® SDM-S-Spezifikation

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

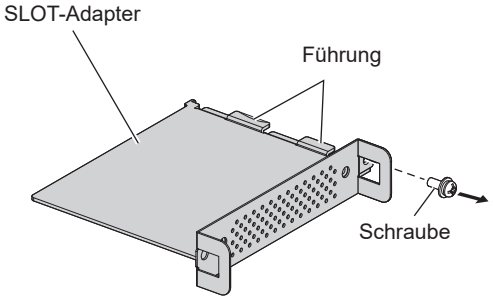
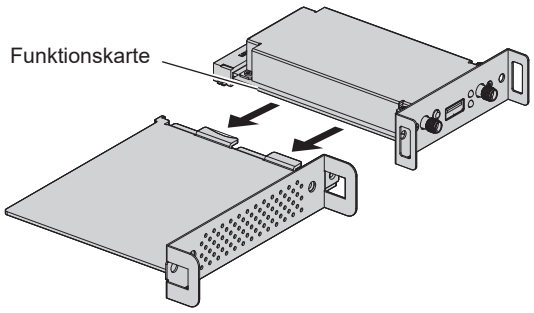



**Abb. 1**



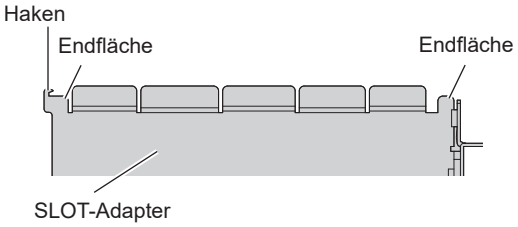




**Abb. 2**

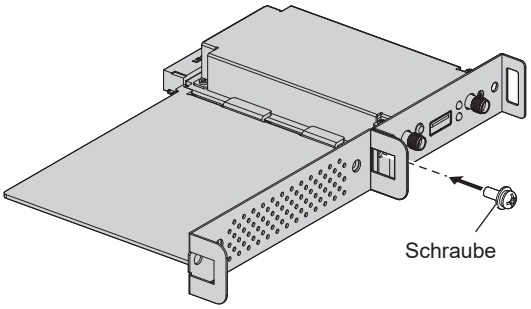



**Abb. 3**

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

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

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

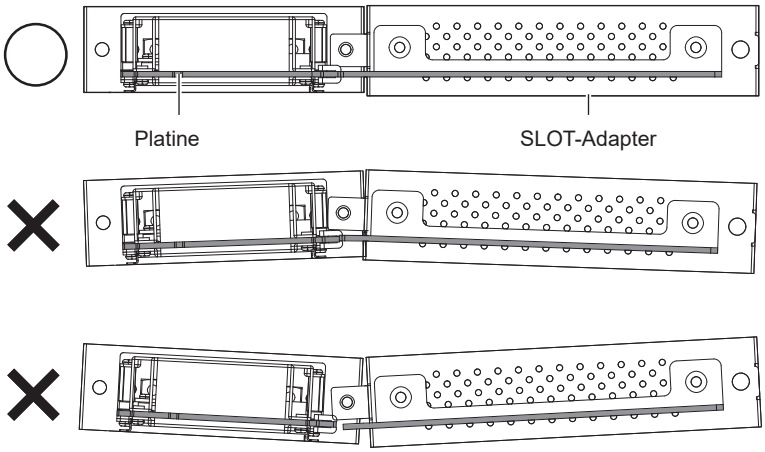
- Setzen Sie die Funktionskartenplatine in die Führung am SLOT-Adapter ein und drücken Sie sie fest hinein.
- Stellen Sie sicher, dass die Funktionskartenplatine in Kontakt mit der Spitze des Hakens und den Endflächen (zwei Positionen) des SLOT-Adapters ist.

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

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

**Hinweis**

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



## Installation der Funktionskarte

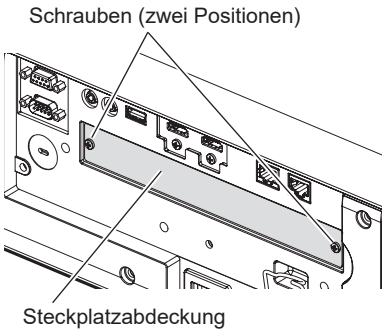



Abb. 1

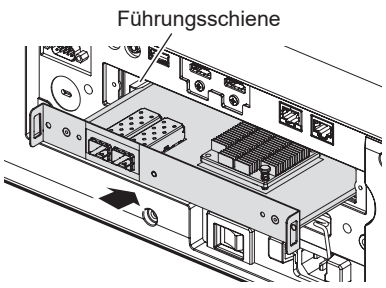



Abb. 2

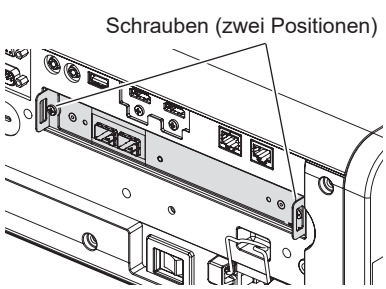



Abb. 3

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

- Entfernen Sie die zwei Schrauben, die die Steckplatzabdeckung fixieren, indem Sie sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die entfernten Schrauben werden verwendet, um die Funktionskarte zu fixieren.
- Wenn Sie die zweite Schraube entfernen, halten Sie die Steckplatzabdeckung mit Ihrer Hand fest, damit sie nicht herunterfällt.
- Um eine andere Funktionskarte zu ersetzen, entfernen Sie die Funktionskarte entsprechend den Schritten unter „Entfernen der Funktionskarte“ (➡ Seite 65).

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

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

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

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

**Achtung**

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

## Entfernen der Funktionskarte

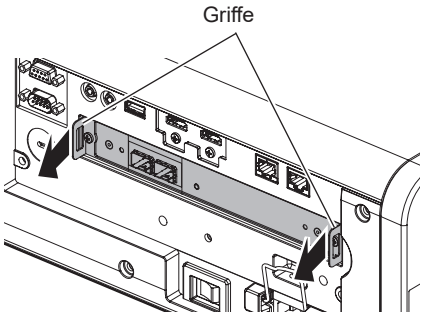



Abb. 1

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

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

**2) Bringen Sie die Steckplatzabdeckung an.**

- Bringen Sie die aufbewahrte Steckplatzabdeckung an, fixieren Sie sie mit den zwei Schrauben, die Sie in Schritt **1)** entfernt haben, und ziehen Sie diese fest.
- Um sie durch eine andere Funktionskarte zu ersetzen, setzen Sie die Funktionskarte entsprechend den Schritten unter „Installation der Funktionskarte“ (➡ Seite 65).

**Achtung**

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

## Einsetzen des SFP-Moduls

Im Folgenden wird ein Beispiel für die Installation des SFP-Moduls gegeben. Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitungen und die Installationsanleitung für das SFP-Modul.

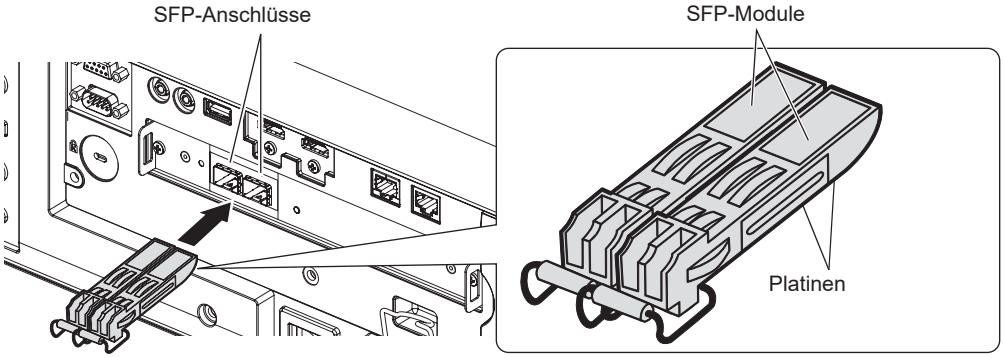



**Abb. 1**

**1) Entfernen Sie die Anschlussabdeckung.**

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

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

- Das SFP-Modul so einstecken, dass die SFP-Modulplatine von unten sichtbar ist, und ganz hineinschieben.
- Entfernen Sie vor der Verwendung die Schutzkappe am <SDI OPT 1 IN>-Anschluss, <SDI OPT 2 IN>-Anschluss oder <SDI OPT OUT>-Anschluss, wenn vorhanden.

**Achtung**

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

## So entfernen Sie das SFP-Modul

Im Folgenden finden Sie ein Beispiel für ein Entfernungsverfahren für das SFP-Modul. Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitungen und die Installationsanleitung für das SFP-Modul.

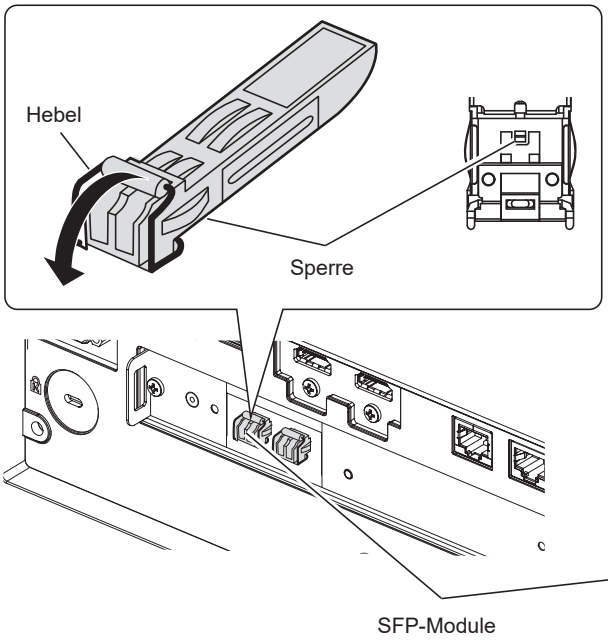



**Abb. 1**

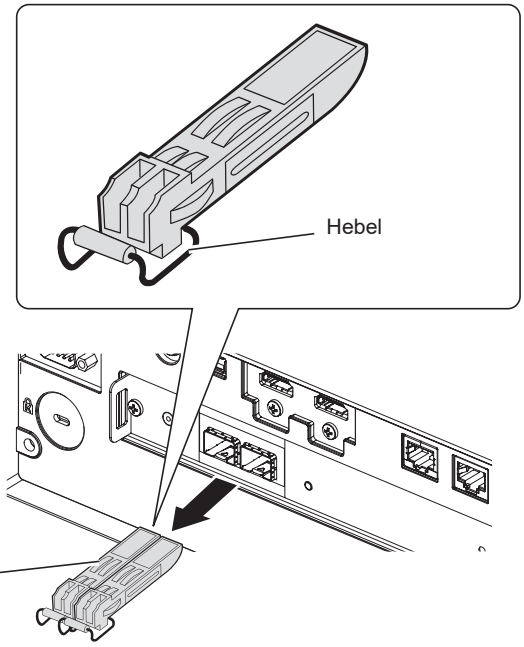



**Abb. 2**

**1) Trennen Sie das Glasfaserkabel.**

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

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

- Den Hebel am SFP-Modul nach unten ziehen, um die Verriegelung zu lösen.

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

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

### Achtung

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

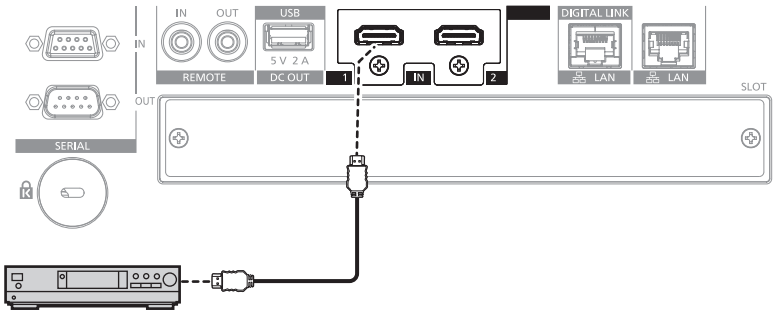
# Anschließen

## Vor dem Anschließen

- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung für das anzuschließende externe Gerät aufmerksam durch.
- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie die Kabel anschließen.
- Schließen Sie die Kabel an und beachten Sie dabei die folgenden Beschreibungen. Anderenfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.
  - Beim Anschließen eines Kabels an ein Gerät, das an den Projektor angeschlossen ist, oder an den Projektor selbst berühren Sie einen beliebigen nahe gelegenen Metallgegenstand, um die statische Aufladung aus Ihrem Körper abzuleiten, bevor Sie den Anschluss durchführen.
  - Verwenden Sie zum Anschließen eines Geräts, das an den Projektor oder an das Projektorgehäuse angeschlossen wird, keine unnötig langen Kabel. Je länger das Kabel, desto störanfälliger ist es. Wird ein aufgerolltes Kabel verwendet, wirkt es wie eine Antenne und ist störanfälliger.
  - Schließen Sie zuerst das GND-Kabel an und stecken Sie dann den Anschluss des anzuschließenden Geräts gerade ein.
- Besorgen Sie falls nötig ein Verbindungskabel, um das externe Gerät mit dem System zu verbinden, wenn entweder kein Kabel im Lieferumfang des Geräts enthalten ist oder dies kein optionales Zubehör ist.
- Setzen Sie die Funktionskarte im Vorfeld in den Steckplatz ein, um sie zu verwenden.
  Es wird empfohlen, die Funktionskarte durch einen qualifizierten Techniker in den Steckplatz einsetzen bzw. herausnehmen zu lassen. Aufgrund der statischen Elektrizität kann eine Fehlfunktion auftreten. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
  Einzelheiten zur Installation der Funktionskarte im Steckplatz finden Sie unter „Installation der Funktionskarte“ (➡ Seite 65).
- Informationen zur Verbindung, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in den Steckplatz eingesetzt ist, finden Sie unter „Für die Anschlüsse <SDI 1 IN>/<SDI 2 IN>/<SDI 3 IN>/<SDI 4 IN>/<SDI OUT> der Funktionskarte“ (➡ Seite 69).
- Wenn die optionale Funktionsplatine für 12G-SDI Optical (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im Steckplatz installiert ist, finden Sie unter „Für die Anschlüsse <SDI OPT 1 IN> / <SDI OPT 2 IN> / <SDI OPT OUT> der Funktionskarte“ (➡ Seite 70) eine Anleitung für den Anschluss. Einzelheiten zur Installation des SFP-Moduls auf der Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) siehe „Einsetzen des SFP-Moduls“ (➡ Seite 66).
- Wenn der Projektor mit der optionalen Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) oder einer Schnittstellenkarte oder einem Modul von einem anderen Hersteller verwendet wird, die in den Steckplatz eingesetzt sind, beachten Sie die entsprechende Bedienungsanleitung.
- Wenn Synchronisierungssignale von Computer- oder Videoausrüstung aufgrund von Änderungen in der Video-Ausgangseinstellung oder aus anderen Gründen unterbrochen werden, können die Farben von Projektionen vorübergehend gestört werden.
- Einzelheiten zur Verbindung bei der Verknüpfung mehrerer Projektoren und Verwendung der Kontrast-Synchronisierungsfunktion und der Verschluss-Synchronisierungsfunktion finden Sie unter „Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird“ (➡ Seite 73).
- Einige Computermodelle oder Grafikkarten sind nicht mit dem Projektor kompatibel.
- Schließen Sie den Projektor unter Verwendung eines Erweiterungsgeräts usw. an, wenn Sie den Projektor entfernt von der Videoausrüstung installieren. Der Projektor zeigt möglicherweise das Bild nicht richtig an, wenn er unter Verwendung eines langen Kabels direkt angeschlossen wird.
- Ausführliche Informationen zu den Typen der Bildsignale, die mit dem Projektor verwendet werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➡ Seite 314).

# Anschlussbeispiel: AV-Geräte

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




Blu-ray disc player

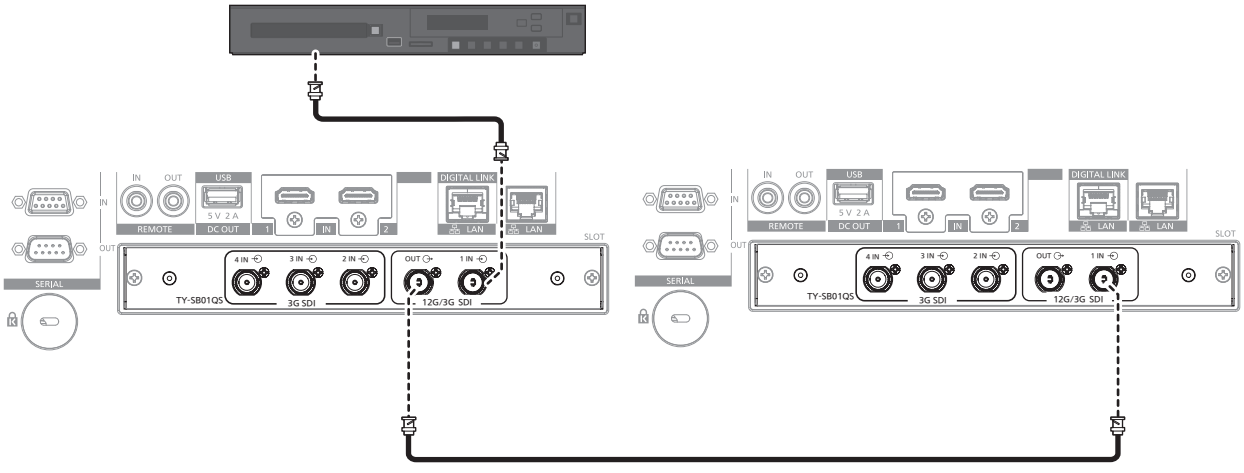
### Hinweis

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

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

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

Gerät kompatibel mit der 12G-SDI-Signalausgabe




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

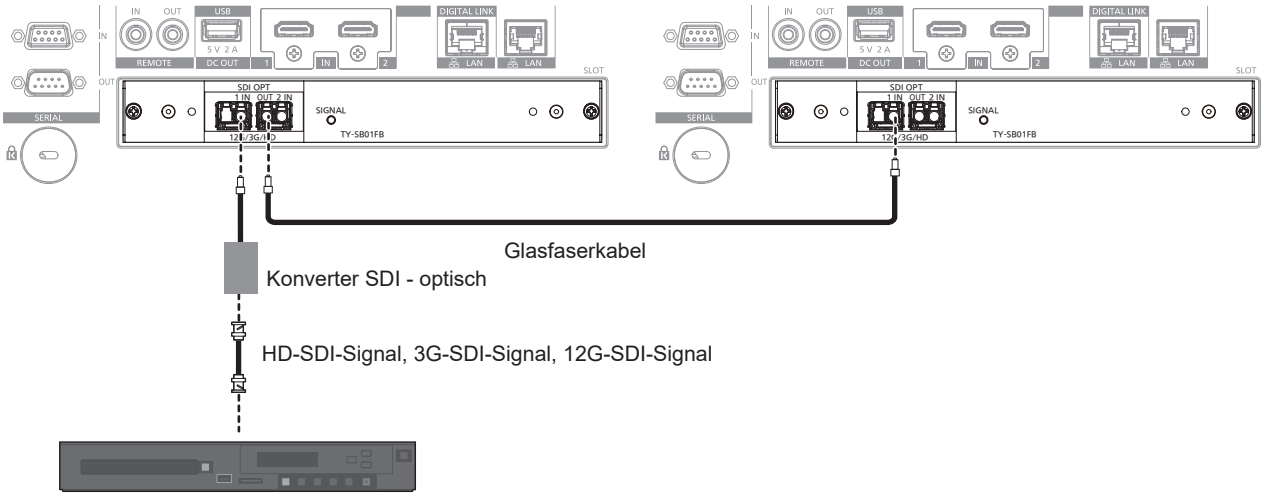
### Hinweis

- Verwenden Sie ein Kabel mit 5C-FB oder höher (wie 5C-FB oder 7C-FB), um die Bilder ordnungsgemäß zu übertragen, wenn das HD-SDISignal oder das 3G-SDI-Signal übertragen wird. Es wird empfohlen, bei der Übertragung des 12G-SDI-Signals das von Canare Electric Co., Ltd. hergestellte L-5.5CUHD-Kabel zu verwenden.
- Die maximale Kabellänge, die verwendet werden kann, ist wie folgt. Diese maximale Kabellänge ist aber ein grober Richtwert und garantiert nicht dem Übertragungsabstand.
  - Einspeisung und Ausgabe des HD-SDI-Signals und 3G-SDI-Signals: 100 m (328'1")
  - Einspeisung des 12G-SDI-Signals: 80 m (262'6") (bei Verwendung eines L-5.5CUHD-Kabels), 20 m (65'7") (bei Verwendung eines 5C-FB-Kabels)
  - Ausgabe des 12G-SDI-Signals: 50 m (164'1") (bei Verwendung eines L-5.5CUHD-Kabels), 20 m (65'7") (bei Verwendung eines 5C-FB-Kabels)
- Verwenden Sie den BNC-Anschluss, der mit dem Koaxialkabel und dem Typ des zu verwendenden Signals kompatibel ist.

- Die Einstellung über das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] ist abhängig von dem angeschlossenen externen Gerät oder dem Eingangssignal erforderlich.
- Der <SDI OUT>-Anschluss ist ein aktiver Durchgangsanschluss zur Ausgabe der SDI-Signaleinspeisung (HD-SDI/3G-SDI/12G-SDI) an den <SDI 1 IN>-Anschluss.
- Die <SDI 2 IN>-/<SDI 3 IN>-/<SDI 4 IN>-Anschlüsse werden verwendet, wenn das Quad-Link-Signal eingespeist wird. Diese Anschlüsse unterstützen keine Einspeisung des 12G-SDI-Signals.
- Verwenden Sie zum Einspeisen der Quad-Link-Signale ein Kabel der gleichen Länge und des gleichen Typs zum Anschluss an die Anschlüsse <SDI 1 IN>/<SDI 2 IN>/<SDI 3 IN>/<SDI 4 IN>. Das Bild wird möglicherweise nicht richtig projiziert, wenn der Längenunterschied des Kabels 4 m (13'1") oder mehr beträgt.
- Schließen Sie bei Einspeisung von Quad-Link-Signalen den Projektor direkt an das externe Gerät an, an welches das Signal ausgeben wird, ohne einen Verteiler usw. zu verwenden. Möglicherweise wird eine Phasendifferenz zwischen den Signalen von Link 1, Link 2, Link 3 und Link 4 erzeugt und das Bild wird möglicherweise nicht richtig projiziert.
- Ein Fehler in der Signalerkennung tritt möglicherweise auf, wenn ein instabiles Signal in den Projektor eingespeist wird. In solch einem Fall stellen Sie das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] auf den Inhalt ein, der dem Eingangssignal entspricht.

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

Dies ist ein Beispiel, wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im <SLOT> installiert ist.




Gerät kompatibel mit der 12G-SDI-Signalausgabe

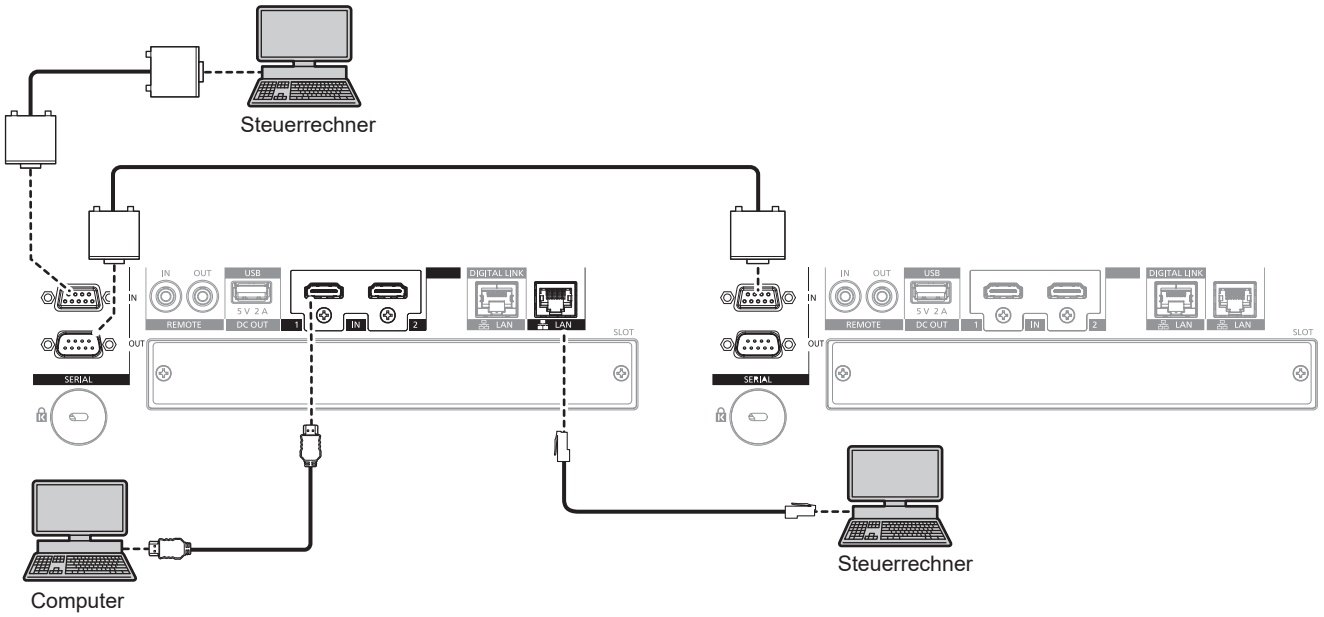
### Achtung

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

### Hinweis

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

## Anschlussbeispiel: Computer




### Achtung

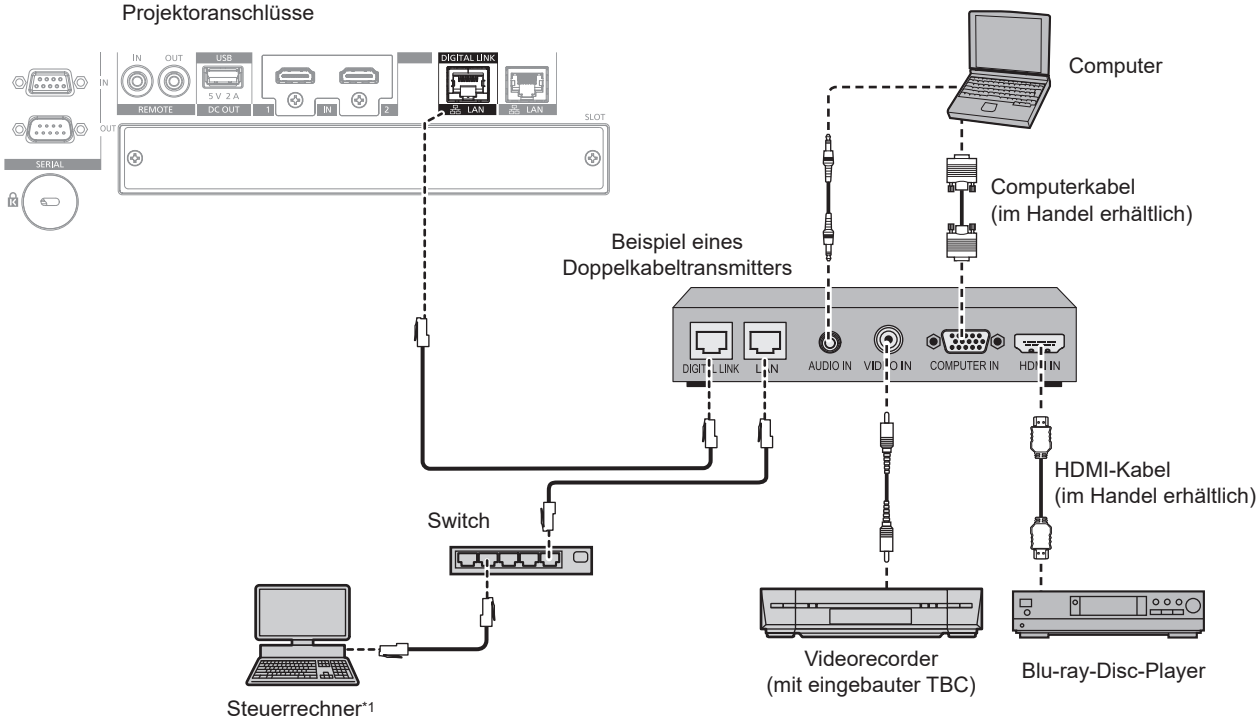
- Wenn Sie einen Computer oder ein externes Gerät an den Projektor anschließen, benutzen Sie die mit den jeweiligen Geräten mitgelieferten Netzkabel und im Handel erhältliche abgeschirmte Kabel.

### Hinweis

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

## Anschlussbeispiel unter Verwendung von DIGITAL LINK

Doppelkabeltransmitter auf Basis des Kommunikationsstandards HDBaseT™, wie etwa das optionale Gerät mit Unterstützung der DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G), verwenden Doppelkabel zum Übertragen von Eingangsbild-, Ethernet- und seriellem Steuersignal, und der Projektor kann diese digitalen Signale am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss einspeisen.




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

### Achtung

- Verwenden Sie immer eine der folgenden Optionen, wenn Sie einen Videorecorder anschließen.
  - Verwenden Sie einen Videorecorder mit eingebauter Zeitkorrekturschaltung (TBC).
  - Verwenden Sie eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen dem Projektor und dem Videorecorder.
- Wenn Burstsignale angeschlossen sind, die nicht dem Standard entsprechen, kann das Bild gestört sein. Schließen Sie in einem solchen Fall eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen dem Projektor und den externen Geräten an.
- Beauftragen Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler mit der Verkabelung zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor. Das Bild kann unterbrochen werden, wenn die Kabelübertragungseigenschaften aufgrund einer unsachgemäßen Installation nicht erreicht werden.
- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Übereinstimmung mit CAT5e oder höheren Standards
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
  - Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.
- Bestätigen Sie bei der Verlegung der Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor mithilfe eines Kabeltesters oder Kabelanalysators, ob das Kabel mit CAT5e oder höher kompatibel ist.
  Wenn Sie einen Relais-Anschluss verwenden, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Doppelkabeltransmitter und Projektor.
- Wenn Sie den Projektor an einen Doppelkabeltransmitter (Receiver) eines anderen Herstellers anschließen, schließen Sie zwischen dem Doppelkabeltransmitter des anderen Herstellers und dem Projektor keinen weiteren Doppelkabeltransmitter an. Andernfalls kann das Bild unterbrochen werden.
- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Um das Ethernet-Signal über den <LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Konstruieren Sie das System so, dass es nicht über Peripheriegeräte, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist.
- Die Ethernet-Kommunikation über kabelgebundenes LAN und DIGITAL LINK ist deaktiviert, wenn der Projektor mit einem Smartphone oder Tablet über USB-Tethering verbunden ist.
- Ziehen Sie nicht zu stark an den Kabeln. Biegen und knicken Sie die Kabel nicht unnötigerweise.
- Um die Auswirkungen von Rauschen weitestmöglich zu verringern, verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.

- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese möglichst nahe nebeneinander, ohne sie zu bündeln.
- Nachdem Sie die Kabel verlegt haben, gehen Sie zum Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK] → [DIGITAL LINK STATUS] und prüfen Sie, ob der Wert von [SIGNALQUALITÄT] in grün angezeigt wird; dies zeigt normale Qualität an. (➡ Seite 217)

**Hinweis**

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

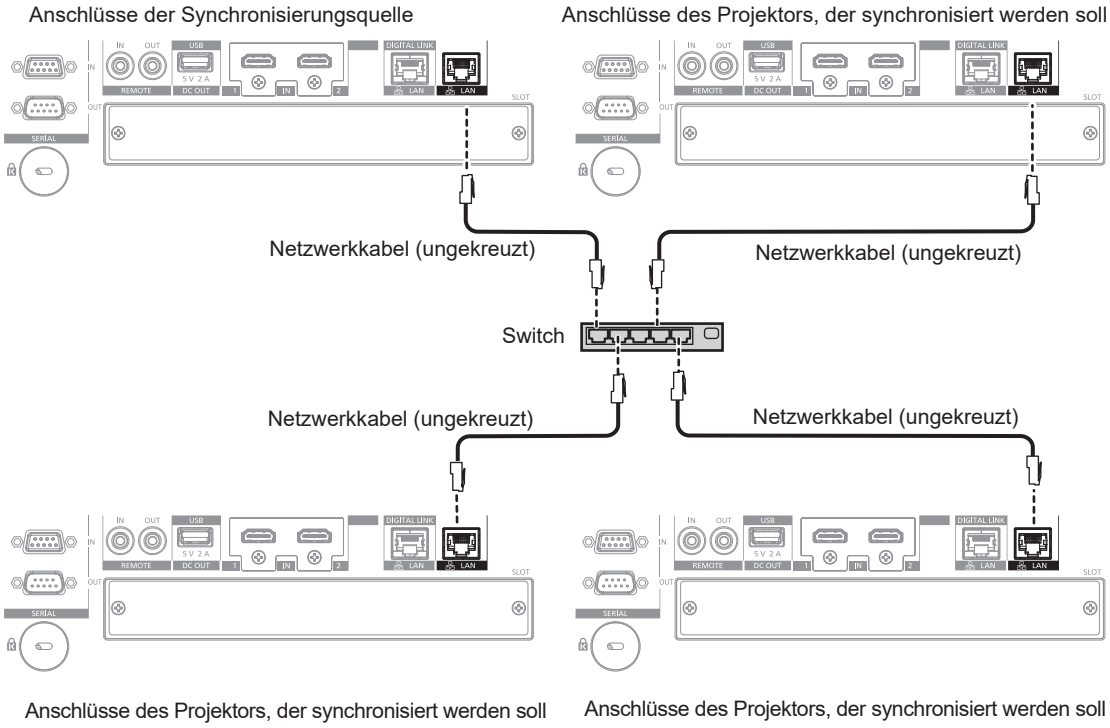
## Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird

Für den Fall, dass eine Mehrfachanzeige durch die Verknüpfung von projizierten Bildern mehrerer Projektoren erstellt werden soll, können folgende Funktionen verwendet werden, indem mehrere Projektoren über ein KABEL-NETZWERK verbunden werden. Die Anzahl der synchronisierten Projektoren ist jedoch auf maximal 64 Projektoren begrenzt.

- **Kontrast-Synchronisierungsfunktion**
  Eine verknüpfte Projektionsfläche mit ausgeglichenem Kontrast kann angezeigt werden, indem das Helligkeitsniveau des Bildsignals weitergegeben wird, das von jedem Projektor angezeigt wird.
  Stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] für jeden angeschlossenen Projektor wie folgt ein, um diese Funktion zu nutzen.
  - Stellen Sie [MULTI PROJECTOR SYNC] → [MODUS] auf etwas anderes als [AUS] ein.
    Stellen Sie [MODUS] nur bei einem angeschlossenen Projektor auf [HAUPT] ein. Stellen Sie [MODUS] für alle anderen zu synchronisierenden Projektoren auf [NEBEN] ein.
  - Stellen Sie [MULTI PROJECTOR SYNC] → [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] auf [EIN] ein.
  - Stellen Sie die Nummer für den Synchronisation-Port unter [SYNC PORT-EINSTELLUNG] im Menü [MULTI PROJECTOR SYNC] ein.
    Die Portnummer muss für alle zu synchronisierenden Projektoren gleich sein.
- **Verschluss-Synchronisierungsfunktion**
  Dies ist eine Funktion zur Synchronisation der Verschlussbedienung des angegebenen Projektors mit anderen Projektoren. Der Effekt unter Verwendung der Verschlussfunktion einschließlich der Einblendung/Ausblendung im Betrieb kann synchronisiert werden.
  Stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] für jeden angeschlossenen Projektor wie folgt ein, um diese Funktion zu nutzen.
  - Stellen Sie [MULTI PROJECTOR SYNC] → [MODUS] auf etwas anderes als [AUS] ein.
    Stellen Sie [MODUS] nur bei einem Projektor auf [HAUPT] ein, der innerhalb der angeschlossenen Projektoren zur Synchronisierungsquelle wird. [MODUS] für alle anderen Projektoren auf [NEBEN] einstellen.
  - Stellen Sie [MULTI PROJECTOR SYNC] → [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auf [EIN] ein.
  - Stellen Sie die Nummer für den Synchronisation-Port unter [SYNC PORT-EINSTELLUNG] im Menü [MULTI PROJECTOR SYNC] ein.
    Die Portnummer muss für alle zu synchronisierenden Projektoren gleich sein.

## Anschlussbeispiel

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




### Hinweis

- Details zur kabelgebundenen LAN-Verbindung siehe „Verbindung über verkabeltes LAN“ (➡ Seite 231).
- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können gleichzeitig verwendet werden.
- Einzelheiten zu den Einstellungen der Kontrast-Synchronisierungsfunktion und der Verschluss-Synchronisierungsfunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➡ Seite 185).
- Die Menüoptionen im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] sind dieselben wie die folgenden Einstellungselemente.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
- Die Kontrast-Synchronisationsfunktion und die Verschluss-Synchronisationsfunktion funktionieren auch, wenn die folgenden Projektoren ebenfalls im selben Netzwerk gemischt werden.
  - Projektoren, die die Kontrast-Synchronisationsfunktion/Verschluss-Synchronisationsfunktion über ein KABEL-NETZWERK nicht unterstützen
  - Projektoren, die die Kontrast-Synchronisationsfunktion/Verschluss-Synchronisationsfunktion über ein KABEL-NETZWERK unterstützen, aber nicht synchronisiert werden sollen
- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv4“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] entweder auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv4“ zuweisen.
- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv6“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv6“ zuweisen.
- Wenn die Synchronisationsfunktion verwendet wird, auf allen zu synchronisierenden Projektoren im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] denselben Benutzernamen und dasselbe Passwort einstellen.

# Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

Dieses Kapitel beschreibt grundlegende Bedienungsvorgänge für den Anfang.

# Ein-/Ausschalten des Projektors

## Anschluss des Netzkabels

**Achten Sie darauf, dass das beiliegende Netzkabel sicher am <AC IN>-Anschluss des Projektors eingesteckt ist, um zu verhindern, dass es herausfällt.**

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

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

Zu Einzelheiten zum Umgang mit dem Netzkabel siehe „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (➡ Seite 5).

Einzelheiten zur Form der Steckdose finden Sie unter „Verwendbare Steckdose“ (➡ Seite 36).

### Hinweis

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

### Das Netzkabel anbringen

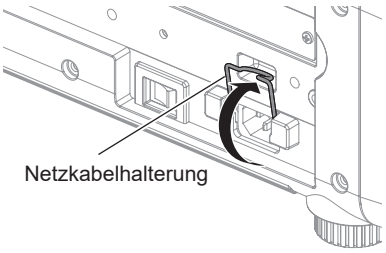



**Abb. 1**

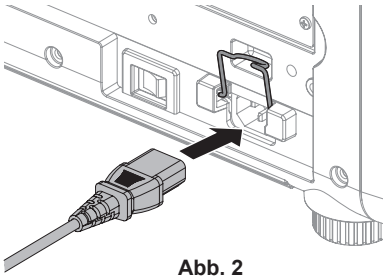


**Abb. 2**

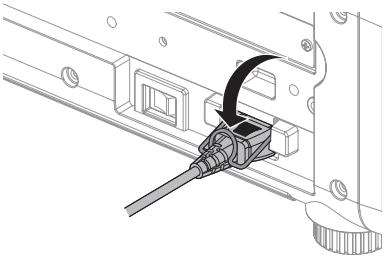


**Abb. 3**

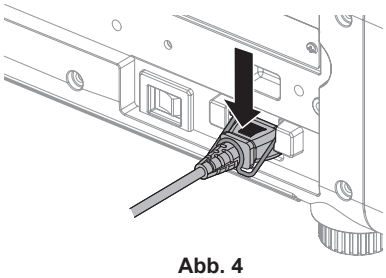


**Abb. 4**

**1) Bestätigen Sie, dass die Netzkabelhalterung so angehoben ist, dass das Netzkabel eingeführt werden kann. (Abb. 1)**

**2) Prüfen Sie die Form des <AC IN>-Anschlusses an der Seite des Projektors und den Netzkabelstecker und führen Sie den Stecker dann vollständig in der richtigen Richtung ein. (Abb. 2)**

**3) Senken Sie die Netzkabelhalterung. (Abb. 3)**

**4) Halten Sie die Netzkabelhalterung gedrückt, bis das Ende der Netzkabelhalterung am Netzkabel einrastet, um das Netzkabel zu sichern. (Abb. 4)**

- Wenn Sie die Netzkabelhalterung herunterdrücken und am Netzkabel einrasten, halten Sie das Netzkabel von der gegenüberliegenden Seite fest, um übermäßigen Zug am <AC IN>-Anschluss zu vermeiden.

### Das Netzkabel lösen

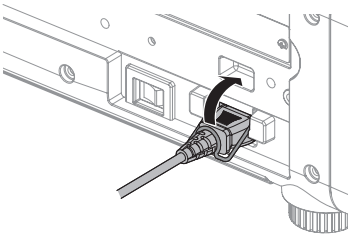


**Abb. 1**

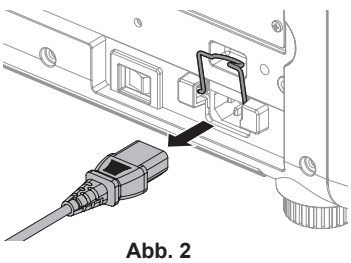


**Abb. 2**

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

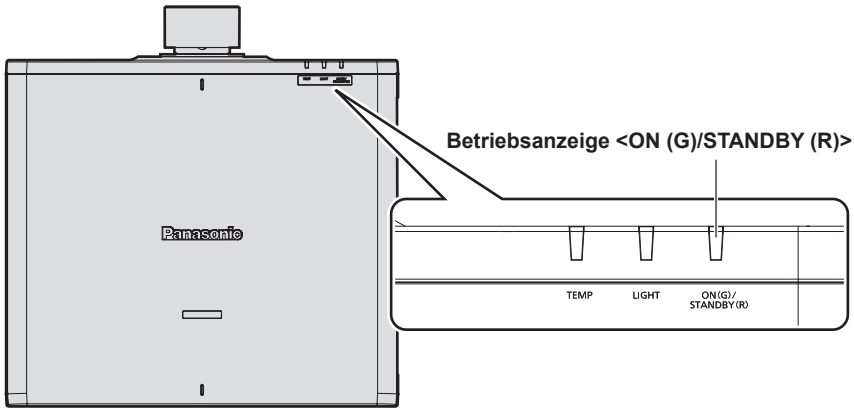
**2) Heben Sie die Netzkabelhalterung an, mit der das Netzkabel fixiert ist. (Abb. 1)**

- Fixieren Sie die Netzkabelhalterung, indem Sie sie am Projektor fixieren.

**3) Halten Sie den Stecker des Netzkabel fest und ziehen Sie das Netzkabel aus dem <AC IN>-Anschluss des Projektors heraus. (Abb. 2)**

## Betriebsanzeige

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




| Anzeigestatus | | Projektorstatus |
|---|---|---|
| Aus | | Die Hauptstromversorgung ist ausgeschaltet. |
| Rot | Leuchtet | Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. (Standby-Modus)<br>Die Projektion wird gestartet, wenn die <POWER ON>-Taste gedrückt wird.<br>• Die Einstellung des Projektors ist wie folgt.<br>– Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] ist auf [AUS] eingestellt.<br>• Der Projektor funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Lichtquelleanzeigen <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> blinken. (➡ Seite 289) |
| | Blinken | Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. (Standby-Modus)<br>Die Projektion wird gestartet, wenn die <POWER ON>-Taste gedrückt wird.<br>• Der Projektor weist einen der folgenden Status auf.<br>– Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] ist auf [EIN] eingestellt.<br>– Das Ausgabebild, das der Projektion des Projektors entspricht, wird über die Websteuerungsfunktion geprüft. Einzelheiten finden Sie unter „[Preview]“ (➡ Seite 251).<br>• Die Anzeige wechselt zu einem roten Licht, wenn die festgelegte Zeit seit dem Wechsel des Projektors in den Standby-Modus abgelaufen ist, falls der Projektor wie folgt eingestellt ist. Die Anzeige wechselt aber nicht zu einer roten Anzeige, während das Ausgabebild von der Websteuerungsfunktion geprüft wird.<br>Die festgelegte Zeit ist die im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit.<br>– Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] ist auf [EIN] eingestellt.<br>• Der Projektor funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Lichtquelleanzeigen <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> blinken. (➡ Seite 289) |
| Grün | Leuchtet | Projiziert. |
| Orange | Leuchtet | Der Projektor bereitet das Ausschalten vor.<br>Das Gerät wird nach einer kurzen Weile abgeschaltet. (wechselt in den Bereitschaftsmodus) |

### Hinweis

- Wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> orange leuchtet, läuft der Lüfter, um den Projektor zu kühlen.
- Ungefähr fünf Sekunden nach dem Ausschalten des Projektors leuchtet die Anzeige auch dann nicht, wenn er wieder eingeschaltet wird. Schalten Sie das Gerät erst wieder ein, wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> rot leuchtet/blinkt.
- Der Projektor verbraucht auch im Standby-Modus Strom (Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet rot). Näheres zum Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus finden Sie unter „Stromverbrauch Standby-Modus“ (➡ Seite 312).

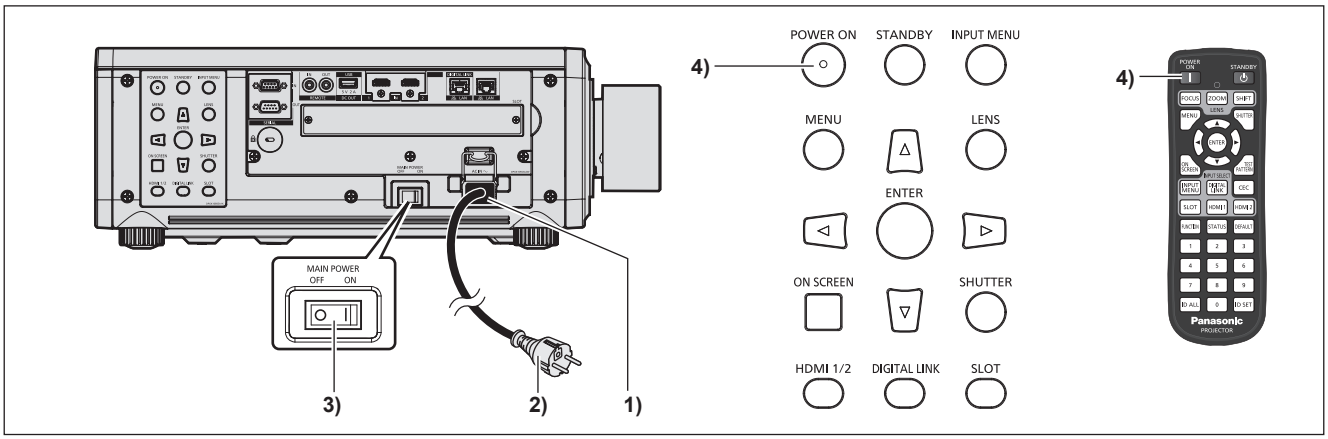
- Wenn der Projektor das Signal von der Fernbedienung empfängt, blinkt die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> in der folgenden Farbe gemäß dem Status des Projektors.
  - Wenn der Projektor im Projektionsmodus ist: Grün
  - Wenn der Projektor im Standby-Modus ist: Orange

  Wenn aber das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, leuchtet die Anzeige durchgehend rot und blinkt nicht, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt langsam grün, während die Verschlussfunktion verwendet wird (Verschluss: schließen) oder während die Funktion des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [K-SIGNAL-LICHT AUS] (➡ Seite 181) aktiviert und die Lichtquelle ausgeschaltet ist.
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt in den folgenden Fällen nicht.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANZEIGE-EINSTELLUNG] → [ANZEIGEMODUS] ist auf [AUS] eingestellt
  - Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANZEIGE-EINSTELLUNG] → [ANZEIGEMODUS] auf [ZEITÜBERSCHREIT.] eingestellt ist und die Anzeigen-Aus-Funktion aktiviert ist

## Einschalten des Projektors

Wenn Sie das optionale Projektionsobjektiv verwenden, bringen Sie das Projektionsobjektiv an, bevor Sie den Projektor einschalten.

Nehmen Sie zunächst den Objektivdeckel ab.




**1) Schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.**

**2) Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an.**

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

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

**4) Drücken Sie die <POWER ON>-Taste.**

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

### Hinweis

- Eine Aufwärmzeit von bis zu etwa fünf Minuten ist möglicherweise notwendig, bis ein Bild angezeigt wird, wenn der Projektor bei etwa 0 °C (32 °F) eingeschaltet wird.
  Die Temperaturanzeige <TEMP> leuchtet während der Aufwärmphase rot. Wenn das Aufwärmen beendet ist, erlischt die Temperaturanzeige <TEMP> und die Projektion beginnt. Näheres zum Anzeigestatus finden Sie unter „Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet“ (➡ Seite 289).
- Wenn die Betriebstemperatur niedrig ist und das Aufwärmen länger als fünf Minuten dauert, liegt für den Projektor ein Problem vor, und er schaltet automatisch in den Standby-Modus. Wenn dies geschieht, sorgen Sie für eine höhere Betriebstemperatur der Umgebung von 0 °C (32 °F) oder mehr, schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, dauert es möglicherweise länger, bis die Projektion beginnt, als für den Fall, dass es auf [NORMAL] eingestellt ist.
- Die Projektion beginnt in ungefähr einer Sekunde, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist und wenn der Strom innerhalb der festgelegten Zeit eingeschaltet wird, nachdem in den Standbymodus geschaltet wurde.
  Die festgelegte Zeit ist die im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit.
- Wenn der Strom eingeschaltet wird, während des Ausgabebild von der Websteuerungsfunktion geprüft wird, wird das Bild ungefähr eine Sekunde nach dem Einschalten angezeigt.
- Beim Einschalten des Geräts oder Umschalten eines Eingangssignals ist möglicherweise ein hochfrequenter Anfahrton zu hören. Dies ist keine Funktionsstörung.

- Wenn das Gerät beim vorherigen Gebrauch durch Drücken der Seite <OFF> des <MAIN POWER>-Schalters oder durch direktes Verwenden des Unterbrechungsschalters während des Projizierens ausgeschaltet wurde, leuchtet die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> grün, und nach einer Weile wird ein Bild projiziert, wenn das Gerät durch Drücken der Seite <ON> des <MAIN POWER>-Schalters oder durch Einschalten des Unterbrechungsschalters bei in die Steckdose eingesetztem Netzstecker eingeschaltet wird. Dies gilt nur, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [START MODUS] auf [LETZTE EINST.] eingestellt ist.

## Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen

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

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

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

### Scharfeinstellung

Justieren Sie den Fokus, um den Menübildschirm deutlich anzuzeigen.

Sie müssen möglicherweise auch den Zoom und die Objektivverschiebung justieren.

Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 91).




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

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

### Anfangseinstellung (Anzeigesprache)

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

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

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



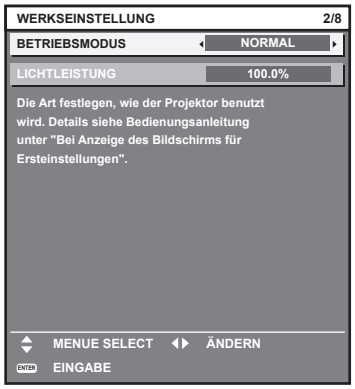

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.**

## Anfangseinstellung (Betriebseinstellung)

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

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

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




### Hinweis

- Zum Verhältnis zwischen Helligkeit und Laufzeit siehe „Beziehung zwischen Helligkeit und Laufzeit“ (➡ Seite 81).
- Ausführliche Informationen zu den einzelnen Einstellungselementen finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG].

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[NORMAL]** | Legen Sie diese Option fest, um der Helligkeit Priorität zu geben. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 20 000 Stunden*1. |
| **[ECO]** | Obgleich sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] verringert, stellen Sie diese Option ein, wenn die Lebensdauer der Lichtquelle Priorität hat. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 24 000 Stunden*1. |
| **[LEISE]** | Stellen Sie diese Option ein, wenn Sie den Projektor mit geringerer Geräuschentwicklung betreiben möchten, auch wenn sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] verringert. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 20 000 Stunden*1. |
| **[ANWENDER1]** | Stellen Sie [LICHTLEISTUNG] nach Bedarf ein. |
| **[ANWENDER2]** | |
| **[ANWENDER3]** | |

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

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

**4) Drücken Sie zum Anpassen ◀▶.**

| Bedienung | Einstellung | | Einstellbereich |
|---|---|---|---|
| | Helligkeit | Laufzeit | |
| Drücken Sie ▶. | Das Bild wird heller. | Die Laufzeit wird kürzer. | 5,0 % - 100,0 %*1 |
| Drücken Sie ◀. | Das Bild wird dunkler. | Die Laufzeit wird länger. | |

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

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

## Beziehung zwischen Helligkeit und Laufzeit

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

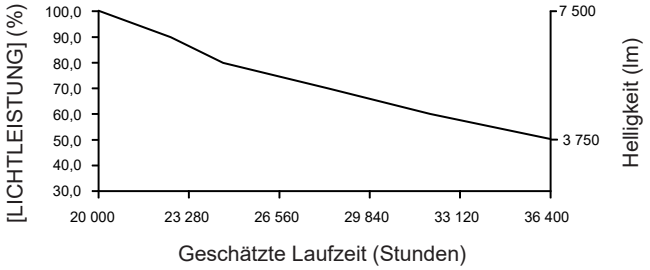
Die Beziehung zwischen der Einstellung [LICHTLEISTUNG], der Helligkeit und der geschätzten Laufzeit ist wie folgt. Nehmen Sie die Anfangseinstellung (Betriebseinstellung) abhängig von der gewünschten Helligkeit der Projektion und der Laufzeit vor.

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

### ■ PT-RQ7 / PT-RZ7

| [LICHTLEISTUNG] (%) | Helligkeit (lm) | Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden) |
|---|---|---|
| 100 | 7 500 | 20 000 |
| 90 | 6 750 | 22 700 |
| 80 | 6 000 | 24 000 |
| 70 | 5 250 | 28 800 |
| 60 | 4 500 | 32 400 |
| 50 | 3 750 | 36 400 |

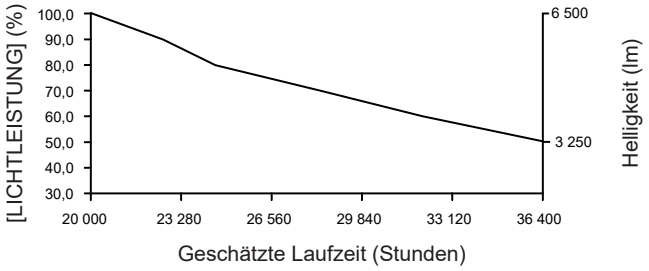
*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m³ Staub verwendet wird.




### ■ PT-RQ6 / PT-RZ6

| [LICHTLEISTUNG] (%) | Helligkeit (lm) | Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden) |
|---|---|---|
| 100 | 6 500 | 20 000 |
| 90 | 5 850 | 22 700 |
| 80 | 5 200 | 24 000 |
| 70 | 4 550 | 28 800 |
| 60 | 3 900 | 32 400 |
| 50 | 3 250 | 36 400 |

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




### Hinweis

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

## Anfangseinstellung (Installationseinstellung)

Legen Sie [FRONT/RÜCK] und [TISCH/DECKE] unter [PROJEKTIONSARTEN] abhängig vom Installationsmodus fest. Einzelheiten finden Sie unter „Installationsmodus“ (➡ Seite 36).

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

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



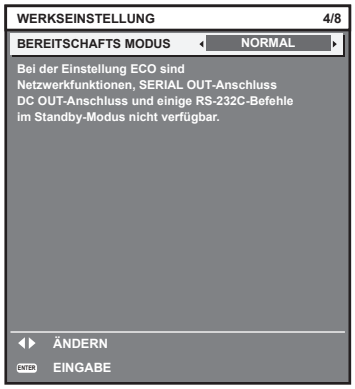

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Werkseinstellung zu gelangen.**

## Anfangseinstellung (Standby-Modus)

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

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

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



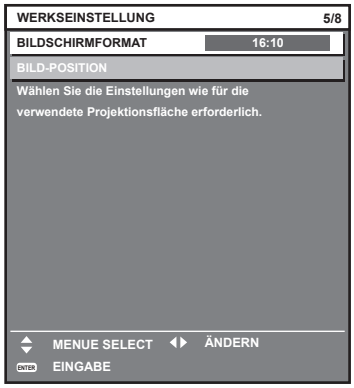

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.**

## Werkseinstellung (Bildschirmeinstellung)

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

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

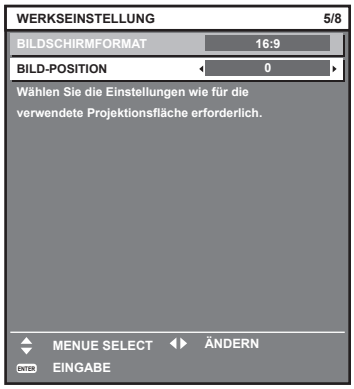
- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste.




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

- Für PT-RQ7 / PT-RQ6 kann [BILD-POSITION] nicht ausgewählt oder angepasst werden, wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:9] gesetzt ist.
  Für PT-RZ7 / PT-RZ6 kann [BILD-POSITION] nicht ausgewählt oder angepasst werden, wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:10] gesetzt ist.

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




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

## Anfangseinstellung (EDID-Einstellung)

(Nur PT-RQ7 / PT-RQ6)

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

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

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

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

- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste.




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

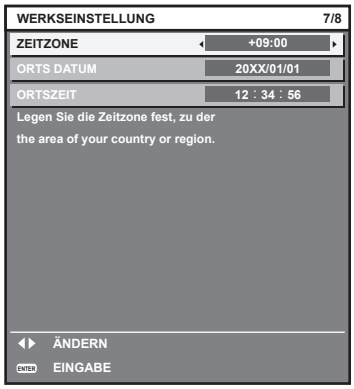
**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.**

## Anfangseinstellung (Zeitzone)

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

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

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




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

### Hinweis

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

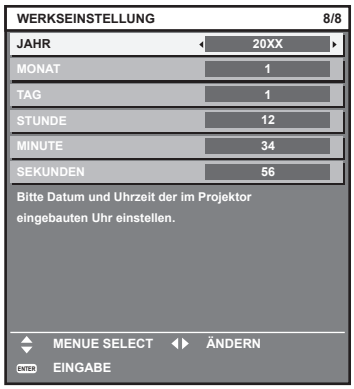
### Anfangseinstellung (Datum und Zeit)

Stellen Sie das lokale Datum und die Zeit ein.

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

Um das Datum und die Zeit automatisch einzustellen, schlagen Sie unter „Automatisches Einstellen von Datum und Uhrzeit“ (➡ Seite 183) nach.

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




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

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

## Wenn der Einstellungsbildschirm für das Administratorkonto angezeigt wird

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

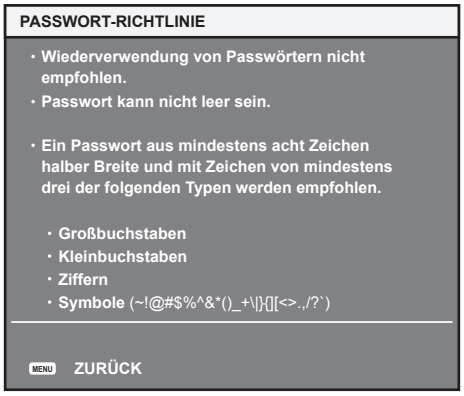
Wenn die Netzwerkfunktion des Projektors verwendet wird, legen Sie einen Benutzernamen und ein Passwort für das Administratorkonto fest. Es kann später im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] eingestellt werden.

### [PASSWORT-RICHTLINIE]

Zeigen Sie eine Richtlinie zum Passwort des Administratorkontos an.

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

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



## Festlegen des Administratorkontos

Legen Sie den Benutzernamen und das Passwort des Kontos mit Administratorrechte fest.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

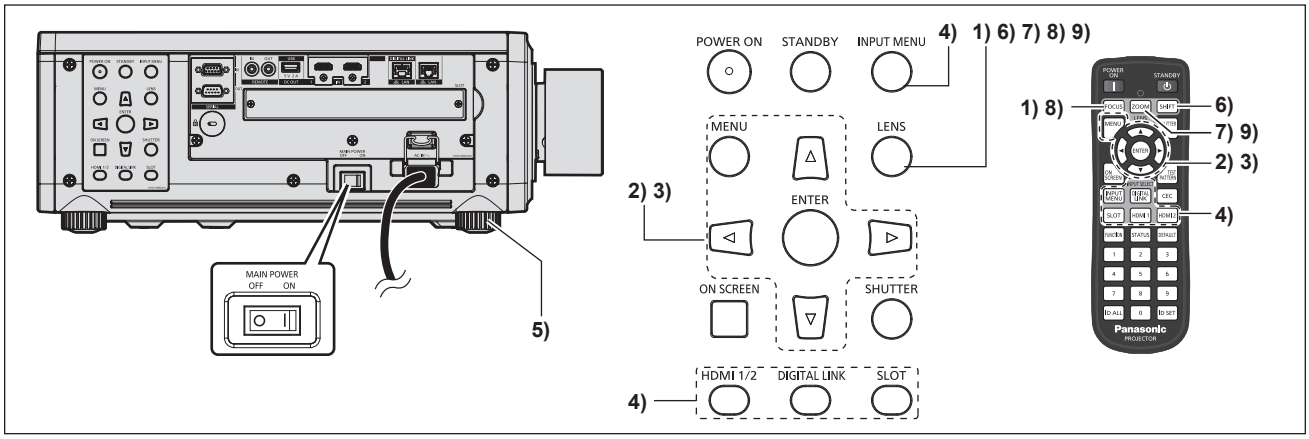
**11) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

### Hinweis

- Informationen zu den Beschränkungen, die für die Zeichenfolge gelten, die als Passwort festgelegt wird, finden Sie unter „[PASSWORT-RICHTLINIE]“ (➡ Seite 85).
- Wenn Sie die <MENU>-Taste drücken, während der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** angezeigt wird, können Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren, ohne das Passwort des Administratorkontos festzulegen, aber die Netzwerkfunktion des Projektors kann dann nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- Wenn Sie die <MENU>-Taste betätigen, während der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** angezeigt wird, wird der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** ab dem nächsten Einschalten des Projektors nicht angezeigt. Um die Netzwerkfunktion zu verwenden, legen Sie ein Passwort im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] fest.
- Der Benutzername und das Passwort des Administratorkontos können auch unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 240) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 240) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

## Einstellungen vornehmen und Elemente auswählen

Führen Sie die Bildanpassung durch, wenn sich die Projektion stabilisiert hat.
Es wird empfohlen, die Scharfstellung durchzuführen, wenn das Fokustestbild 30 Minuten angezeigt wurde.
Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 206).




**1) Drücken Sie die <FOCUS>-Taste, um die Bildschärfe der Projektion grob einzustellen. (➡ Seite 91)**

**2) Ändern Sie die Einstellung des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] abhängig vom Installationsmodus. (➡ Seite 36)**

- Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).

**3) Stellen Sie [OBJEKTIV-TYP] ein.**

- Überprüfen Sie die Einstellung des Objektivtyps, wenn Sie den Projektor zum ersten Mal verwenden, nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben. (➡ Seite 95)

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

- Die Tasten, die auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld verwendet werden können, sind wie folgt.
  **Fernbedienung:**
  <HDMI 1>-Taste, <HDMI 2>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <SLOT>-Taste
  **Bedienfeld:**
  <HDMI 1/2>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <SLOT>-Taste
- Ausführliche Informationen zur Bedienung für die Eingangsauswahl finden Sie unter „Auswahl des Eingangssignals“ (➡ Seite 89).

**5) Stellen Sie die vordere, hintere und seitliche Neigung des Projektors mit den einstellbaren Füßen ein. (➡ Seite 60)**

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

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

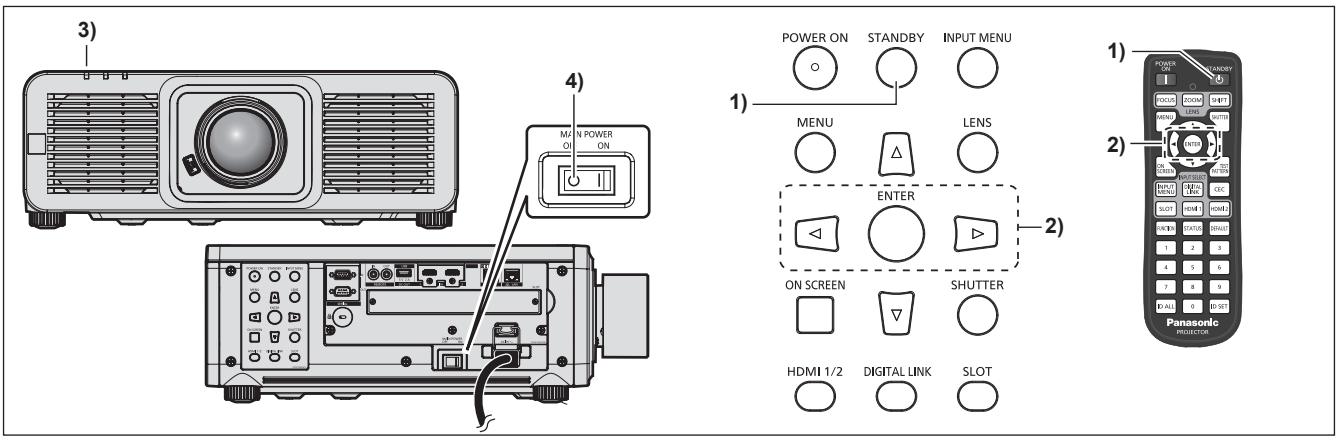
**8) Drücken Sie die <FOCUS>-Taste erneut, um die Bildschärfe einzustellen.**

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

### Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf eingeschaltet wird oder wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG] ausgeführt wird, werden nach dem Start der Projektion der Fokus-Einstellungsbildschirm, der **[WERKSEINSTELLUNG]**-Bildschirm und dann der **[ADMINISTRATORKONTO]**-Bildschirm angezeigt. Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR NETZWERK/E-MAIL] ausgeführt wird, wird der **[ADMINISTRATORKONTO]**-Bildschirm angezeigt, nachdem die Projektion startet. Einzelheiten finden Sie unter „Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen“ (➡ Seite 79), „Wenn der Einstellungsbildschirm für das Administratorkonto angezeigt wird“ (➡ Seite 85).

## Ausschalten des Projektors




**1) Drücken Sie die <STANDBY>-Taste.**

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

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

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

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

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

### Hinweis

- Ungefähr fünf Sekunden nach dem Ausschalten des Projektors leuchtet die Anzeige auch dann nicht, wenn er wieder eingeschaltet wird.
- **Der Projektor verbraucht auch dann Strom, wenn die <STANDBY>-Taste gedrückt wird und der Projektor ausgeschaltet wird, sofern der Projektor noch mit Strom versorgt wird.**
  Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, ist die Verwendung einiger Funktionen beschränkt, aber der Stromverbrauch während des Standby-Betriebs kann gesenkt werden.
- Das Gerät lässt sich während des Projizierens durch Drücken der <OFF>-Seite des <MAIN POWER>-Schalters oder durch direkte Verwendung des Leistungsschalters ausschalten, falls der <MAIN POWER>-Schalter des Projektors sich nicht ohne Weiteres ein- bzw. ausschalten lässt, etwa im Falle einer Deckenmontage. Allerdings werden Einstellungen oder Anpassungen, die unmittelbar vor dem Ausschalten vorgenommen wurden, möglicherweise nicht übernommen.

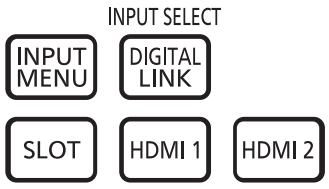
# Projizieren

Überprüfen Sie die Anbringung des Projektionsobjektivs (➡ Seite 61), den externen Geräteanschluss (➡ Seite 68) und den Netzkabelanschluss (➡ Seite 76) und schalten Sie dann den Strom ein (➡ Seite 78), um mit dem Projizieren zu beginnen. Wählen Sie das zu projizierende Video aus, und passen Sie die Darstellung des projizierten Bildes an.

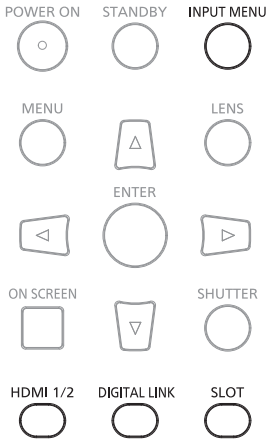
## Auswahl des Eingangssignals

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

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




**Fernbedienung**




**Bedienfeld**

### Den Eingang direkt mit der Fernbedienung umschalten

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

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

| | |
|---|---|
| **<HDMI 1>** | Schaltet den Eingang auf HDMI um.<br>Das Bild des Signals, das am <HDMI IN 1>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert. |
| **<HDMI 2>** | Schaltet den Eingang auf HDMI um.<br>Das Bild des Signals, das am <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert. |
| **<DIGITAL LINK>** | Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um.<br>Das Bild des Signals, das am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert. |
| **<SLOT>** | Schaltet den Eingang zu SDI, SDI OPT1, SDI OPT2, PressIT oder SLOT um.<br>Zeigt das Bild der Funktionskarte an, die in den Steckplatz eingesetzt ist.<br>Jedes Mal, wenn die Taste gedrückt wird, wird der Eingang zwischen SDI OPT1 und SDI OPT2 umgeschaltet, wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im Steckplatz „Slot“ installiert ist, Sowohl das SFP-Modul für den Empfang als auch das SFP-Modul für das Senden/Empfangen sind an den SFP-Ports installiert. |

#### Achtung

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

### Hinweis

- Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen wird, wechselt der Eingang des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe mit jedem Drücken der <DIGITAL LINK>-Taste. Der Eingang kann auch über den Steuerungsbefehl RS-232C geändert werden.
  Schalten Sie bei Doppelkabeltransmittern von anderen Herstellern den Eingang des Projektors auf DIGITAL LINK um und schalten Sie dann den Eingang des Doppelkabeltransmitters um.
- Wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im Steckplatz installiert ist, wird der Eingang so behandelt, als wäre kein Eingangssignal vorhanden, wenn weder ein SFP-Modul zum Empfangen noch ein SFP-Modul zum Senden/Empfangen im SFP-Port installiert ist.
- Die Bedienung beim Betätigen der Taste <HDMI1>, <HDMI2>, <DIGITAL LINK> oder <SLOT> kann so festgelegt werden, dass zu dem Eingang umgeschaltet wird, der im Menü [SICHERHEIT] → [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] festgelegt ist.
- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, kann der aktuelle Eingangsauswahlstatus nicht geändert werden, auch wenn die Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld betätigt wird.

## Den Eingang direkt über das Bedienfeld umschalten

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

**1) Drücken Sie die Eingangsauswahl-Taste (<HDMI 1/2>, <DIGITAL LINK>, <SLOT>).**

| | |
|---|---|
| **<HDMI 1/2>** | Schaltet den Eingang auf HDMI um.<br>Das Bild des Signals, das am <HDMI IN 1>-Anschluss oder am <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert. Schaltet zu einem anderen Eingang um, wenn bereits ein Eingang ausgewählt wurde. |
| **<DIGITAL LINK>** | Schaltet den Eingang zu DIGITAL LINK um.<br>Das Bild des Signals, das am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert. |
| **<SLOT>** | Schaltet den Eingang zu SDI, SDI OPT1, SDI OPT2, PressIT oder SLOT um.<br>Zeigt das Bild der Funktionskarte an, die in den Steckplatz eingesetzt ist. |

### Achtung

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

### Hinweis

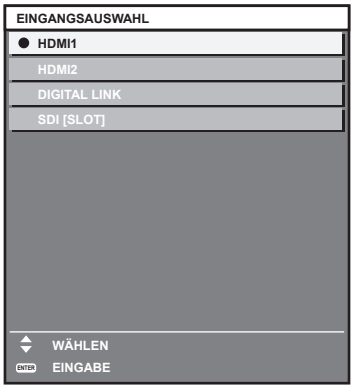
- Wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im Steckplatz installiert ist, wird der Eingang so behandelt, als wäre kein Eingangssignal vorhanden, wenn weder ein SFP-Modul zum Empfangen noch ein SFP-Modul zum Senden/Empfangen im SFP-Port installiert ist.
- Die Bedienung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

## Umschalten des Eingangs durch das Aufrufen des Eingangsauswahlbildschirms

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

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

- Drücken Sie die Eingangsauswahl-Taste auf der Fernbedienung und geben Sie direkt den Eingang für das zu projizierende Bild an.
  Der folgende Eingangsauswahl-Bildschirm ist ein Beispiel, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) im <SLOT> installiert ist.



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

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

**Hinweis**

- Der Eingang kann umgeschaltet werden, indem man bei angezeigtem Eingangsauswahlbildschirm mit der ▲▼-Taste den Eingang für die Projektion auswählt und dann die <ENTER>-Taste drückt.
- Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am Projektor angeschlossen ist, wird das Eingangsauswahlmenü für das optionale Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe angezeigt, wenn bei Auswahl des DIGITAL LINK Eingangs auf dem Eingangsauswahlbildschirm die <ENTER>-Taste gedrückt wird.
- Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am Projektor angeschlossen ist, werden das DIGITAL LINK Logo und der Eingangsname, der beim optionalen Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe ausgewählt wurde, im Anzeigebereich von [DIGITAL LINK] auf dem Eingangsauswahlbildschirm angezeigt.
- Wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im Steckplatz installiert ist, wird der Eingang so behandelt, als wäre kein Eingangssignal vorhanden, wenn weder ein SFP-Modul zum Empfangen noch ein SFP-Modul zum Senden/Empfangen im SFP-Port installiert ist.
- Die Anzeige für den Eingang variiert abhängig von der installierten Funktionskarte.
  - [SDI [SLOT]]: 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS)
  - [SDI OPT1 [SLOT]] / [SDI OPT2[SLOT]]: Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB)
  - [PressIT [SLOT]]: Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP)
  - [SLOT]: Funktionskarte von anderen Herstellern
- PressIT ist eine Kurzbezeichnung für „drahtloses Präsentationssystem“.

## Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung

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

- Wenn das folgende Projektionsobjektiv verwendet wird, beachten Sie auch „Anpassen des Fokusausgleichs“ (➡ Seite 92).
  - Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G / ET-DLE020, ET-DLE060, ET-DLE085, ET-DLE105)
  - Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)

### Unter Verwendung des Bedienfelds

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

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

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

### Verwendung der Fernbedienung

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

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

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

## VORSICHT

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

**Hinweis**

- Wenn ein Projektionsobjektiv ohne Zoomfunktion angebracht ist, wird der Zoomeinstellbildschirm nicht angezeigt.
- Wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) verwendet wird, führen Sie keine Objektivverschiebung durch und benutzen Sie den Projektor mit der Objektivposition in der Ausgangsposition. (➡ Seite 95)
- Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn ▲▼◀▶ gedrückt gehalten wird, während der Fokus oder Zoom angepasst wird.
- Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn ▲▼◀▶ etwa drei Sekunden lang oder länger gedrückt gehalten wird, während die Objektivverschiebung angepasst wird.
- Es wird empfohlen, die Scharfstellung durchzuführen, wenn das Fokustestbild 30 Minuten angezeigt wurde.
  Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 206).

- Nur [FOKUS] wird gelb angezeigt, so dass die angezeigte Menüoption an der Farbe erkannt werden kann, auch wenn das projizierte Bild nicht scharf eingestellt ist und die angezeigten Zeichen nicht zu lesen sind. (Werkseinstellung)
  Die Bildschirmanzeigefarbe von [FOKUS] hängt von der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD-FARBE] ab.
- Wird der Projektor während der Einstellung der Objektivverschiebung ausgeschaltet, muss die Objektivkalibrierung durchgeführt werden, wenn der Projektor das nächste Mal eingeschaltet wird. (➡ Seite 165)
- Wird der Hauptstrom während der Objektivverschiebungseinstellung ausgeschaltet, wird bei der nächsten Objektivverschiebungseinstellung ein Bildschirm zum Objektivkalibrierungsfehler angezeigt. Führen Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- Fordern Sie bei Ihrem Händler eine Reparatur an, wenn der Bildschirm zum Objektivkalibrierungsfehler angezeigt wird, obwohl die Objektivkalibrierung ausgeführt wird.

## Anpassen des Fokusausgleichs

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

- Wenn das Projektionsobjektiv verwendet wird, kann der Fokusausgleich in der Mitte und Peripherie der Projektion auf der Projektionsobjektivseite angepasst werden.
  − Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G / ET-DLE020, ET-DLE060, ET-DLE085, ET-DLE105)
  − Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035)

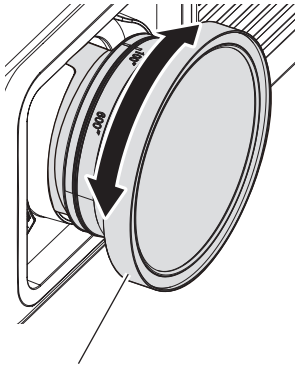
### ■ Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G / ET-DLE020, ET-DLE060, ET-DLE085, ET-DLE105)

- Die Abbildungen in den Schritten sind Beispiele für das Anbringen des Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE105).

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

- Zum Anpassen der Schärfe siehe „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 91).

**2) Drehen Sie den Peripheriescharfstellring mit der Hand, um die Schärfe in der Peripherie des Bildschirms anzupassen.**



Peripheriescharfstellring

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

**Hinweis**

- Die Größe und die Skalierung der Projektion, die auf dem Peripheriescharfstellring gezeigt werden, sind ein ungefährer Richtwert.
- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] auf [ET-DLE020] setzen, wenn das Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G / ET-DLE020) verwendet wird.
- Setzen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] auf [NORMAL], wenn Sie ein anderes Projektionsobjektiv als das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G / ET-DLE020) oder das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) verwenden.

### ■ Anpassen des Fokus, wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) verwendet wird

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

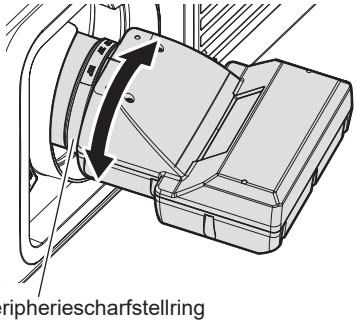
**1) Verschieben Sie das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.**

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

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

- Zum Anpassen der Schärfe siehe „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 91).

**3) Drehen Sie den Umfangsfokussierring mit der Hand, um die Schärfe in der Peripherie des Bildschirms anzupassen.**



Peripheriescharfstellring

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

**Hinweis**

- Die Größe und die Skalierung der Projektion, die auf dem Peripheriescharfstellring gezeigt werden, sind ein ungefährer Richtwert.
- Setzen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] auf [ET-DLE035], wenn Sie das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) verwenden.

## Wenn das Bild unscharf ist

Wenn Sie das Zoom-Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE020G/ET-DLE020) verwenden, können die Mitte und der Rand des projizierten Bildes je nach der Kombination von Projektor und Objektiv unscharf sein. In diesem Fall wie folgt vorgehen, um das Auflagemaß einzustellen und die Fokusbalance neu einzustellen.

Das Auflagemaß ist der Abstand zwischen der Referenzfläche der Objektivfassung (Flansch) und der Spiegelfläche des DLP-Chips.

Benötigtes Werkzeug: Sechskantschlüssel (1,5 mm diagonal)

**Achtung**

- Achten Sie beim Einstellen des Auflagemaßes darauf, dass das projizierte Licht nicht in Ihre Augen fällt.

**Hinweis**

- In Schritt **7)** werden die Befestigungsschrauben für den Objektivtubus herausgedreht, wenn sie zu locker sind. Achten Sie darauf, dass die Schrauben nicht zu fest angezogen werden.

**1) Fokus-Testbild anzeigen.**

- Einzelheiten zum Testbild finden Sie im „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 206).

**2) Bildschirm für die Zoom-Einstellung anzeigen.**

- Drücken Sie die Taste <LENS> auf dem Bedienfeld oder die Taste <ZOOM> auf der Fernbedienung, um den Bildschirm für die Zoom-Einstellung anzuzeigen.

**3) Halten Sie die Taste ▼ oder ◀ so lange gedrückt, bis die Größe des projizierten Bildes auf den kleinsten Wert eingestellt ist.**

**4) Fokus-Einstellbildschirm anzeigen.**

- Drücken Sie die Taste <LENS> auf dem Bedienfeld oder die Taste <FOCUS> auf der Fernbedienung, um den Bildschirm für die Fokus-Einstellung anzuzeigen.

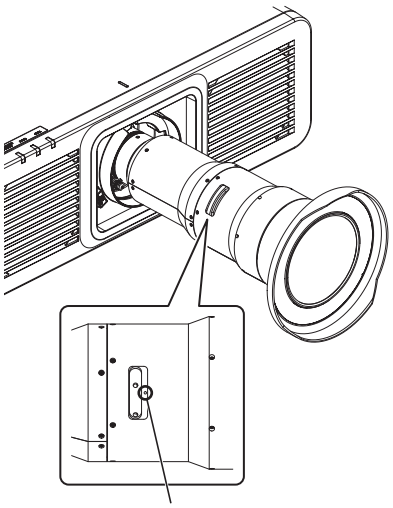
**5) Halten Sie die Taste ▼ oder ◀ so lange gedrückt, bis die Fokus-Einstellung stoppt.**

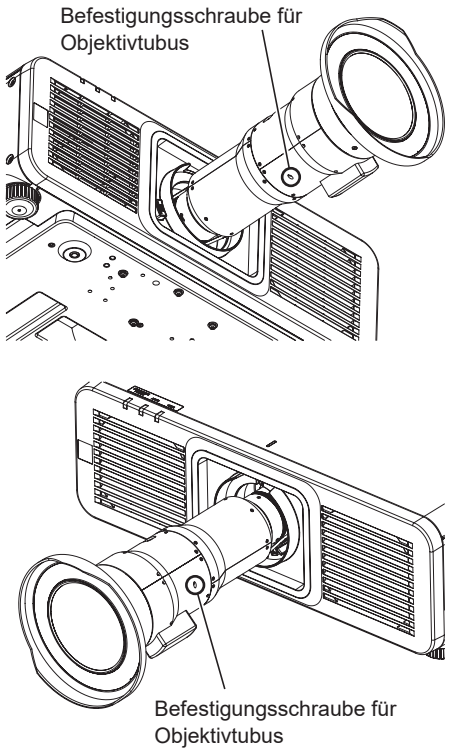
**6) Drücken Sie die Taste <SHUTTER> auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.**

- Die Verschlussfunktion ist aktiviert (Verschluss: geschlossen) und das Bild wird ausgeblendet.

**7) Die Befestigungsschrauben für den Objektivtubus lösen (x3).**

- Die Schrauben (3 Stück) an der Seitenfläche des Projektionsobjektivs lösen, indem Sie sie mit einem Sechskantschlüssel etwa zwei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Den Sechskantschlüssel senkrecht zum Objektivtubus einsetzen.



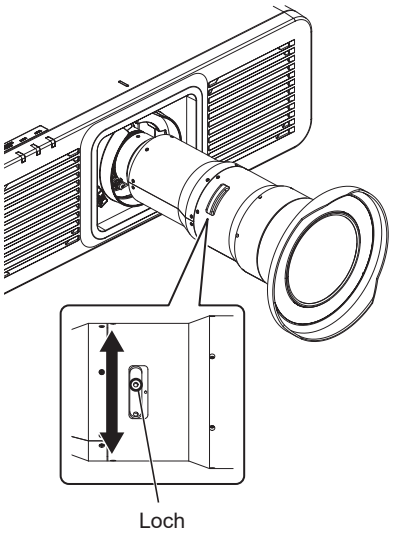



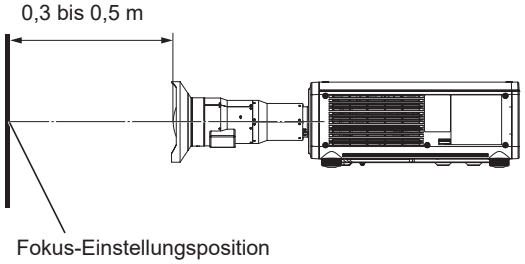

**8) Drücken Sie die Taste <SHUTTER> auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.**

- Die Verschlussfunktion ist deaktiviert (Verschluss: geöffnet) und das Bild wird angezeigt.

**9) Fokus einstellen.**

- Führen Sie den Sechskantschlüssel in das Loch ein, das von der Seitenfläche des Projektionsobjektivs aus zu sehen ist, und drehen Sie den inneren Objektivtubus langsam in Pfeilrichtung, um den Fokus einzustellen.
- Stellen Sie den Fokus auf einer Position ein, die auf der optischen Achse liegt und 0,3 bis 0,5 m von der Vorderseite des Projektionsobjektivs entfernt ist.




**10) Drücken Sie die Taste <SHUTTER> auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.**

- Die Verschlussfunktion ist aktiviert (Verschluss: schliessen) und das Bild wird ausgeblendet.

**11) Ziehen Sie die Befestigungsschrauben für den Objektivtubus fest (x3).**

- Ziehen Sie die Schrauben (3 Stück) an der Seitenfläche des Projektionsobjektivs fest, indem Sie sie mit einem Sechskantschlüssel etwa zwei Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen.
- Die Schrauben noch nicht fest anziehen.

**12) Drücken Sie die Taste <SHUTTER> auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.**

- Die Verschlussfunktion ist deaktiviert (Verschluss: geöffnet) und das Bild wird angezeigt.

**13) Stellen Sie den Fokus in der Mitte des projizierten Bildes ein.**

- Die Schritte zum Einstellen des Fokus finden Sie unter „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 91).

**14) Stellen Sie den Fokus in der Peripherie des projizierten Bildes ein.**

- Drehen Sie den Einstellring für die Randschärfe mit der Hand, um die Schärfe im Randbereich des Bildes einzustellen.

## Einstellen des Objektivtyps

Wenn das Projektionsobjektiv ausgetauscht wird, überprüfen Sie die Einstellung [OBJEKTIV-TYP]. Ändern Sie die Einstellung, wenn der Typ sich von dem am Projektor angebrachten Projektionsobjektiv unterscheidet.

**1) Drücken Sie die <MENU>-Taste.**

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

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

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[NORMAL]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn ein anderes Projektionsobjektiv als das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G / ET-DLE020) oder Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) für die Projektion verwendet wird. |
| **[ET-DLE035]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) zur Projektion verwendet wird. |
| **[ET-DLE020]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G / ET-DLE020) zur Projektion verwendet wird. |

## Verschieben des Projektionsobjektivs in die Ausgangsposition

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

### Vom Hauptmenü aus

**1) Drücken Sie die <MENU>-Taste.**

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

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

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

**7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

- Das Projektionsobjektiv wird in die Ausgangsposition verschoben.

## Vom Einstellbildschirm für die Objektivverschiebung aus

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

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

- Das Projektionsobjektiv wird in die Ausgangsposition verschoben.

### Hinweis

- Der **[AUSGANGSPOSITION]**-Bildschirm kann auch angezeigt werden, indem Sie die Taste <LENS> auf dem Bedienfeld oder die Taste <SHIFT> auf der Fernbedienung mindestens drei Sekunden lang drücken.
- [SICHERE DATEN] wird im Menü angezeigt, während das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition verschoben wird.
- Das Projektionsobjektiv wird nicht in die richtige Ausgangsposition verschoben, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] falsch eingestellt wird. Ändern Sie die Einstellung, wenn der Typ sich von dem am Projektor angebrachten Projektionsobjektiv unterscheidet.
- Die Ausgangsposition ist eine Ursprungsposition der Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs), die auf dem Kalibrierergebnis basiert. Sie entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 97).
- Die Ausgangsposition des Festobjektivs (Modell-Nr.: ET-DLE035) kann von der vorgesehenen Position abweichen.

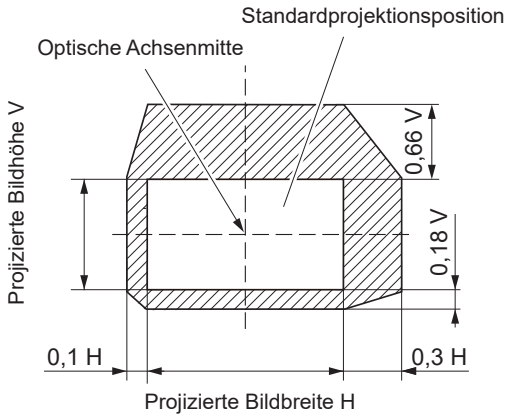
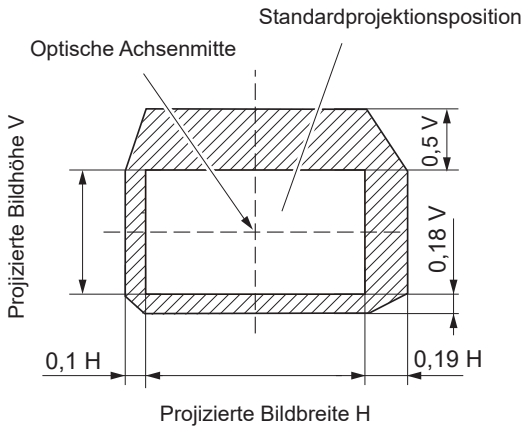
## Objektivverschiebungsbereich

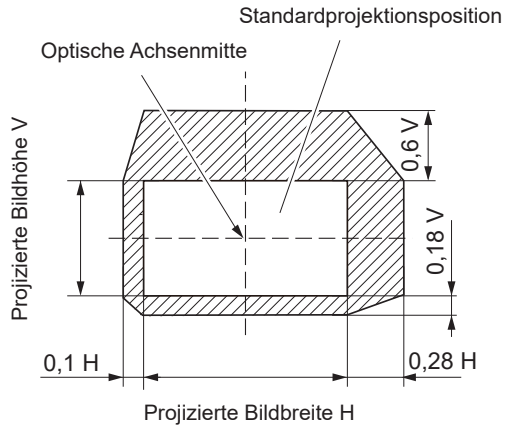
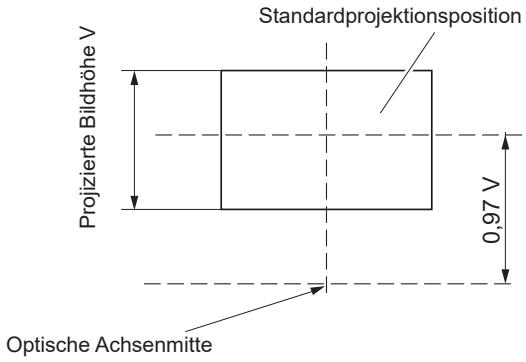
Der Projektor kann, basierend auf der optischen Mittelposition des Bildes (Standardprojektionsposition), die Position der Projektion innerhalb des Objektivverschiebungsbereichs für jedes Projektionsobjektiv anpassen. Die optische Mittelposition des Bildes ist eine Bildposition, die auf der optischen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

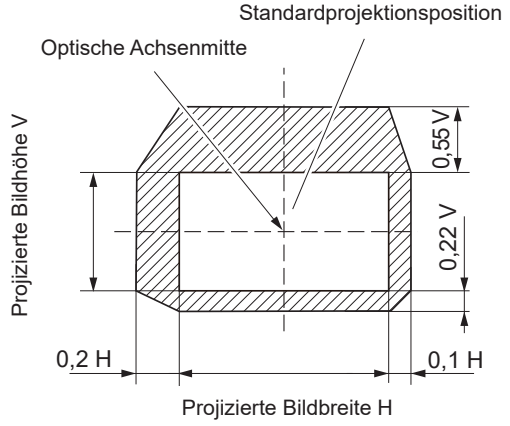
Führen Sie die Objektivverschiebungseinstellung innerhalb des Bereichs durch, der in der folgenden Abbildung angezeigt wird. Beachten Sie, dass sich beim Verschieben des Objektivs außerhalb des Einstellbereichs möglicherweise der Fokus ändert. Dies liegt daran, dass die Verschiebung des Objektivs zum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

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

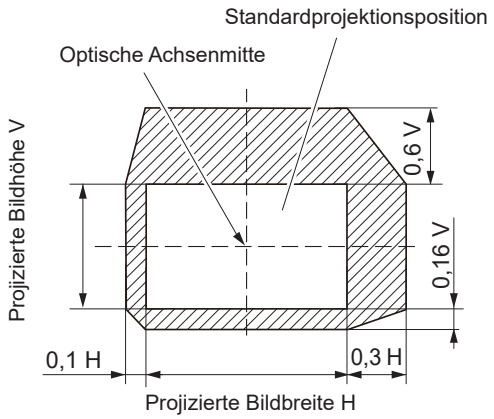
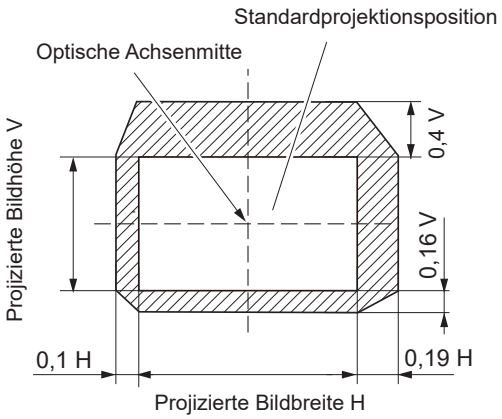
### ■ Für PT-RQ7 / PT-RQ6

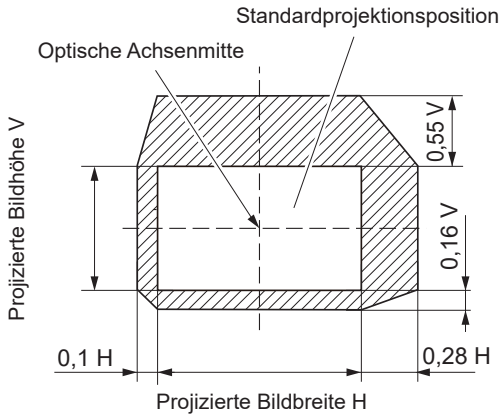
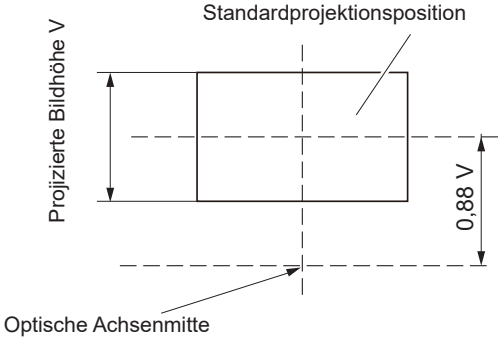
| Projektionsobjektiv Modell-Nr. | ET-DLE150, ET-DLE170, ET-DLE250, ET-DLE350, ET-DLE450 | ET-DLE060 |
|---|---|---|
| Objektivverschiebungsbereich |  |  |

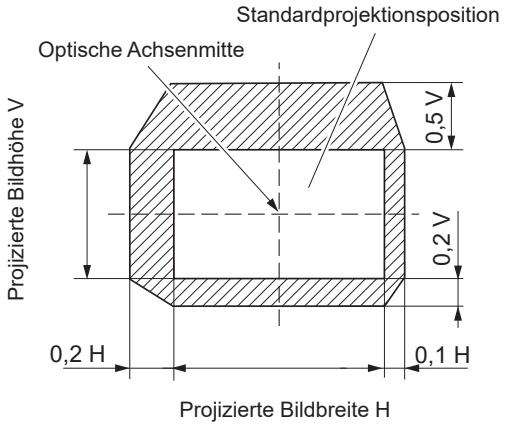
| Projektionsobjektiv Modell-Nr. | ET-DLE085, ET-DLE105 | ET-DLE035 |
|---|---|---|
| Objektivverschiebungsbereich |  |  |

| Projektionsobjektiv Modell-Nr. | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
|---|---|
| Objektivverschiebungsbereich |  |

## ■ Für PT-RZ7 / PT-RZ6

| Projektionsobjektiv Modell-Nr. | ET-DLE150, ET-DLE170, ET-DLE250, ET-DLE350, ET-DLE450 | ET-DLE060 |
|---|---|---|
| Objektivverschiebungsbereich |  |  |

| Projektionsobjektiv Modell-Nr. | ET-DLE085, ET-DLE105 | ET-DLE035 |
|---|---|---|
| Objektivverschiebungsbereich |  |  |

| Projektionsobjektiv Modell-Nr. | ET-DLE020G / ET-DLE020 |
|---|---|
| Objektivverschiebungsbereich |  |

### Hinweis

- Verwenden Sie das Projektionsobjektiv in der Standardprojektionsposition, ohne die Objektivverschiebung anzupassen, wenn das optionale Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht wird.
- Wenn das optionale Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) angebracht ist, kann der Projektor mit der Verschiebungseinstellung verwendet werden und zwar basierend auf der Projektionsposition in der Standardobjektivposition innerhalb des Bereichs, in dem der Rand der Projektion nicht vom Projektor blockiert wird.

# Verwendung des USB-Speichers

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

**Hinweis**

- Einzelheiten zum Registrieren eines Anwenderbilds finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 198)
- Einzelheiten zur Datenübernahmefunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATENÜBERNAHME] (➡ Seite 199).
- Einzelheiten zur Firmware-Aktualisierungsfunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] (➡ Seite 205).

## Hinweise zur Verwendung

Beachten Sie Folgendes.

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

## USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann

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

- Nur eine Struktur mit einer Partition wird unterstützt.

## Anbringen des USB-Speichers

**1) Setzen Sie den USB-Speicher vollständig in den <USB (DC OUT)>-Anschluss ein.**

**Achtung**

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

**Hinweis**

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

## Entfernen des USB-Speichers

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

**Achtung**

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

# Bedienen der Fernbedienung




## Verwendung der Verschlussfunktion

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

### SHUTTER-Taste

**1) Drücken Sie die <SHUTTER>-Taste.**

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

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

- Das Bild wird angezeigt.

**Hinweis**

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt langsam grün, während die Verschlussfunktion verwendet wird (Verschluss: schließen).
- Die Ein-/Ausblendungszeit des Bildes kann über das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] eingestellt werden.
- Die Lichtquelle leuchtet möglicherweise schwach, da sie sich aufwärmt, wenn die Verschlussfunktion bei einer Betriebstemperatur von etwa 0 °C (32 °F) verwendet wird.

## Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion

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

### ON SCREEN-Taste

**1) Drücken Sie die <ON SCREEN>-Taste.**

- Deaktiviert die Bildschirmanzeige (blendet sie aus).

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

- Beendet das Ausblenden der Bildschirmanzeige.

**Hinweis**

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

### Umschalten der Anzeigeposition des Menübildschirms

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




**-Taste**

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

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

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

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

**Hinweis**

- Die Anzeigeposition des Menübildschirms (OSD) kann auch über die Menübedienung geändert werden. Einzelheiten siehe „Einstellen von [OSD-POSITION]“ (➡ Seite 154).

## Verwendung der Funktionstaste

Durch Zuweisen der folgenden Funktionen zur <FUNCTION>-Taste kann diese als vereinfachte Schnelltaste verwendet werden.
[STANDBILD], [PROJEKTIONSARTEN], [GEOMETRIE], [WINKELANZEIGE], [BILD-MARKIERUNG]




**-Taste**

**1) Drücken Sie die <FUNCTION>-Taste.**

**Hinweis**

- Die Funktionsbelegung erfolgt im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] (➡ Seite 192).
  Der **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]**-Bildschirm kann angezeigt werden, indem Sie die <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung gedrückt halten.

## Anzeigen der Testbilder

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




**-Taste**

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

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

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

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

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

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

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

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

**Hinweis**

- Der Hauptmenübildschirm und der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Listenformat, Umschaltauswahlformat) können ausgeblendet werden, indem Sie die <ON SCREEN>-Taste auf der Fernbedienung drücken, während das Testbild angezeigt wird.
- Testbilder können auch mittels Menübedienung angezeigt werden. Einzelheiten finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➡ Seite 206).
- Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Achten Sie darauf, das Eingangssignal anzuzeigen, bevor Sie verschiedene Einstellungen durchführen.

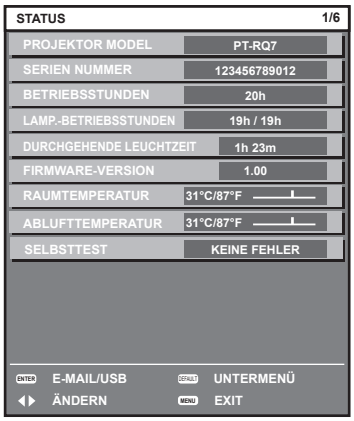
## Verwendung der Statusfunktion

Zeigen Sie den Status des Projektors an.

### STATUS-Taste

**1) Drücken Sie die <STATUS>-Taste.**

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




**Hinweis**

- Der Projektorstatus kann auch mittels Menübedienung angezeigt werden. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS] (➡ Seite 192).

## Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung

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

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

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

### ID ALL ID SET-Taste

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

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

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

**Achtung**

- Da die Identifikationsnummer der Fernbedienung ohne das Projektorgehäuse eingestellt werden kann, drücken Sie die <ID SET>-Taste auf der Fernbedienung nicht ohne Grund. Wenn die <ID SET>-Taste gedrückt wird und innerhalb der nächsten fünf Sekunden keine Zifferntasten (<0> - <9>) gedrückt werden, wird die Identifikationsnummer auf ihren Ausgangswert vor dem Drücken der <ID SET>-Taste zurückgesetzt.

- Die mit der Fernbedienung eingestellte Identifikationsnummer wird solange gespeichert, bis sie erneut eingestellt wird. Sie wird jedoch gelöscht, wenn die Fernbedienung mit leeren Batterien liegen bleibt. Stellen Sie dieselbe Identifikationsnummer erneut ein, wenn die Batterien ersetzt worden sind.

## Hinweis

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

# Kapitel 4 Einstellungen

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

# Menünavigation

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

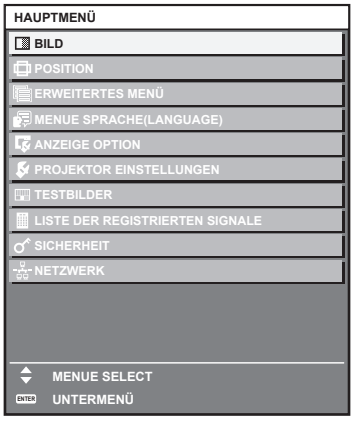
## Navigation durch das Menü

### Bedienungsverfahren

MENU **-Taste**

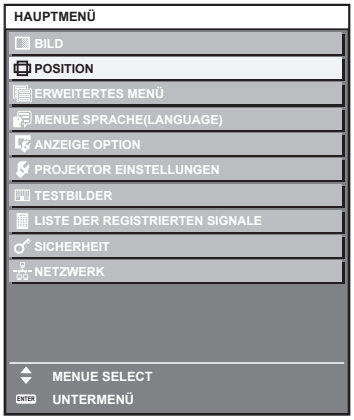
**1) Drücken Sie die <MENU>-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.**

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



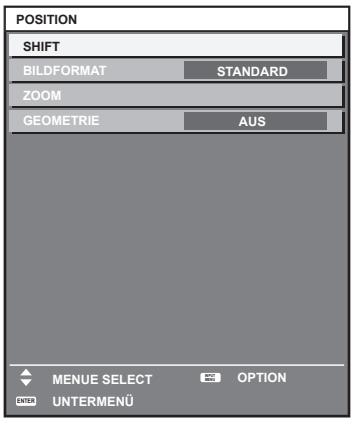

**2) Drücken Sie ▲▼, um eine Option aus dem Hauptmenü auszuwählen.**

- Die ausgewählte Option wird gelb markiert.



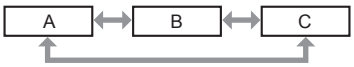
**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die Untermenüs des ausgewählten Hauptmenüs werden angezeigt.




**4) Drücken Sie ▲▼, um ein Untermenü zu wählen, und die ◀▶- oder die <ENTER>-Taste, um die Einstellungen zu ändern oder vorzunehmen.**

- Einige Optionen werden wie folgt mit jedem Tastendruck von ◀▶ aufgerufen.




- Drücken Sie für einige Optionen ◀▶, um, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, einen Bildschirm zur individuellen Anpassung mit einem Skalierungsbalken anzuzeigen.




**Hinweis**

- Durch Drücken der <MENU>-Taste während der Anzeige des Menübildschirms können Sie zum vorigen Menü zurückkehren.
- Je nach den in den Projektor eingespeisten Signalen können bestimmte Elemente oder Funktionen nicht eingestellt oder benutzt werden. Wenn Elemente nicht angepasst oder benutzt werden können, werden die Elemente auf dem Menübildschirm als schwarze Zeichen angezeigt und lassen sich nicht anpassen oder einstellen.
  Wenn das Element im Menübildschirm in schwarzen Zeichen angezeigt wird und das Element nicht angepasst werden oder eingestellt werden kann, lässt sich die Ursache durch Drücken der <ENTER>-Taste bei Auswahl des entsprechenden Menüs anzeigen.
- Einige Optionen können eingestellt werden, auch wenn keine Signale eingespeist werden.
- Der Einstellbildschirm verschwindet automatisch, wenn etwa fünf Sekunden lang keine Bedienvorgänge durchgeführt werden.
- Zu den Menüoptionen siehe „Hauptmenü“ (➡ Seite 107) und „Untermenü“ (➡ Seite 107).
- Die Cursor-Farbe hängt von den Einstellungen im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD-FARBE] ab. Die ausgewählte Option wird standardmäßig mit dem gelben Cursor angezeigt.
- In der Hochformateinstellung wird das Bildschirmmenü seitlich angezeigt.
  Um das Bildschirmmenü vertikal anzuzeigen, ändern Sie die Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD-DREHUNG].

## Einstellungswerte auf die Standardeinstellungen zurücksetzen

Wenn die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, werden die in den Menüoptionen eingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.

### DEFAULT-Taste

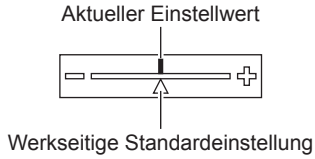
**1) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.**




**Hinweis**

- Sie können nicht alle Einstellungen gleichzeitig auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.
- Führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] aus, um alle in der Untermenüoption eingestellten Einstellungen einzeln auf die Standardeinstellung zurückzusetzen.
- Einige Elemente können durch Betätigen der Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung nicht auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Stellen Sie diese Elemente einzeln ein.

- Die dreieckige Markierung unterhalb des Skalierungsbalkens im Einstellbildschirm zeigt die werkseitige Standardeinstellung an. Die Position der dreieckigen Markierung variiert mit den ausgewählten Eingangssignalen.




## Hauptmenü

Wenn eine Hauptmenüoption ausgewählt wird, wechselt der Bildschirm zum Untermenü-Auswahlbildschirm.
Die Menüoption mit ✓ in der Modusspalte [EINFACH] zeigt an, dass diese im Menübildschirm (OSD) angezeigt wird, wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [MENÜMODUS] auf [EINFACH] eingestellt ist.

| Hauptmenüoption | | [EINFACH]-Modus | Seite |
|---|---|---|---|
| | [BILD] | ✓ | 111 |
| | [POSITION] | ✓ | 121 |
| | [ERWEITERTES MENÜ] | — | 129 |
| | [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)] | ✓ | 134 |
| | [ANZEIGE OPTION] | ✓ | 135 |
| | [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] | ✓ | 163 |
| | [TESTBILDER] | ✓ | 206 |
| | [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] | ✓ | 208 |
| | [SICHERHEIT] | — | 212 |
| | [NETZWERK] | ✓ | 216 |

## Untermenü

Das Untermenü der ausgewählten Hauptmenüoption wird angezeigt, und Sie können verschiedene Menüoptionen im Untermenü einstellen und anpassen.
Die Menüoption mit ✓ in der Modusspalte [EINFACH] zeigt an, dass diese im Menübildschirm (OSD) angezeigt wird, wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [MENÜMODUS] auf [EINFACH] eingestellt ist.

### [BILD]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | [EINFACH]-Modus | Seite |
|---|---|---|---|
| [BILDMODUS] | [GRAPHIK]*1 | ✓ | 111 |
| [KONTRAST] | [0] | ✓ | 111 |
| [HELLIGKEIT] | [0] | ✓ | 112 |
| [FARBE] | [0]*2 | ✓ | 112 |
| [TINT] | [0] | — | 112 |
| [FARBTON] | [STANDARD]*2 | — | 112 |
| [WEISS GAIN] | [+10] | — | 114 |
| [GAMMA] | [STANDARD] | — | 114 |
| [SYSTEM DAYLIGHT VIEW] | [AUS]*2 | — | 116 |
| [BILDSCHÄRFE] | [+6]*2 | — | 116 |
| [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] | [AUS]*2 | — | 116 |
| [DYNAMISCHER KONTRAST] | [AUS]*2 | — | 117 |
| [FARBRAUM] | [NATIV]*1 | — | 119 |

| Untermenüoption | Werkseinstellung | [EINFACH]-Modus | Seite |
|---|---|---|---|
| [SYSTEM AUSWAHL] | [AUTO]*1 | — | 119 |
| [STANDARD-BILDMODUS] | [AUTO] | — | 120 |

*1 Hängt vom Signaleingang ab.
*2 Hängt von [BILDMODUS] ab.

## [POSITION]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | [EINFACH]-Modus | Seite |
|---|---|---|---|
| [SHIFT] | — | — | 121 |
| [BILDFORMAT] | [STANDARD] | ✓ | 121 |
| [ZOOM] | — | — | 122 |
| [GEOMETRIE] | [AUS] | ✓ | 123 |

## [ERWEITERTES MENÜ]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | [EINFACH]-Modus | Seite |
|---|---|---|---|
| [DIGITAL CINEMA REALITY] | [AUTO] | — | 129 |
| [BLANKING] | — | — | 129 |
| [EDGE BLENDING] | [AUS] | — | 130 |
| [HALBBILD LAUFZEIT] | [NORMAL] | — | 132 |
| [QUAD PIXEL DRIVE]*2 | [EIN]*1 | — | 132 |
| [RASTER POSITION] | — | — | 133 |

*1 Hängt vom Signaleingang ab.
*2 Nur PT-RQ7 / PT-RQ6

## [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]

Einzelheiten (➡ Seite 134)

## [ANZEIGE OPTION]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | [EINFACH]-Modus | Seite |
|---|---|---|---|
| [COLOR MATCHING] | [AUS] | ✓ | 135 |
| [FARB-KORREKTUR] | [AUS] | — | 137 |
| [BILD-EINSTELLUNGEN] | — | ✓ | 137 |
| [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] | — | — | 139 |
| [HDMI IN] | — | — | 140 |
| [DIGITAL LINK IN] | — | — | 143 |
| [SLOT IN] | — | — | 146 |
| [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] | — | ✓ | 153 |
| [MENÜMODUS] | [NORMAL] | ✓ | 156 |
| [HINTERGRUND] | [BLAU] | — | 156 |
| [STARTBILD] | [STANDARD LOGO] | ✓ | 156 |
| [GLEICHMÄßIGKEIT] | — | — | 157 |
| [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] | — | — | 158 |
| [STANDBILD] | — | — | 160 |
| [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] | [AUS] | — | 160 |
| [ABSCHALTING DER RGB FARBEN] | — | — | 162 |

## [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | [EINFACH]-Modus | Seite |
|---|---|---|---|
| [PROJEKTOR ID] | [ALLE] | ✓ | 163 |
| [PROJEKTIONSARTEN] | — | ✓ | 163 |
| [OBJEKTIV] | — | ✓ | 164 |
| [SLOT-EINSTELLUNG] | — | — | 165 |
| [BETRIEBSEINSTELLUNG] | — | ✓ | 166 |
| [LICHTLEISTUNG] | [100.0%] | ✓ | 170 |
| [HELLIGKEITSREGLER] | — | — | 170 |
| [BEREITSCHAFTS MODUS] | [NORMAL] | — | 177 |
| [SCHNELLSTARTMODUS] | [AUS] | — | 177 |
| [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] | — | — | 177 |
| [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] | — | — | 178 |
| [START MODUS] | [LETZTE EINST.] | — | 182 |
| [EINST. STARTVORGANG] | [LETZTE NUTZUNG] | — | 182 |
| [DATUM UND UHRZEIT] | — | ✓ | 182 |
| [PLANUNG] | [AUS] | — | 184 |
| [MULTI PROJECTOR SYNC] | — | — | 185 |
| [RS-232C] | — | ✓ | 189 |
| [SPEICHERTYP] | [GETEILT] | ✓ | 191 |
| [STEUERUNG USB-VERBINDUNG] | [AKTIV] | — | 191 |
| [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] | — | — | 192 |
| [STATUS] | — | ✓ | 192 |
| [ANZEIGE-EINSTELLUNG] | — | — | 197 |
| [ANWENDERBILD] | — | ✓ | 198 |
| [DATENÜBERNAHME] | — | — | 199 |
| [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] | — | — | 200 |
| [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] | — | — | 200 |
| [HDMI CEC] | [AUS] | — | 200 |
| [INITIALISIEREN] | — | ✓ | 203 |
| [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] | — | — | 205 |
| [PROTOKOLL SICHERN] | — | — | 205 |
| [SERVICE PASSWORT] | — | ✓ | 205 |

## [TESTBILDER]

Einzelheiten (➡ Seite 206)

## [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]

Einzelheiten (➡ Seite 208)

## [SICHERHEIT]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | [EINFACH]-Modus | Seite |
|---|---|---|---|
| [SICHERHEITS PASSWORT] | [AUS] | — | 212 |
| [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] | — | — | 212 |
| [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] | — | — | 213 |
| [BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] | — | — | 214 |

## [NETZWERK]

| Untermenüoption | Werkseinstellung | [EINFACH]-Modus | Seite |
|---|---|---|---|
| [ETHERNET-MODEL] | [LAN] | ✓ | 216 |
| [DIGITAL LINK] | — | ✓ | 216 |
| [KABEL-NETZWERK] | — | ✓ | 218 |
| [KABELLOSES NETZWERK]*1 | [AKTIV] | ✓ | 219 |
| [PROJEKTORNAME] | — | ✓ | 220 |
| [NETZWERK-STATUS] | — | ✓ | 221 |
| [ADMINISTRATORKONTO] | — | ✓ | 222 |
| [NETZWERKSICHERHEIT] | — | — | 224 |
| [NETZWERKSTEUERUNG] | — | ✓ | 225 |
| [PJLink] | — | ✓ | 226 |
| [Art-Net] | — | — | 228 |

*1 [KABELLOSES NETZWERK] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB (DC OUT)>-Anschluss angeschlossen ist.

### Hinweis

- Einige Optionen werden eventuell nicht eingestellt oder nicht für bestimmte Signalformate verwendet, die für den Projektor eingegeben werden sollen.
  Wenn Elemente nicht angepasst oder benutzt werden können, werden die Elemente auf dem Menübildschirm als schwarze Zeichen angezeigt und lassen sich nicht anpassen oder einstellen.
- Untermenüs und werkseitige Standardeinstellungen unterscheiden sich abhängig vom ausgewählten Eingangsanschluss.

# Menü [BILD]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [BILD] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.**
**Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

**Hinweis**

- Auf dem Menübildschirm **[BILD]** (ohne Auswahl von [STANDARD-BILDMODUS]) kann [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** eingestellt werden, der durch Drücken der Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld angezeigt wird.
- Das Einstellungselement [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** ist mit dem Menüelement des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] identisch → [SPEICHERTYP] (➡ Seite 191).

## [BILDMODUS]

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

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

**2) Drücken Sie ◀▶.**
- Der **[BILDMODUS]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[STANDARD]** | Das Bild eignet sich allgemein für Videosignale. |
| **[DIGITALKUNST]** | Das Bild eignet sich für immersive digitale Kunstinhalte. |
| **[KINO]** | Das Bild ist für Videoinhalte geeignet. |
| **[NATÜRLICH]** | Das Bild ist für die Verwendung in einer relativ dunklen Umgebung geeignet. |
| **[REC709]** | Das Bild wird Rec.709-konform, wenn eine andere Einstellung als [BILDMODUS] auf die Standardeinstellungen gesetzt wird. |
| **[DICOM SIM.]** | Das Bild gleicht dem DICOM Teil 14 Graustufenstandard. |
| **[DYNAMIK]** | Das Bild eignet sich für den Gebrauch in hellen Bereichen. |
| **[GRAPHIK]** | Das Bild eignet sich allgemein für die Computersignaleinspeisung. |

**Hinweis**

- Rec.709 ist eine Abkürzung für „ITU-R Recommendation BT.709“ und der Farbstandard für hochauflösendes Fernsehen.
- DICOM ist die Abkürzung von „Digital Imaging and COmmunication in Medicine“ und ein Standard für medizinische Bildgebungsgeräte. Obwohl der DICOM-Name verwendet wird, ist der Projektor kein medizinisches Gerät und sollte nicht zu Zwecken wie der Anzeige von Diagnosebildern verwendet werden.
- Wenn die Taste <ENTER> betätigt wird, während [BILDMODUS] ausgewählt ist, kann die derzeit eingestellte Anpassungsbedingung als festgelegter Wert des ausgewählten Bildmodus gespeichert werden. Die Daten aller Optionen außer [SYSTEM AUSWAHL] und [STANDARD-BILDMODUS] im [BILD]-Menü werden gespeichert.
- Wenn das Menü [BILD] → [STANDARD-BILDMODUS] auf [AUTO] eingestellt ist, wird [GRAPHIK] automatisch ausgewählt, wenn ein neues Computersignal eingespeist wird, und [STANDARD] wird automatisch ausgewählt, wenn ein neues Videosignal eingespeist wird. Wenn das Menü [BILD] → [STANDARD-BILDMODUS] auf eine andere Option als [AUTO] eingestellt ist, wird der in [STANDARD-BILDMODUS] festgelegte Bildmodus ausgewählt, wenn ein neues Signal eingespeist wird.

## [KONTRAST]

Sie können den Kontrast der Farben einstellen.

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

**2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
- Der **[KONTRAST]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

| Bedienung | Einstellung | Regelbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie ▶. | Das Bild wird heller. | –31 - +31 |
| Drücken Sie ◀. | Das Bild wird dunkler. | |

**Achtung**

- Passen Sie das Menü [BILD] → [HELLIGKEIT] zuerst an, wenn Sie den Schwarzpegel anpassen müssen.

## [HELLIGKEIT]

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

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

**2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
- Der **[HELLIGKEIT]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

| Bedienung | Einstellung | Regelbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie ▶. | Erhöht die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion. | –31 - +31 |
| Drücken Sie ◀. | Verringert die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion. | |

## [FARBE]

Sie können die Farbsättigung des projizierten Bildes einstellen.

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

**2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
- Der **[FARBE]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

| Bedienung | Einstellung | Regelbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie ▶. | Vertieft die Farben. | –31 - +31 |
| Drücken Sie ◀. | Schwächt die Farben ab. | |

## [TINT]

Sie können den Hautfarbton im projizierten Bild anpassen.

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

**2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
- Der **[TINT]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

| Bedienung | Einstellung | Regelbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie ▶. | Verschiebt die Hautfarbe ins Grünliche. | –31 - +31 |
| Drücken Sie ◀. | Verschiebt die Hautfarbe ins Rötlich-Violette. | |

## [FARBTON]

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

### Einstellen mit Farbtemperatur

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

**2) Drücken Sie ◀▶.**
- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[STANDARD]** | Werkseitige Standardeinstellung. |
| **[ANWENDER1]** | Passt den Weißabgleich nach Bedarf an. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Einstellen des gewünschten Weißabgleichs“ (➡ Seite 113). |
| **[ANWENDER2]** | |
| **[3200K] - [13000K]** | Ermöglicht die Einstellung in 100 K-Schritten. Treffen Sie eine Auswahl, um die Bilder natürlich erscheinen zu lassen. |

**Hinweis**

- [STANDARD] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [BILD] → [BILDMODUS] auf [DICOM SIM.] eingestellt ist.
- Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [COLOR MATCHING] auf etwas anderes als [AUS] eingestellt wurde, ist [FARBTON] fest auf [ANWENDER1] eingestellt.
- Die numerischen Werte der Farbtemperatur sind Richtlinien.

## Einstellen des gewünschten Weißabgleichs

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

**2) Drücken Sie ◀▶.**
- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.**

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

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

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

**7) Drücken Sie ▲▼, um [WEISSWERT] oder [SCHWARZWERT] auszuwählen.**

**8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[WEISSWERT]** oder **[SCHWARZWERT]** wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.**

**10) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

| Option | Bedienung | Einstellung | Regelbereich |
|---|---|---|---|
| **[ROT]** | Drücken Sie ▶. | Vertieft Rot. | [WEISSWERT]: 0 - +255 (Standardeinstellung: +255)<br>[SCHWARZWERT]: –127 - +127 (Standardeinstellung: 0) |
| | Drücken Sie ◀. | Schwächt Rot ab. | |
| **[GRÜN]** | Drücken Sie ▶. | Vertieft Grün. | |
| | Drücken Sie ◀. | Schwächt Grün ab. | |
| **[BLAU]** | Drücken Sie ▶. | Vertieft Blau. | |
| | Drücken Sie ◀. | Schwächt Blau ab. | |

**Hinweis**

- Stellen Sie [FARBTON] richtig ein. Es werden nur dann alle Farben richtig angezeigt, wenn eine passende Einstellung vorgenommen wurde. Wenn die Einstellung nicht geeignet ist, können Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, um die Einstellung der gewählten Option auf die werkseitige Standardeinstellung zurückzusetzen.

## Einstellung des gewünschten Weißabgleichs basierend auf den vorhandenen Farbtemperatureinstellungen

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

**2) Drücken Sie ◀▶.**
- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um eine andere Einstellung als [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[WECHSELN ZU *****]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.**
- Der Status der geänderten Farbtemperatur wird für die gewählte Option gespeichert.

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

**7) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Die [ANWENDER1]- oder [ANWENDER2]-Daten werden überschrieben.
- Wenn Sie ◀▶ drücken, um [ABBRECHEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, werden die Daten nicht überschrieben.
- Der Bildschirm **[WEISSWERT]** wird angezeigt.

**8) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.**

**9) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

**Hinweis**

- Stellen Sie [FARBTON] richtig ein. Es werden nur dann alle Farben richtig angezeigt, wenn eine passende Einstellung vorgenommen wurde. Wenn die Einstellung nicht geeignet ist, können Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, um die Einstellung der gewählten Option auf die werkseitige Standardeinstellung zurückzusetzen.
- Wurde die Farbtemperatur geändert, unterscheiden sich die Farben vor und nach der Änderung nur leicht.

### Ändern des Namens von [ANWENDER1] oder [ANWENDER2]

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

**2) Drücken Sie ◀▶.**
- Der **[FARBTON]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.**

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON NAME ÄNDERN] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[FARBTON NAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

**8) Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der für die Farbtemperatur festgelegte Name wird geändert.

**Hinweis**

- Die Anzeige von [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] wird auch geändert, wenn der Name geändert wird.

## [WEISS GAIN]

Passt die Helligkeit des weißen Teils der Projektion an.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [WEISS GAIN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
- Der **[WEISS GAIN]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶ zum Anpassen der Stufe.**

| Bedienung | Einstellung | Regelbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie ▶. | Die Helligkeit des weißen Teils wird verstärkt. | 0 - +10 |
| Drücken Sie ◀. | Das Bild wird natürlicher. | |

## [GAMMA]

Sie können den Gamma-Modus umschalten.

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

2) **Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[GAMMA]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[STANDARD]** | Für diesen Projektor spezifischer Gamma-Modus. |
| **[ANWENDER]** | Verwendet die Gammadaten, die vom Benutzer registriert wurden.<br>(Die Registrierung benötigt eine separate Software. Wenden Sie sich an Ihren Händler.) |
| **[HDR ST2084-500]** | Mit SMPTE ST 2084 konformer Gamma-Modus, in dem die Luminanz maximal 500 cd/m² betragen kann und HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt wird. |
| **[HDR ST2084-1000]** | Mit SMPTE ST 2084 konformer Gamma-Modus, in dem die Luminanz maximal 1 000 cd/m² betragen kann und HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt wird. |
| **[HDR HLG]** | Mit ITU-R BT.2100 (HLG: Hybrid Log Gamma, Hybrid-Log-Gamma-System) konformer Gamma-Modus, in dem HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt wird. |
| **[1.8]** | Nehmen Sie die Einstellungen nach Ihren Vorstellungen vor. |
| **[2.0]** | |
| **[2.2]** | |

**Hinweis**

- In den folgenden Fällen wird der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen festgelegt, während das Bild mit den ergänzten InfoFrame-Informationen angezeigt wird, sodass der Gamma-Modus nicht ausgewählt werden kann. Wenn die für die Unterstützung von HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt wurden, wird die [GAMMA]-Einstellung befolgt.
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] eingestellt ist und der Eingang HDMI ausgewählt ist
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [DIGITAL LINK IN] → [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] eingestellt ist und der Eingang DIGITAL LINK ausgewählt ist
  - Wenn [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] im Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] auf [AKTIV] eingestellt ist und der dieser Einstellung entsprechende Eingang ausgewählt ist

## Einstellen von [HDR-HLG-SYSTEM GAMMA]

Legen Sie das Systemgamma fest, das auf die Gamma-Modi [ANWENDER] und [HDR HLG] angewendet werden soll. Dieses Systemgamma wird durch den ITU-R BT.2100-Standard definiert.

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

2) **Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[GAMMA]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) **Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] oder [HDR HLG] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[GAMMA]** wird angezeigt.
   - Wenn [HDR HLG] ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

4) **Drücken Sie ▲▼, um [HDR-HLG-SYSTEM GAMMA] auszuwählen.**

5) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
   - [1.00] - [1.62] kann in 0,01-Schritten eingestellt werden.

## Ändern des [ANWENDER]-Namens

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

2) **Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[GAMMA]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um [GAMMA EINSTELLUNG SPEICHERN] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[GAMMA EINSTELLUNG SPEICHERN]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

**8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der gewählte Gamma-Name wird geändert.

**Hinweis**

- Die Anzeige von [ANWENDER] wird auch geändert, wenn der Name geändert wird.

## [SYSTEM DAYLIGHT VIEW]

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

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

**2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
- Der **[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Keine Korrektur. |
| **[1] - [6]** | Korrigiert die Lebhaftigkeit des Bilds. Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur. |

## [BILDSCHÄRFE]

Sie können die Schärfe des projizierten Bildes einstellen.

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

**2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
- Der **[BILDSCHÄRFE]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

| Bedienung | Einstellung | Regelbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie ▶. | Die Konturen werden schärfer. | 0 - +15 |
| Drücken Sie ◀. | Die Konturen werden weicher. | |

**Hinweis**

- Wenn Sie ▶ drücken, während der Einstellwert [+15] ist, wird der Wert [0]. Wenn Sie ◀ drücken, während der Einstellwert [0] ist, wird der Wert [+15].

## [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]

Sie können das Rauschen verringern, wenn das Eingangsbild schlecht ist und Rauschen im Bildsignal auftritt.

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

**2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
- Der **[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Keine Korrektur. |
| **[1] - [3]** | Kompensiert das Rauschen. Je größer der Wert, desto stärker die Kompensation des Rauschens. |

**Achtung**

- Wenn dies für ein Eingangssignal mit weniger Rauschen eingestellt wird, unterscheidet sich das Bild möglicherweise vom Originalbild. Stellen Sie in einem solchen Fall [AUS] ein.

## [DYNAMISCHER KONTRAST]

Helligkeitseinstellung der Lichtquelle und Signalausgleich werden automatisch gemäß dem Bild durchgeführt, um einen optimalen Kontrast für das Bild zu erreichen.

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

**2) Drücken Sie ◀▶.**

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Deaktiviert die dynamische Kontrastfunktion. |
| **[1]** | Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in geringem Maße. |
| **[2]** | Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in einem gemäßigten Umfang. |
| **[3]** | Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in hohem Maße. |
| **[ANWENDER]** | Stellen Sie jede gewünschte Korrektur ein.<br>Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Ausführung der gewünschten Korrektur“ (➡ Seite 117). |

- Fahren Sie mit Schritt **4)** fort, wenn [1], [2] oder [3] ausgewählt ist.

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um das Element auszuwählen, das eingestellt werden soll.**

- Wenn [ECO-VERSTÄRKUNG] ausgewählt ist, wechseln die Elemente mit jeder Betätigung von ◀▶.
- Wenn [MULTI PROJECTOR SYNC] ausgewählt ist, drücken Sie die Taste <ENTER>.

| Einstellungselement | | Einzelheiten |
|---|---|---|
| **[ECO-VERSTÄRKUNG]** | **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der falsch angepasste Schwarzpegel (gräuliches Schwarz) bei dunklen Szenen störend ist.<br>Führen Sie eine konventionelle Korrektur durch, um den Schwarzpegel anzupassen, indem Sie die allgemeine Helligkeit verringern.<br>(Werkseitige Standardeinstellung) |
| | **[EIN]** | Wählen Sie diese Option aus, um den Stromverbrauch zu verringern.<br>Passt die Lichtquelle dynamisch an und kompensiert Signale, um den Stromverbrauch zu senken und gleichzeitig ein Gefühl der Helligkeit zu vermitteln. |
| **[MULTI PROJECTOR SYNC]** | | Stellt die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ein.<br>Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen.<br>• Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]<br>Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➡ Seite 185). |

**Hinweis**

- Verwenden Sie immer die Kontrast-Synchronisierungsfunktion, wenn Sie die projizierten Bilder mehrerer Projektoren kombinieren, um ein einzelnes Bild anzuzeigen.

### Ausführung der gewünschten Korrektur

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

**2) Drücken Sie ◀▶.**

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

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

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um das Element auszuwählen, das eingestellt werden soll.**

- Die Elemente der ausführlichen Einstellungen schalten jedes Mal um, wenn Sie ◀▶ drücken.
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, wenn [MULTI PROJECTOR SYNC] ausgewählt ist.

| Einstellungselement | | Einzelheiten |
|---|---|---|
| **[ECO-VERSTÄRKUNG]** | **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der falsch angepasste Schwarzpegel (gräuliches Schwarz) bei dunklen Szenen störend ist.<br>Führen Sie eine konventionelle Korrektur durch, um den Schwarzpegel anzupassen, indem Sie die allgemeine Helligkeit verringern.<br>(Werkseitige Standardeinstellung) |
| | **[EIN]** | Wählen Sie diese Option aus, um den Stromverbrauch zu verringern.<br>Passt die Lichtquelle dynamisch an und kompensiert Signale, um den Stromverbrauch zu senken und gleichzeitig ein Gefühl der Helligkeit zu vermitteln. |
| **[AUTO KONTRAST]**<br>(Automatische Lichtquellenanpassung) | **[AUS]** | Die Lichtquelle wird nicht angepasst. |
| | **[1] - [255]** | Je höher der Wert, desto stärker die Helligkeitsanpassung der Lichtquelle.<br>Kann in Stufen von 1 eingestellt werden. |
| **[HELL-SIGNALPEGEL]**<br>(Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem die Helligkeitsanpassung beginnt) | **[6%] - [50%]** | Passt die Lichtquelle an, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Bildsignals unter den eingestellten Wert sinkt. Je höher der Wert, desto größer der Bereich zur Helligkeitsanpassung der Lichtquelle.<br>Kann in Stufen von 1 % eingestellt werden. (Werkseinstellung: 30 %) |
| **[LICHT-AUS-TIMER]**<br>(Zeiteinstellung bis zum Ausschalten des Lichts) | **[INAKTIV]** | Die Lichtquelle wird nicht ausgeschaltet. |
| | **[0.0s] - [10.0s]** | Schaltet die Lichtquelle aus, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Bildsignals unter den Wert sinkt, der in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellt ist.<br>Wählen Sie ein Element von [0.0s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.0s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden. |
| **[LICHT-AUS-SIGNALPEGEL]**<br>(Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem das Licht ausgeschaltet wird) | **[0%] - [5%]** | Legt mit [LICHT-AUS-TIMER] den Helligkeitspegel des Bildsignals fest, ab dem die Lichtquelle ausgeschaltet wird.<br>Kann in Stufen von 1 % eingestellt werden. (Werkseinstellung: 0 %) |
| **[EINBLENDUNG BEI LICHT-AUS]**<br>(Festlegen der Einblendung, wenn das Licht wieder aktiviert wird) | **[AUS]** | Die Einblendung des Bilds wird nicht festgelegt, wenn die Lichtquelle wieder eingeschaltet wird, nachdem die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] ausgeschaltet wurde. |
| | **[0.5s] - [10.0s]** | Legt die Zeit für die Einblendung des Bilds fest, wenn die Lichtquelle wieder eingeschaltet wird, nachdem die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] ausgeschaltet wurde.<br>Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden. |
| **[AUSBLENDUNG BEI LICHT-AUS]**<br>(Festlegen der Ausblendung, wenn das Licht deaktiviert wird) | **[AUS]** | Legt das Ausblenden des Bilds nicht fest, wenn die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] deaktiviert wird. |
| | **[0.5s] - [10.0s]** | Legt die Zeit für das Ausblenden des Bilds fest, wenn die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] deaktiviert wird.<br>Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden. |
| **[MANUELLE INTENSITÄT]**<br>(Manuelle Lichtquellenanpassung) | **[0] - [255]** | Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur.<br>Kann in Stufen von 1 eingestellt werden. (Werkseinstellung: 255) |
| **[DYNAMISCH GAMMA]**<br>(Anpassung des Signalausgleiches) | **[AUS]** | Das Signal wird nicht kompensiert |
| | **[1]** | Kompensiert das Signal etwas. |
| | **[2]** | Kompensiert das Signal mäßig. |
| | **[3]** | Kompensiert das Signal deutlich. Mit dieser Einstellung wird der Kontrast maximiert. |
| **[MULTI PROJECTOR SYNC]** | | Stellt die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ein.<br>Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen.<br>• Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]<br>Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➡ Seite 185). |

**Hinweis**

- [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL], [EINBLENDUNG BEI LICHT-AUS] und [AUSBLENDUNG BEI LICHT-AUS] kann nicht eingestellt werden, wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf [INAKTIV] eingestellt ist.
- Wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.

- − Wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Bildsignals den in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellten Wert überstiegen hat
- − Wenn das Eingangssignal verloren geht
- − Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
- − Wenn die Betriebstemperatur der Umgebung um 0 °C (32 °F) beträgt und die Lichtquelle durch die Aufwärmung zwangsweise eingeschaltet wird

- Die Helligkeitsregelfunktion und die dynamische Kontrastfunktion sind gleichzeitig funktionsfähig, doch die dynamische Kontrastfunktion funktioniert nicht beim Messen der Helligkeit und der Farbe.
- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ist eine Funktion, um eine kombinierte Projektionsfläche mit einem ausgeglichenen Kontrast anzuzeigen, indem Sie das Helligkeitsniveau des Bildsignaleingangs an jeden Projektor weitergeben, wenn Sie eine Projektionsfläche mit mehreren Displays erstellen, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.
- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  - − Alle zu synchronisierenden Projektoren sind über ein KABEL-NETZWERK mit demselben Netzwerk verbunden.
  - − Der [MODUS] der [MULTI PROJECTOR SYNC] ist nur bei einem der angeschlossenen Projektoren auf [HAUPT] gesetzt. Der [MODUS] bei allen anderen zu synchronisierenden Projektoren ist auf [NEBEN] gesetzt.
  - − Die Anzahl der angeschlossenen Projektoren, bei denen [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, ist nicht größer als 63.
  - − [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Kontrast-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  - − Die [SYNC PORT-EINSTELLUNG] auf den Projektoren zur Durchführung der Kontrast-Synchronisation ist auf dieselbe Port-Nummer gesetzt.
- Je nach Betriebslaststatus der angeschlossenen Projektoren und dem Netzwerklaststatus kann sich der Zeitpunkt der dynamischen Kontrastfunktion zwischen den Projektoren bei Verwendung der Kontrast-Synchronisationsfunktion um bis zu 6 Bilder verschieben.

## [FARBRAUM]

Stellen Sie den Farbraum ein, der für die Farbdarstellung des Bilds verwendet wird.

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

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

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

**3) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[NATIV]** | Das Bild wird mit einem für diesen Projektor spezifischen Farbraum angezeigt. |
| **[ITU-709]** | Das Bild wird mit einem Farbraum angezeigt, der mit der ITU-R BT.709-Norm konform ist. |
| **[Emu. DCI-P3]** | Das Bild wird mit einem Farbraum angezeigt, der DCI-P3 nahe kommt. |
| **[Emu. ITU-2020]** | Das Bild wird mit einem Farbraum angezeigt, der der ITU-R BT.2020-Norm nahe kommt. |

### Hinweis

- DCI-P3 ist eine von Digital Cinema Initiatives (DCI) definierte Farbraumspezifikation für das digitale Kino.
- In den folgenden Fällen wird der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen festgelegt, während das Bild mit den ergänzten InfoFrame-Informationen angezeigt wird, sodass der [FARBRAUM] nicht festgelegt werden kann. Wenn die für die Unterstützung von HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt wurden, wird die [FARBRAUM]-Einstellung befolgt.
  - − Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] eingestellt ist und der Eingang HDMI ausgewählt ist
  - − Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [DIGITAL LINK IN] → [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] eingestellt ist und der Eingang DIGITAL LINK ausgewählt ist
  - − Wenn [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] im Menü [ANZEIGE OPTION] → [SLOT IN] auf [AKTIV] eingestellt ist und der dieser Einstellung entsprechende Eingang ausgewählt ist

## [SYSTEM AUSWAHL]

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

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM AUSWAHL] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO], [RGB] oder [$YC_BC_R$/$YP_BP_R$] auszuwählen.**

- Die verfügbaren Systemformate hängen vom Eingangssignal ab.

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

### Hinweis

- Ausführliche Informationen zu den Typen der Bildsignale, die mit dem Projektor verwendet werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➡ Seite 314).

- Abhängig von dem angeschlossenen externen Gerät funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

## [STANDARD-BILDMODUS]

Legen Sie den Bildmodus fest, der übernommen wird, wenn ein neues Signal eingespeist wird. Die Einstellung im Menü [BILD] → [BILDMODUS] wird entsprechend der Einstellung umgeschaltet.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [STANDARD-BILDMODUS] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Setzen Sie [BILDMODUS] auf [GRAPHIK], wenn ein Computersignal eingespeist wird, oder auf [STANDARD], wenn ein Videosignal eingespeist wird. |
| **[STANDARD]** | Stellen Sie [BILDMODUS] auf [STANDARD] ein. |
| **[DIGITALKUNST]** | Stellen Sie [BILDMODUS] auf [DIGITALKUNST] ein. |
| **[KINO]** | Stellen Sie [BILDMODUS] auf [KINO] ein. |
| **[NATÜRLICH]** | Stellen Sie [BILDMODUS] auf [NATÜRLICH] ein. |
| **[REC709]** | Stellen Sie [BILDMODUS] auf [REC709] ein. |
| **[DICOM SIM.]** | Stellen Sie [BILDMODUS] auf [DICOM SIM.] ein. |
| **[DYNAMIK]** | Stellen Sie [BILDMODUS] auf [DYNAMIK] ein. |
| **[GRAPHIK]** | Stellen Sie [BILDMODUS] auf [GRAPHIK] ein. |

### Hinweis

- Unter den folgenden Bedingungen wird die Einstellung im Menü [BILD] → [BILDMODUS] zu dem in [STANDARD-BILDMODUS] festgelegten Bildmodus umgeschaltet.
  - Wenn ein neues Signal eingespeist wird
  - Wenn das gelöschte Signal erneut eingespeist wird, nachdem das registrierte Signal gelöscht wurde
  - Wenn die Taste <DEFAULT> betätigt wird, während das Menü [BILD] → [BILDMODUS] ausgewählt ist
  - Wenn es kein Eingangssignal gibt
- Der [STANDARD-BILDMODUS] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist.

## sRGB-kompatibles Video

sRGB ist ein internationaler Standard (IEC61966-2-1) für die Farbwiedergabe, der von IEC (International Electrotechnical Commission) festgelegt wurde.

Nehmen Sie die in den folgenden Schritten beschriebenen Einstellungen vor, um eine möglichst originalgetreue, sRGB-konforme Farbwiedergabe zu erzielen.

**1) Stellen Sie [COLOR MATCHING] auf [AUS] ein.**

- Siehe [COLOR MATCHING] (➡ Seite 135).

**2) Rufen Sie das Menü [BILD] auf.**

- Siehe „Menü [BILD]“ (➡ Seite 111).

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

**4) Drücken Sie ◀▶ zur Einstellung von [REC709].**

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

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

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

**7) Drücken Sie ◀▶, um [2.2] auszuwählen.**

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

**9) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung, um die Standardeinstellungen einzustellen.**

**10) Folgen Sie den Schritten 8)-9), um [TINT], [FARBTON], [WEISS GAIN] und [SYSTEM DAYLIGHT VIEW] auf die werkseitigen Einstellungen zu setzen.**

### Hinweis

- sRGB ist nur für einen RGB-Signaleingang verfügbar.

# Menü [POSITION]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [POSITION] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.**
**Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

### Hinweis

- Falls der optionale DIGITAL LINK-Ausgang des unterstützten Geräts (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den <DIGITAL LINK/ LAN>-Anschluss angeschlossen ist, stellen Sie zuerst die Verschiebung und das Seitenverhältnis im Menü des Geräts mit DIGITAL LINK-Ausgang ein.
- Auf dem Menübildschirm **[POSITION]** (ohne Auswahl von [GEOMETRIE]) kann [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** eingestellt werden, der durch Drücken der Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld angezeigt wird.
- Das Einstellungselement [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** ist mit dem Menüelement des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] identisch → [SPEICHERTYP] (➡ Seite 191).

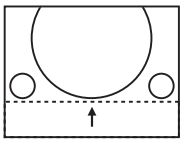
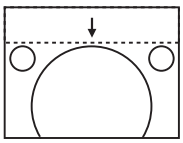
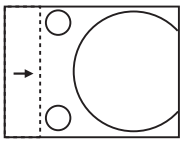
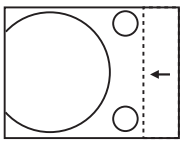
## [SHIFT]

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

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

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

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

| Ausrichtung | Bedienung | Einstellung | |
|---|---|---|---|
| **Vertikale Einstellung (auf und ab)** | Drücken Sie ▲. | Die Bildposition bewegt sich nach oben. |  |
| | Drücken Sie ▼. | Die Bildposition bewegt sich nach unten. |  |
| **Horizontale Einstellung (rechts und links)** | Drücken Sie ▶. | Die Bildposition bewegt sich nach rechts. |  |
| | Drücken Sie ◀. | Die Bildposition bewegt sich nach links. |  |

### Hinweis

- Bei der Hochformateinstellung wird die Bildposition horizontal verschoben, wenn „Vertikale Einstellung (auf und ab)“ vorgenommen wird. Die Bildposition wird vertikal verschoben, wenn „Horizontale Einstellung (rechts und links)“ vorgenommen wird.

## [BILDFORMAT]

Sie können das Seitenverhältnis des Bildes wechseln.
Das Seitenverhältnis wird innerhalb des Bereiches umgeschaltet, der im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILD-EINSTELLUNGEN] → [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt ist. Stellen Sie zunächst [BILDSCHIRMFORMAT] ein. (➡ Seite 137)

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

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[STANDARD]** | Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses der Eingangssignale angezeigt. |
| **[DIREKT]** | Die Bilder werden ohne Änderung der Auflösung der Eingangssignale angezeigt. |
| **[16:9]** | Die Bilder werden im Seitenverhältnis 16:9 angezeigt, wenn Standardsignale eingespeist werden*1. Wenn Breitbildsignale eingespeist werden*2, werden die Bilder ohne Änderung des Eingangsseitenverhältnisses angezeigt. |
| **[4:3]** | Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt, wenn Standardsignale eingespeist werden*1. Wenn Breitbildsignale eingespeist werden*2 und [4:3] unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wird, wird das Bild mit dem auf 4:3 umgewandelten Seitenverhältnis angezeigt. Wenn eine andere Auswahl als [4:3] unter [BILDSCHIRMFORMAT] getroffen wird, werden die Bilder zur Anzeige ohne Änderung des Eingangsseitenverhältnisses verkleinert, damit die Bilder in den 4:3-Bildschirm passen. |
| **[H-GESTRECKT]** | Die Bilder werden über die gesamte Breite der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei Signalen die vertikale Seite länger ist als bei dem Bildseitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden die Bilder oben und unten abgeschnitten angezeigt. |
| **[V-ANPASSUNG]** | Die Bilder werden über die gesamte Höhe der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei Signalen die horizontale Seite länger ist als bei dem Seitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden die Bilder rechts und links abgeschnitten angezeigt. |
| **[H-V ANPASSUNG]** | Die Bilder werden über den gesamten Projektionsflächenbereich, der mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn das Seitenverhältnis der Eingangssignale sich vom Projektionsflächenbereich unterscheidet, werden die Bilder so angezeigt, dass das Seitenverhältnis in das der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, umgewandelt wird. |

*1 Standardsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 4:3 oder 5:4.

*2 Breitwandsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 16:10, 16:9, 15:9 oder 15:10.

### Hinweis

- Wenn ein Seitenverhältnis ausgewählt wird, das sich vom Seitenverhältnis für das Eingangssignal unterscheidet, weichen die Bilder von den Originalen ab. Beachten Sie dies bei der Auswahl des Seitenverhältnisses.
- Wenn Sie den Projektor an Orten wie Cafés oder Hotels verwenden, um Programme für kommerzielle Zwecke oder für eine öffentliche Präsentation anzuzeigen, beachten Sie, dass die Einstellung des Seitenverhältnisses oder die Verwendung der Zoom-Funktion zur Änderung der Bildschirmbilder eine urheberrechtliche Verletzung der Rechte des Urhebers an diesem Programm darstellen kann. Beachten Sie dies, wenn Sie eine Funktion des Projektors wie die Einstellung des Seitenverhältnisses und die Zoom-Funktion verwenden.
- Wenn herkömmliche 4:3-Bilder, die keine Bilder im Breitwandformat sind, auf einer Breitwand angezeigt werden, sind die Ränder der Bilder eventuell nicht sichtbar oder verzerrt. Diese Bilder sollten mit einem Seitenverhältnis von 4:3 wiedergegeben werden, und zwar im Originalformat, das vom Urheber des Bildes vorgesehen wurde.

## [ZOOM]

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

### Wenn [BILDFORMAT] nicht auf [STANDARD] und [DIREKT] eingestellt ist

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Stellt den Zoomfaktor für [VERTIKAL] und [HORIZONTAL] ein. |
| **[EIN]** | [BEIDE] wird zum Einstellen des Zoomfaktors verwendet. Das Bild kann mit der gleichen Vergrößerung vertikal und horizontal vergrößert oder verkleinert werden. |

**5) Drücken Sie ▲▼, um [VERTIKAL] oder [HORIZONTAL] auszuwählen.**

- Ist [EIN] ausgewählt, wählen Sie [BEIDE].

**6) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.**

**Hinweis**

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

### Wenn [BILDFORMAT] auf [STANDARD] eingestellt ist

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

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

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

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

| | |
|---|---|
| **[INTERN]** | Erhöht die Größe innerhalb des unter [BILDSCHIRMFORMAT] eingestellten Bereichs. |
| **[VOLLFORMAT]** | Erhöht oder reduziert die Größe unter Verwendung des gesamten mit [BILDSCHIRMFORMAT] eingestellten Anzeigebereichs. |

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

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

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Stellt den Zoomfaktor für [VERTIKAL] und [HORIZONTAL] ein. |
| **[EIN]** | [BEIDE] wird zum Einstellen des Zoomfaktors verwendet. Das Bild kann mit der gleichen Vergrößerung vertikal und horizontal vergrößert oder verkleinert werden. |

**7) Drücken Sie ▲▼, um [VERTIKAL] oder [HORIZONTAL] auszuwählen.**
- Ist [EIN] ausgewählt, wählen Sie [BEIDE].

**8) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.**

**Hinweis**

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

## [GEOMETRIE]

Sie können verschiedene Typen der Verzerrung in einem projizierten Bild korrigieren.
Die einzigartige Bildverarbeitungstechnologie ermöglicht es, ein rechteckiges Bild auf eine besonders geformte Projektionsfläche zu projizieren.
Indem Sie bei Bedarf aktuelle Korrekturen vornehmen, kann die Projektion natürlicher wirken.

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

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

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Es wird keine Geometrieeinstellung durchgeführt. |
| **[TRAPEZKORREKTUR]** | Korrigiert Trapezverzerrungen im projizierten Bild. |
| **[ECKEN-KORREKTUR]** | Justiert jede mögliche Verzerrung in den vier Ecken des projizierten Bilds. |
| **[KRÜMMUNGSKORREKT.]** | Korrigiert Krümmungen im projizierten Bild. |
| **[PC-1]** | Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Korrektur über einen Computer und „Geometric & Setup Management Software“*1 ausführen. Bis zu drei Korrekturdaten können gespeichert werden. |
| **[PC-2]** | |
| **[PC-3]** | |

*1 „Geometric & Setup Management Software“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass
Zum Download ist eine Registrierung und Anmeldung bei PASS notwendig.

**Hinweis**

- Das Menü, das Logo oder die Eingangssignalanzeige erscheinen möglicherweise neben der Projektionsfläche, wenn [GEOMETRIE] eingestellt wird.
- Die Edge-Blending-Einstellung wird abhängig von der Umgebung möglicherweise nicht korrekt durchgeführt, wenn das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [EDGE BLENDING] und [GEOMETRIE] gleichzeitig verwendet werden.

- Die Einstellung [GEOMETRIE] ist in den folgenden Fällen deaktiviert, und die Funktion der geometrischen Anpassung kann dann nicht verwendet werden.
  - Wenn PT-RQ7/PT-RQ6 verwendet wird und das Bild mit 1080/100p, 1080/120p oder 1920x1080/240 angezeigt wird
  - Wenn das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] gesetzt ist und das Fokus-Testbild oder das Kreuzschraffur-Testbild über das Menü [TESTBILDER] angezeigt wird.
    Wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] gesetzt ist und dann das Fokus-Testbild oder das Kreuzschraffur-Testbild angezeigt wird, muss [QUAD PIXEL DRIVE] wieder auf [EIN] gesetzt werden, um die Funktion der geometrischen Anpassung verwenden zu können.
- Das Bild verschwindet für einen Augenblick oder wird bei der Ausführung der Einstellung gestört, aber das ist keine Fehlfunktion.

## Einstellen von [TRAPEZKORREKTUR] oder [KRÜMMUNGSKORREKT.]

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

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

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[GEOMETRIE:TRAPEZKORREKTUR]** oder **[GEOMETRIE:KRÜMMUNGSKORREKT.]** wird angezeigt.

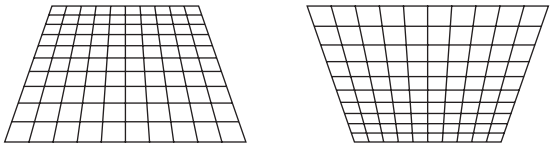
**4) Drücken Sie ▲▼, um die gewünschte Einstellungsoption zu wählen.**

**5) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.**

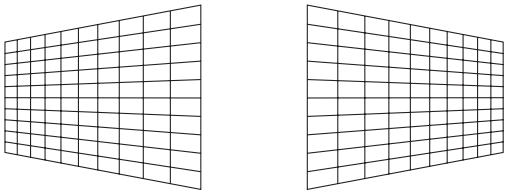
**[TRAPEZKORREKTUR]**

**[LENS THROW RATIO]**
Stellen Sie das Projektionsverhältnis ein.
Wählen Sie einen Wert nah am tatsächlichen Projektionsabstand aus, der hier durch Breite der Projektion geteilt wird.
Drücken Sie die Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung, um nach der Auswahl des Wertes zu den Standardeinstellungen zurückzukehren.

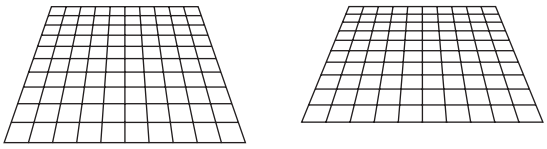
**[V-TRAPEZKORREKTUR]**



**[H-TRAPEZKORREKTUR]**

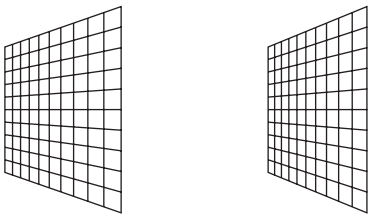


**[V-BOGENSYMMETRIE]**



Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in vertikaler Richtung an.

**[H-BOGENSYMMETRIE]**



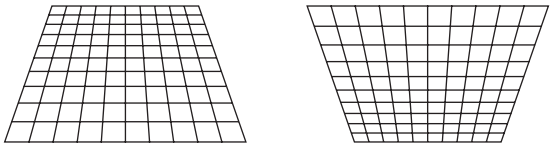
Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in horizontaler Richtung an.

**[FREIES RASTER]**
Durch die Auswahl der Punkte oder Linien, die korrigiert werden sollen, ist eine feinere Anpassung möglich.
Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Anpassen der Verzerrung mit [FREIES RASTER]“ (➡ Seite 126).

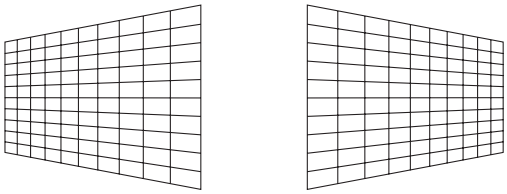
**[KRÜMMUNGSKORREKT.]**

**[LENS THROW RATIO]**
Stellen Sie das Projektionsverhältnis ein.
Wählen Sie einen Wert nah am tatsächlichen Projektionsabstand aus, der hier durch Breite der Projektion geteilt wird.
ücken Sie die Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung, um nach der Auswahl des Wertes zu den Standardeinstellungen zurückzukehren.

**[V-TRAPEZKORREKTUR]**

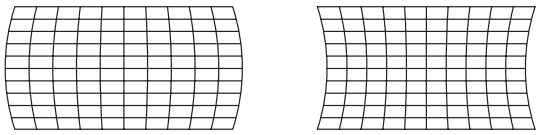


**[H-TRAPEZKORREKTUR]**

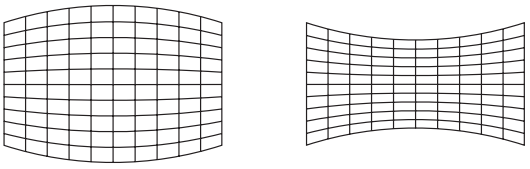


**[KRÜMMUNGSKORREKT.]**

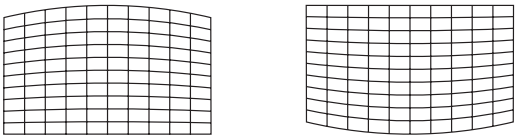
**[V-BOGENVERZERRUNG]**



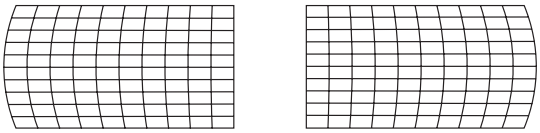
**[H-BOGENVERZERRUNG]**



**[V-BOGENSYMMETRIE]**



**[H-BOGENSYMMETRIE]**



**[SEITENVERHÄLTNIS BEIBEHALTEN]**
Wählen Sie [EIN], um die Korrektur bei Beibehaltung des Seitenverhältnisses durchzuführen.

**[FREIES RASTER]**
Durch die Auswahl der Punkte oder Linien, die korrigiert werden sollen, ist eine feinere Anpassung möglich.
Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Anpassen der Verzerrung mit [FREIES RASTER]“ (➡ Seite 126).

## Einstellen von [ECKEN-KORREKTUR]

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

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

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

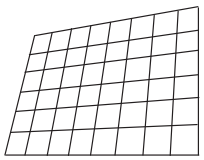
**4) Drücken Sie ▲▼, um das anzupassende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Wenn [LINEARITÄT] ausgewählt ist, drücken Sie ◀▶, um das Anpassungsverfahren ([AUTO] oder [MANUELL]) auszuwählen. Wählen Sie normalerweise [AUTO] aus.
  Ausführliche Informationen zur Bedienung bei der Auswahl von [MANUELL] finden Sie unter „Anpassen auf die gewünschte Linearität“ (➡ Seite 125).

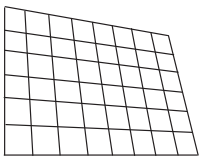
**5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.**

**[ECKEN-KORREKTUR]**

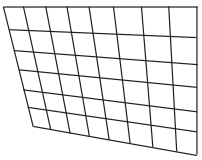
**[OBEN LINKS]**



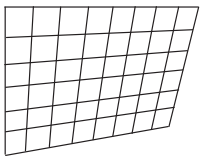
**[OBEN RECHTS]**



**[UNTEN LINKS]**

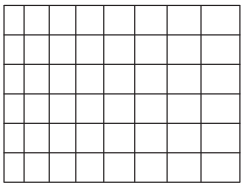


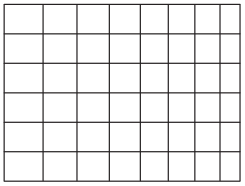
**[UNTEN RECHTS]**



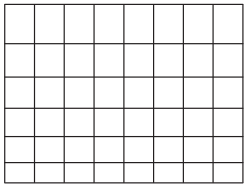
**[LINEARITÄT]**

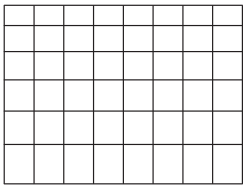
Horizontale Richtung





Vertikale Richtung





**[FREIES RASTER]**
Durch die Auswahl der Punkte oder Linien, die korrigiert werden sollen, ist eine feinere Anpassung möglich.
Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Anpassen der Verzerrung mit [FREIES RASTER]“ (➡ Seite 126).

## Anpassen auf die gewünschte Linearität

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

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

3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[GEOMETRIE:ECKEN-KORREKTUR]** wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um [LINEARITÄT] auszuwählen.**
5) **Drücken Sie ◀▶, um [MANUELL] auszuwählen.**
6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[LINEARITÄT]** wird angezeigt.
7) **Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Anpassung.**

## Anpassen der Verzerrung mit [FREIES RASTER]

1) **Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie ◀▶, um ein anderes Element als [AUS] auszuwählen.**
3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm des ausgewählten Elements wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um [FREIES RASTER] auszuwählen.**
5) **Drücken Sie ◀▶, um ein Element auszuwählen.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Deaktiviert die Anpassung, die mit [FREIES RASTER] vorgenommen werden soll. |
| **[EIN]** | Aktiviert die Anpassung, die mit [FREIES RASTER] vorgenommen werden soll. |

   - Fahren Sie mit Schritt **6)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.
6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[FREIES RASTER]** wird angezeigt.
7) **Drücken Sie ▲▼, um [RASTERAUFLÖSUNG] auszuwählen.**
8) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[2x2]** | Führt die Anpassung mit dem Muster des äußeren Randes durch (es sind zwei Linien jeweils vertikal und horizontal als Rasterlinie vorhanden). |
| **[3x3]** | Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung zweigeteilt ist. |
| **[5x5]** | Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung viergeteilt ist.<br>(Werkseitige Standardeinstellung) |
| **[9x9]** | Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung achtgeteilt ist. |
| **[17x17]** | Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung in 16 Teile geteilt ist. |

9) **Drücken Sie ▲▼, um [STEUERPUNKTE] auszuwählen.**
10) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[PUNKT]** | Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Anpassung vornehmen, indem Sie einen der Kreuzungspunkte aus den Kreuzungspunkten der Rasterlinien auswählen. |
| **[HORIZONTALE LINIE]** | Wählen Sie diese Option, wenn Sie alle Kreuzungspunkte auf einer horizontalen Rasterlinie auswählen und sie gleichzeitig anpassen. |
| **[VERTIKALE LINIE]** | Wählen Sie diese Option, wenn Sie alle Kreuzungspunkte auf einer vertikalen Rasterlinie auswählen und sie gleichzeitig anpassen. |

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[1] - [10]** | Wählen Sie die Breite der Rasterlinie. Sie kann zwischen 1 Linie und 10 Linien festgelegt werden.<br>Werkseitige Standardeinstellung:<br>PT-RQ7, PT-RQ6: [5]<br>PT-RZ7, PT-RZ6: [3] |

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[WEISS]** | Zeigt das Muster der ausgewählten Farbe an.<br>(Werkseitige Standardeinstellung: [ROT]) |
| **[SCHWARZ]** | |
| **[ROT]** | |
| **[GRÜN]** | |
| **[BLAU]** | |
| **[CYAN]** | |
| **[MAGENTA]** | |
| **[GELB]** | |
| **[AUS]** | Zeigt das Muster nicht an. |

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[WEISS]** | Wählen Sie die Farbe der Markierung, die den Kontrollpunkt anzeigt.<br>Die Markierung, die den Kontrollpunkt anzeigt, wird im Kontrollpunkt-Auswahlmodus und im Anpassungsmodus angezeigt.<br>(Werkseitige Standardeinstellung: [WEISS]) |
| **[SCHWARZ]** | |
| **[ROT]** | |
| **[GRÜN]** | |
| **[BLAU]** | |
| **[CYAN]** | |
| **[MAGENTA]** | |
| **[GELB]** | |

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

**18) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm schaltet zum Kontrollpunkt-Auswahlmodus um.

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

- Bewegen Sie die Markierung über den Schnittpunkt der Rasterlinie, um sie anzupassen.
- Wenn [HORIZONTALE LINIE] in Schritt **10)** ausgewählt wird, drücken Sie ▲▼, um den Kontrollpunkt auszuwählen.
- Wenn [VERTIKALE LINIE] in Schritt **10)** ausgewählt wird, drücken Sie ◀▶, um den Kontrollpunkt auszuwählen.

**20) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**21) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position des Kontrollpunktes anzupassen.**

- Durch die Anpassung der Position des Kontrollpunktes wird der Bereich benachbarter Kreuzungspunkte korrigiert.
- Um danach die Position des anderen Kreuzungspunktes anzupassen, drücken Sie die Taste <MENU> oder <ENTER>, um zu Schritt **19)** zurückzukehren.
- Indem Sie die Taste <MENU> zweimal drücken, können Sie [RASTERAUFLÖSUNG], [STEUERPUNKTE], [RASTERBREITE], [RASTERFARBE] und [STEUERPUNKTFARBE] erneut auswählen.

**Hinweis**

- Die in [FREIES RASTER] angepassten Inhalte werden als einzelne Korrekturdaten für [TRAPEZKORREKTUR], [ECKEN-KORREKTUR], [KRÜMMUNGSKORREKT.], [PC-1], [PC-2] und [PC-3] gespeichert.
- Auch wenn [RASTERAUFLÖSUNG] oder [STEUERPUNKTE] erneut ausgewählt wird, bleiben die Korrekturdaten, die vor der erneuten Auswahl angepasst wurden, erhalten.
- Durch die Auswahl eines engeren Rastermusters mit [RASTERAUFLÖSUNG] wird der Effektbereich der Kontrollpunkt-Positionsanpassung kleiner. Um eine aktuelle Feineinstellung vorzunehmen, wird empfohlen, diese über die Einstellung [RASTERAUFLÖSUNG] bis [17x17] anzupassen.
- Das Bild wird nicht korrekt angezeigt, wenn die Position des Kontrollpunktes die benachbarten Kreuzungspunkte übersteigt.
- Die Einstellungen von [RASTERAUFLÖSUNG], [STEUERPUNKTE], [RASTERBREITE], [RASTERFARBE] und [STEUERPUNKTFARBE] sind mit den Einstellungselementen unter jedem Element von [TRAPEZKORREKTUR], [ECKEN-KORREKTUR], [KRÜMMUNGSKORREKT.], [PC-1], [PC-2] und [PC-3] synchronisiert.

## Ausgangsanpassungen für [FREIES RASTER]

Initialisieren Sie die mit [FREIES RASTER] angepassten Korrekturdaten und stellen Sie die Werkseinstellungen wieder her (der Zustand, in dem keine Korrekturen vorgenommen wurden). Gleichzeitig werden auch die Einstellungen von [RASTERAUFLÖSUNG], [STEUERPUNKTE], [RASTERBREITE], [RASTERFARBE] und [STEUERPUNKTFARBE] auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

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

**2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zur Initialisierung der Korrekturdaten in [FREIES RASTER] auszuwählen.**

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm des ausgewählten Elements wird angezeigt.

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

**5) Drücken Sie ◀▶, um [EIN] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

**8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- Die jeweiligen Korrekturdaten für [TRAPEZKORREKTUR], [ECKEN-KORREKTUR], [KRÜMMUNGSKORREKT.], [PC-1], [PC-2] und [PC-3] können nicht gleichzeitig initialisiert werden.
  Um alle Korrekturdaten zu initialisieren, wählen Sie jede Option aus und führen Sie [INITIALISIEREN] einzeln aus.
- Wenn der Projektor anhand einer der folgenden Methoden initialisiert wird, werden alle Daten in [FREIES RASTER] initialisiert.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

# Menü [ERWEITERTES MENÜ]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [ERWEITERTES MENÜ] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.**
**Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

**Hinweis**

- Auf dem Menübildschirm **[ERWEITERTES MENÜ]** kann [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** eingestellt werden, der durch Drücken der Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld angezeigt wird.
- Das Einstellungselement [SPEICHERTYP] im Bildschirm **[OPTION]** ist mit dem Menüelement des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] identisch → [SPEICHERTYP] (➡ Seite 191).

## [DIGITAL CINEMA REALITY]

Die Bildqualität wird erhöht, indem Sie die vertikale Auflösung für die Kinoverarbeitung weiter steigern, wenn ein Interlace-Videosignal eingespeist wird.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Erkennt automatisch das Eingangssignal und führt die Cinema-Verarbeitung durch. (Werkseitige Standardeinstellung) |
| **[AUS]** | Führt die Kinoverarbeitung nicht durch. |
| **[FEST]** | Führt eine erzwungene Kinoverarbeitung durch (2:2-Pulldown). |

**Hinweis**

- In [DIGITAL CINEMA REALITY] verschlechtert sich die Bildqualität, wenn ein anderes Signal als 2:2-Pulldown als [25p FIXED] oder [FEST] eingestellt wird. (Die vertikale Auflösung verschlechtert sich.)

## [BLANKING]

Stellen Sie die Abtastbreite ein, falls Rauschen am Rand der Projektionsfläche auftritt oder das Bild etwas aus der Projektionsfläche heraustritt.

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

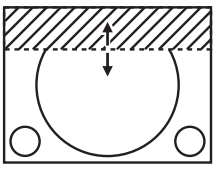
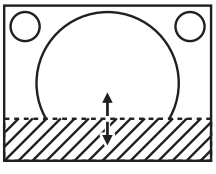
**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

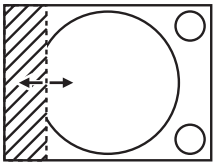
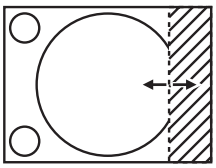
- Der **[BLANKING]**-Einstellbildschirm wird angezeigt.

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

- Wenn [INDIVIDUELLE EINSTELLUNG] ausgewählt und auf etwas anderes als [AUS] ([PC-1], [PC-2] oder [PC-3]) eingestellt ist, kann die Abtastbreite unter Verwendung des Computers und der Maskierungsfunktion von „Geometric & Setup Management Software“ auf eine beliebige Form eingestellt werden. Bis zu drei Anpassungsdaten können gespeichert werden.

**4) Drücken Sie ◀▶, um die Abtastbreite einzustellen.**

| Austastungskorrektur | Option | Bedienung | Einstellung | | Regelbereich |
|---|---|---|---|---|---|
| **Oberer Bildschirmrand** | **[OBEN]** | Drücken Sie ◀. | Der Austastbereich bewegt sich aufwärts. |  | PT-RQ7, PT-RQ6: Oben und unten 0 - 2 158<br>PT-RZ7, PT-RZ6: Oben und unten 0 - 1 198 |
| | | Drücken Sie ▶. | Der Austastbereich bewegt sich abwärts. | | |
| **Unterer Bildschirmrand** | **[UNTEN]** | Drücken Sie ▶. | Der Austastbereich bewegt sich aufwärts. |  | |
| | | Drücken Sie ◀. | Der Austastbereich bewegt sich abwärts. | | |

| Austastungskorrektur | Option | Bedienung | Einstellung | | Regelbereich |
|---|---|---|---|---|---|
| **Linke Seite des Bildschirms** | **[LINKS]** | Drücken Sie ▶. | Der Austastbereich bewegt sich nach rechts. |  | PT-RQ7, PT-RQ6:<br>Links und rechts 0 - 3 838<br>PT-RZ7, PT-RZ6:<br>Links und rechts 0 - 1 918 |
| | | Drücken Sie ◀. | Der Austastbereich bewegt sich nach links. | | |
| **Rechte Seite des Bildschirms** | **[RECHTS]** | Drücken Sie ◀. | Der Austastbereich bewegt sich nach rechts. |  | |
| | | Drücken Sie ▶. | Der Austastbereich bewegt sich nach links. | | |

**Hinweis**

- Die Obergrenze des Einstellungsbereichs ist möglicherweise eingeschränkt, damit die Abtastbreite nicht die gesamte Projektion bedeckt.
- Die [INDIVIDUELLE EINSTELLUNG]-Einstellung in [BLANKING] wird in den folgenden Fällen deaktiviert und die Maskierungsfunktion von „Geometric & Setup Management Software“ kann nicht verwendet werden.
  - Wenn das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] gesetzt ist
  - Wenn das Bild mit 1080/100p, 1080/120p oder 1920x1080/240 angezeigt wird

  „Geometric & Setup Management Software“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass
  Zum Download ist eine Registrierung und Anmeldung bei PASS notwendig.

## [EDGE BLENDING]

Der überlappende Bereich wird nahtlos gemacht, indem Sie eine Abstufung der Helligkeit im überlappten Bereich erstellen, wenn Sie eine Multi-Display-Projektionsfläche strukturieren, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.
Es wird empfohlen, das Edge-Blending anzupassen, nachdem ein Bild fortlaufend für mindestens 30 Minuten angezeigt wurde und das Bild stabil ist.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [EDGE BLENDING] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Deaktiviert die Funktion der Kantenzusammenführung. |
| **[EIN]** | Verwenden Sie den im Projektor voreingestellten Wert für den Neigungswinkel des Edge-Blending-Bereichs. |
| **[ANWENDER]** | Verwenden Sie den benutzerdefinierten Wert für den Neigungswinkel des Edge-Blending-Bereichs. (Für die Konfiguration/Registrierung ist eine separate Software erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.) |

- Fahren Sie mit Schritt **3)** fort, wenn eine andere Option als [AUS] ausgewählt ist.

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[EDGE BLENDING]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[WEICHE KANTE/SCHWARZWERT]** | Standardeinstellung. Passt die Stufen der Helligkeit und des Schwarzpegels an. |
| **[NUR SCHWARZWERT]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie nur den Schwarzpegel anpassen. Dies ist praktisch, wenn die Stufen der Helligkeit mit einem extern verbundenen Medienserver usw. angepasst werden. |

**6) Drücken Sie ▲▼, um den Bereich anzugeben, der korrigiert werden soll.**

- Überlagerung an der Oberseite: Stellen Sie [OBEN] auf [EIN] ein
- Überlagerung an der Unterseite: Stellen Sie [UNTEN] auf [EIN] ein
- Überlagerung links: Stellen Sie [LINKS] auf [EIN] ein
- Überlagerung rechts: Stellen Sie [RECHTS] auf [EIN] ein

**7) Drücken Sie ◀▶, um zu [EIN] umzuschalten.**

**8) Drücken Sie ▲▼, um [START] oder [BREITE] auszuwählen.**

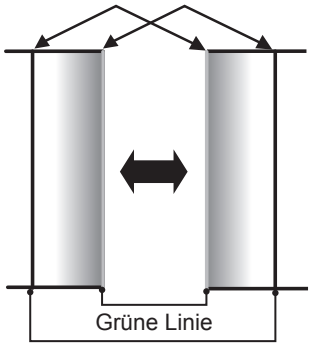
**9) Drücken Sie ◀▶, um die Ausgangsposition und die Korrekturbreite einzustellen.**

**10) Drücken Sie ▲▼, um [MARKIERUNG] auszuwählen.**

**11) Drücken Sie ◀▶, um zu [EIN] umzuschalten.**

- Eine Markierung für die Einstellung der Bildposition wird angezeigt. Die Position, an der die roten und grünen Linien sich überlagern, um die Projektoren zusammenzuführen, ist der optimale Punkt. Stellen Sie unbedingt die Korrekturbreite ein, damit die Projektoren mit dem gleichen Wert zusammengeführt werden können. Eine optimale Zusammenführung ist mit Projektoren unterschiedlicher Korrekturbreite nicht möglich.

Der optimale Punkt ist der Punkt, an dem diese Linien sich überlagern.




**12) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZWERT JUSTIEREN] auszuwählen.**

**13) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]** wird angezeigt.
- Der Menübildschirm verdunkelt sich automatisch, wenn der Projektor zum **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]**-Bildschirm wechselt.
- Wird [AUTO TESTPATTERN] auf dem **[EDGE BLENDING]**-Bildschirm auf [EIN] eingestellt, so wird ein schwarzes Testbild angezeigt, wenn der Projektor zum **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]**-Bildschirm wechselt.

**14) Drücken Sie ▲▼, um [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] auszuwählen.**

**15) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Anpassungsbereich der Projektion wird vorübergehend hell und der Bildschirm **[NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT]** wird angezeigt.
- [ROT], [GRÜN] und [BLAU] können einzeln angepasst werden, wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist.

**16) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.**

- Wenn die Anpassung abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste <MENU>, um zum **[SCHWARZWERT JUSTIEREN]**-Bildschirm zurückzukehren.

**17) Drücken Sie ▲▼, um [BREITE OBEN], [BREITE UNTEN], [BREITE LINKS] oder [BREITE RECHTS] unter [ÜBERDECKTER SCHWARZBEREICH] auszuwählen.**

**18) Drücken Sie ◀▶, um die Standardbreite von [ÜBERDECKTER SCHWARZBEREICH] einzustellen.**

**19) Drücken Sie ▲▼, um [OBERER TRAPEZKORR. BEREICH], [UNTERER TRAPEZKORR. BEREICH], [LINKER TRAPEZKORR. BEREICH] oder [RECHTER TRAPEZKORR. BEREICH] auszuwählen.**

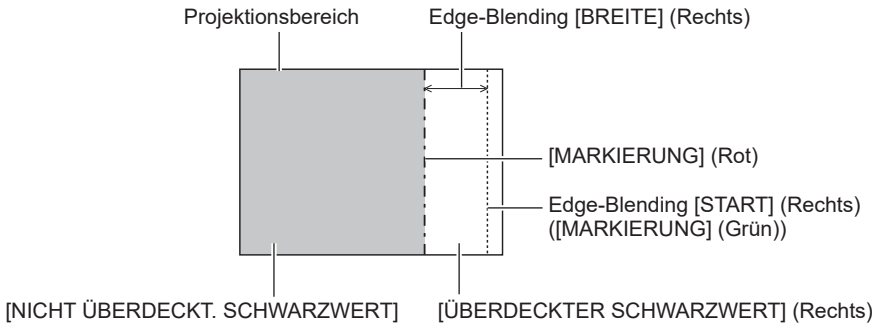
**20) Drücken Sie ◀▶, um die Neigung an der Grenze zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] anzupassen.**

**21) Drücken Sie ▲▼, um [OBEN], [UNTEN], [LINKS]oder [RECHTS] für [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] auszuwählen.**

**22) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Anpassungsbereich der Projektion wird vorübergehend hell und der Bildschirm **[ÜBERDECKTER SCHWARZWERT]** wird angezeigt.
- [ROT], [GRÜN] und [BLAU] können einzeln angepasst werden, wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist.

**23) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.**




**Hinweis**

- Die Edge-Blending-Funktion kann nicht verwendet werden, wenn ein Bild mit 720/120p, 1080/100p, 1080/120p oder 1920x1080/240 angezeigt wird.
- [SCHWARZWERT JUSTIEREN] ist eine Funktion, die die erhöhte Helligkeit im Schwarzwert des überlappenden Bildbereichs weniger auffällig macht, wenn [EDGE BLENDING] zur Strukturierung einer Multi-Display-Projektionsfläche verwendet wird.
- Der Zusammenführungsbereich kann abhängig von Ihrer Betrachtungsposition unterbrochen aussehen, wenn eine Projektionsfläche mit einer hohen Körnung oder eine Rückleinwand verwendet wird.
- Wenn Sie mehrere Projektionen unter Verwendung des horizontalen und vertikalen Edge-Blending konfigurieren, stellen Sie zunächst [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] ein, bevor Sie die Einstellungen in Schritt **14)** vornehmen. Das Einstellverfahren entspricht dem Vorgang von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT].
- Wenn nur eine horizontale oder vertikale Kantenzusammenführung verwendet wird, stellen Sie alle Elemente unter [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] auf 0 ein.
- Die Einstellung [AUTO TESTPATTERN] ändert sich in Verbindung mit der Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [COLOR MATCHING] → [AUTO TESTPATTERN].

## [HALBBILD LAUFZEIT]

Stellen Sie die Verarbeitungsmethode der Bild-Frame-Verzögerung ein.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HALBBILD LAUFZEIT] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[NORMAL]** | Standardeinstellung. |
| **[FEST]***1 | Stellt die Frame-Verzögerung so ein, dass sie unabhängig von Bildlage und Vergrößerung konstant ist. |

*1 PT-RQ7 / PT-RQ6: Nur wenn ein Videosignal oder ein Computersignal mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 50 Hz, 60 Hz oder 240 Hz eingespeist wird
PT-RZ7 / PT-RZ6: Nur wenn ein Videosignal oder ein Computersignal mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz eingespeist wird

## [QUAD PIXEL DRIVE]

(Nur PT-RQ7 / PT-RQ6)
Aktivieren/deaktivieren Sie die QUAD PIXEL DRIVE-Funktion, um die Auflösung der Projektion zu erhöhen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [QUAD PIXEL DRIVE] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Aktiviert die QUAD PIXEL DRIVE-Funktion. |
| **[AUS]** | Deaktiviert die QUAD PIXEL DRIVE-Funktion. |

**Hinweis**

- [QUAD PIXEL DRIVE] ist in den folgenden Fällen fest auf [EIN] eingestellt.
  - Wenn das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist
  - Wenn [INDIVIDUELLE EINSTELLUNG] unter [BLANKING] auf eine andere Funktion als [AUS] ([PC-1], [PC-2], [PC-3]) eingestellt ist
- [QUAD PIXEL DRIVE] ist auf [AUS] festgelegt, wenn das Fokustestbild oder das Kreuzschraffur-Testbild unter Verwendung des [TESTBILDER]-Menüs angezeigt wird.
  Um die Funktion QUAD PIXEL DRIVE beim Anzeigen des Fokustestbilds oder des Kreuzschraffur-Testbilds zu aktivieren, setzen Sie [QUAD PIXEL DRIVE] wieder auf [EIN], während das Fokustestbild oder das Kreuzschraffur-Testbild angezeigt wird.

## [RASTER POSITION]

Mit dieser Funktion kann die Bildposition innerhalb des Anzeigebereichs nach Belieben bewegt werden, wenn das Eingangsbild nicht den gesamten Anzeigebereich verwendet.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

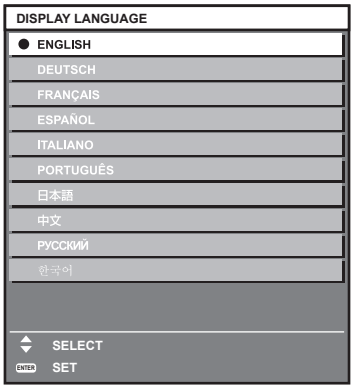
# Menü [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)] aus dem Hauptmenü aus und rufen Sie das Untermenü auf.**
**Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

## Ändern der Menüsprache

Sie können die Sprache der Bildschirmanzeige auswählen.

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




- Verschiedene Menüs, Einstellungen, Einstellbildschirme, Bedientasten-Bezeichnungen usw. werden in der gewählten Sprache angezeigt.
- Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch, Japanisch, Chinesisch, Russisch und Koreanisch stehen für die Sprachauswahl zur Verfügung.

### Hinweis

- Die Bildschirmanzeigesprache ist in der werkseitigen Standardeinstellung auf Englisch eingestellt oder wenn der Projektor über eine der folgenden Methoden initialisiert wird.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

# Menü [ANZEIGE OPTION]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [ANZEIGE OPTION] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.**
**Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

## [COLOR MATCHING]

Korrigieren Sie den Farbunterschied zwischen Projektoren, wenn Sie mehrere Projektoren gleichzeitig verwenden.

### Einstellen der Farbabstimmung nach Wunsch

**1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Die Farbabstimmungseinstellung wird nicht durchgeführt. |
| **[3FARBEN]** | Passt die drei Farben [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] an. |
| **[7FARBEN]** | Passt die sieben Farben [ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] an. |
| **[MESSEN]** | Beziehen Sie sich bezüglich der Einzelheiten über diesen Modus auf „Einstellen der Farbe mit einem Farbmessgerät“ (➡ Seite 136). |

**3) Wählen Sie [3FARBEN] oder [7FARBEN].**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[3FARBEN]** oder **[7FARBEN]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [ROT], [GRÜN], [BLAU] oder [WEISS] ([ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] bei Auswahl von [7FARBEN]).**

- Die Anpassungsbedingung kann durch Auswahl von [RESET] zurückgesetzt werden. Einzelheiten zu [RESET] finden Sie unter „Zurücksetzen der Anpassungsbedingung der Farbabstimmung“ (➡ Seite 136).

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[3FARBEN:ROT]**, **[3FARBEN:GRÜN]**, **[3FARBEN:BLAU]** oder **[3FARBEN:WEISS]** wird angezeigt.
  Bei Auswahl von [7FARBEN] wird der Bildschirm **[7FARBEN:ROT]**, **[7FARBEN:GRÜN]**, **[7FARBEN:BLAU]**, **[7FARBEN:CYAN]**, **[7FARBEN:MAGENTA]**, **[7FARBEN:GELB]** oder **[7FARBEN:WEISS]** angezeigt.
- Durch Einstellung von [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN] wird das Testbild für die ausgewählte Farbe angezeigt.

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

- Nur [GAIN] kann angepasst werden, wenn [WEISS] für [3FARBEN] ausgewählt ist.

**8) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.**

- Der Einstellwert ändert sich zwischen 0*1 und 2 048.

*1 Die untere Grenze schwankt abhängig von der anzupassenden Farbe.

#### Hinweis

- Bedienung bei der Korrektur der Anpassungsfarbe
  Wenn die gleiche Korrekturfarbe wie die Anpassungsfarbe geändert wird: Die Luminanz der Anpassungsfarbe ändert sich.
  Wenn die Korrekturfarbe Rot geändert wird: Rot wird der Anpassungsfarbe hinzugefügt oder entzogen.
  Wenn die Korrekturfarbe Grün geändert wird: Grün wird der Anpassungsfarbe hinzugefügt oder entzogen.
  Wenn die Korrekturfarbe Blau geändert wird: Blau wird der Anpassungsfarbe hinzugefügt oder entzogen.
- Da fortgeschrittene Fähigkeiten für die Einstellung notwendig sind, sollte diese Einstellung von einer Person, die mit dem Projektor vertraut ist, oder von Wartungspersonal durchgeführt werden.
- Wenn [RESET] auf [BILDMODUS] eingestellt ist und die <DEFAULT>-Taste der Fernbedienung betätigt wird, wird das ausgewählte Einstellungselement auf den werkseitigen Standardwert für den aktuellen Bildmodus zurückgesetzt.

- Wenn [RESET] auf [NATIV] eingestellt ist, setzt das Betätigen der <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung den Wert auf den unkorrigierten Wert zurück.
- Wenn [COLOR MATCHING] nicht auf [AUS] eingestellt wurde, ist [FARBTON] auf [ANWENDER1] festgelegt.

## Einstellen der Farbe mit einem Farbmessgerät

Verwenden Sie ein Farbmessgerät, das über eine Messfunktion für Farbwertkoordinaten und Luminanz verfügt, um die Farben [ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] oder auf die gewünschten Farbwerte einzustellen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.**

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

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

**4) Drücken Sie ▲▼, um [MESS DATEN] auszuwählen.**
- Die Anpassungsbedingung kann durch Auswahl von [RESET] zurückgesetzt werden. Einzelheiten zu [RESET] finden Sie unter „Zurücksetzen der Anpassungsbedingung der Farbabstimmung“ (➡ Seite 136).

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

**6) Messen Sie die aktuelle Luminanz (Y) und die Farbwertanteile (x, y) mit dem Farbmessgerät.**

**7) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um sie einzustellen.**
- Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN], um ein Testmuster ausgewählter Farben anzuzeigen.

**8) Sobald Sie alle Eingaben vorgenommen haben, drücken Sie die <MENU>-Taste.**
- Der Bildschirm **[MESS MODUS]** wird angezeigt.
- Wenn [MESSEN] in Schritt **2)** ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt **9)** fort und geben Sie die Koordinaten der gewünschten Farben ein.

**9) Drücken Sie ▲▼, um [ZIEL DATEN] auszuwählen.**

**10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[ZIEL DATEN]** wird angezeigt.

**11) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Koordinaten für die gewünschten Farben einzugeben.**
- Durch Einstellung von [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN] wird das Testbild für die ausgewählte Farbe angezeigt.

**12) Sobald Sie alle Eingaben vorgenommen haben, drücken Sie die <MENU>-Taste.**

### Hinweis

- Die Farben werden nicht korrekt angezeigt, wenn es sich bei den Zieldaten um eine Farbe außerhalb des Farbbereichs dieses Projektors handelt.
- Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN] ein, um automatisch ein Testmuster anzuzeigen, das bei der Einstellung der ausgewählten Anpassungsfarben verwendet wird.
- Die Einstellung [AUTO TESTPATTERN] ändert sich in Verbindung mit der Einstellung im Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [EDGE BLENDING] → [EIN]/[ANWENDER] → [AUTO TESTPATTERN].
- Messen Sie die Farben, die unter [AUTO TESTPATTERN] angezeigt werden, wenn Sie ein Farbmessgerät oder ein ähnliches Messinstrument für die Ermittlung der Messdaten verwenden.
- Es wird empfohlen, den Wert zwischen [1000] und [32768] in [Y(RELATIV)] unter [WEISS] im Bildschirm **[MESS DATEN]** einzugeben. Geben Sie für jeden Wert ([Y(RELATIV)] von [SCHWARZ], [ROT], [GRÜN] und [BLAU]) den relativen Wert für den Wert [Y(RELATIV)] von [WEISS] basierend auf der Luminanz (Y) jeder Farbe ein, die mit dem Farbmessgerät gemessen wurde.
- Bei einigen Messgeräten und Messumgebungen kann eine Differenz zwischen den Farbkoordination der Zieldaten und den mit dem Messgerät ermittelten Messdaten auftreten.

## Zurücksetzen der Anpassungsbedingung der Farbabstimmung

Zurücksetzen aller Einstellungselement der Farbabstimmung, die in [3FARBEN], [7FARBEN] und [MESSEN] angepasst wurden.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie ◀▶, um [3FARBEN], [7FARBEN] oder [MESSEN] auszuwählen.**

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[3FARBEN]**, **[7FARBEN]** oder **[MESS MODUS]** wird angezeigt.

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

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[BILDMODUS]** | Legt alle Anpassungselemente für die Farbabstimmung auf den Farbwert der werkseitigen Standardeinstellung für den derzeit ausgewählten Bildmodus zurück.<br>Legt den Bildmodus im Menü [BILD] → [BILDMODUS] fest. |
| **[NATIV]** | Legt alle Anpassungselemente für die Farbabstimmung auf den unkorrigierten Wert fest. |

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

- Der Wert für die Farbabstimmung wird überschrieben.

## [FARB-KORREKTUR]

Farben können für jedes Eingangssignalformat eingestellt und registriert werden.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [FARB-KORREKTUR] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Standardeinstellung. |
| **[ANWENDER]** | Für jedes Signalformate des RGB-Signals und $YC_BC_R$/$YP_BP_R$-Signals können die sechs Farben Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta und Gelb angepasst und registriert werden. Drücken Sie die <ENTER>-Taste und legen Sie die Einzelheiten fest. Die Einstellung ist innerhalb des Bereiches von –31 bis +31 möglich. |

## [BILD-EINSTELLUNGEN]

Stellen Sie das Projektionsflächenformat (Seitenverhältnis) und die Anzeigeposition des Bildes ein.
Nehmen Sie eine Korrektur auf die optimale Bildposition für die gegebene Projektionsfläche vor, wenn sich das Seitenverhältnis eines projizierten Bildes ändert. Wählen Sie die Einstellungen wie für die verwendete Projektionsfläche erforderlich.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

**■ Für PT-RQ7 / PT-RQ6**

| | |
|---|---|
| **[16:9]** | Legt das Projektionsflächenformat auf 16:9 fest. |
| **[16:10]** | Legt das Projektionsflächenformat auf 16:10 fest. |
| **[21:9]** | Legt das Projektionsflächenformat auf 21:9 fest. |
| **[4:3]** | Legt das Projektionsflächenformat auf 4:3 fest. |

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [16:10], [21:9] oder [4:3] ausgewählt ist.

■ **Für PT-RZ7 / PT-RZ6**

| | |
|---|---|
| **[16:10]** | Legt das Projektionsflächenformat auf 16:10 fest. |
| **[21:9]** | Legt das Projektionsflächenformat auf 21:9 fest. |
| **[4:3]** | Legt das Projektionsflächenformat auf 4:3 fest. |
| **[16:9]** | Legt das Projektionsflächenformat auf 16:9 fest. |

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [21:9], [4:3] oder [16:9] ausgewählt ist.

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

**6) Drücken Sie ◀▶, um [BILD-POSITION] anzupassen.**

**Hinweis**

- Für PT-RQ7 / PT-RQ6 kann [BILD-POSITION] nicht ausgewählt oder angepasst werden, wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:9] gesetzt ist. Für PT-RZ7 / PT-RZ6 kann [BILD-POSITION] nicht ausgewählt oder angepasst werden, wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:10] gesetzt ist.

## Anzeigen der Projektionsflächenmarkierung

Zeigt die Markierung zum Einrichten und Einstellen auf dem Bildschirm an. Die Linien-Markierung kann für einfache Einstellungen oder Anpassungen verwendet werden, ohne dass ein Bild angezeigt wird. Die Fadenkreuz-Markierung kann verwendet werden, um eine Position auf dem Bildschirm zu lokalisieren, wenn eine Farbmessung mit einem Chromameter durchgeführt wird.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-MARKIERUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Zeigt die Projektionsflächenmarkierung nicht an. |
| **[LINIEN-MARKIERUNG]** | Zeigt die Linien-Markierung an. |
| **[FADENKREUZ-MARK.]** | Zeigt die Fadenkreuz-Markierung an. |

**Hinweis**

- Der bewegliche Bereich und die Form der Bild-Markierung können durch die Verzerrungskorrektur des projizierten Bildes in [GEOMETRIE] beeinflusst werden.
- Die Bild-Markierung wird nicht im Vorschaufenster der Web-Steuerung angezeigt.

### [LINIEN-MARKIERUNG]

**1) Drücken Sie ◀▶, um [LINIEN-MARKIERUNG] auszuwählen.**

- Werden der grüne äußere Rand (fest) und die roten Markierungen im Bereich jeder Kante oben, unten, links und rechts angezeigt.

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[LINIEN-MARKIERUNG]** wird angezeigt

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

**4) Drücken Sie ◀▶, um die Position der roten Markierung anzupassen.**

**Hinweis**

- Die rote Markierung wird im Bildschirm [LINIEN-MARKIERUNG] nicht angezeigt, wenn die Markierungsposition [0] ist.
- LINIEN-MARKIERUNG] kann in den folgenden Fällen nicht ausgewählt oder eingestellt werden.
  - Wenn das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [EDGE BLENDING] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist
- Die Anzeige der Eingangs-Signalanzeige ist deaktiviert, solange die Linien-Markierung angezeigt wird. Wenn die Linien-Markierung während der Anzeige der Eingangs-Signalanzeige angezeigt wird, wird die Eingangs-Signalanzeige nicht eingeblendet.

### [FADENKREUZ-MARK.]

**1) Drücken Sie ◀▶, um [FADENKREUZ-MARK.] auszuwählen.**

- Die Fadenkreuz-Markierung wird angezeigt.

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[FADENKREUZ-MARK.]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position der Fadenkreuz-Markierung einzustellen.**

- Drücken Sie ▲▼◀▶, um Feineinstellungen vorzunehmen. Die Einstellung kann schneller erfolgen, wenn Sie die Taste gedrückt halten.
- Die in [VERTIKAL] und [HORIZONTAL] angezeigten Werte sind die Koordinaten des Mittelpunkts der Fadenkreuz-Markierung und variieren je nach Position der Fadenkreuz-Markierung.

**Hinweis**

- Um die Fadenkreuz-Markierung in die Mitte des Bildschirms zu verschieben, drücken Sie die Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung.
- In den folgenden Fällen kann [FADENKREUZ-MARK.] nicht ausgewählt oder eingestellt werden. Wenn der folgende Vorgang ausgeführt wird, während [FADENKREUZ-MARK.] ausgewählt ist, wird die Einstellung [BILD-MARKIERUNG] automatisch auf [AUS] gestellt und die Fadenkreuz-Markierung wird nicht mehr angezeigt.
  - Wenn die Anpassung mit [FREIES RASTER] im Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] aktiviert ist und die Gitterlinien angezeigt werden.
  - Wenn [Grid Resolution] → [Display Grid Lines] in der Geometric & Setup Management Software auf etwas anderes eingestellt ist als [OFF] und die Gitterlinien angezeigt werden.
- Die Anzeige der Eingangs-Signalanzeige ist deaktiviert, solange die Fadenkreuz-Markierung angezeigt wird. Wenn die Fadenkreuz-Markierung während der Anzeige der Eingangs-Signalanzeige angezeigt wird, wird die Eingangs-Signalanzeige nicht eingeblendet.

## [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]

Stellen Sie die Backup-Funktion ein, die dafür sorgt, dass das Signal so nahtlos wie möglich zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet wird, wenn das Eingangssignal gestört ist.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS BACKUP-EINGANG] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[MODUS BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Eingangskombination auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

| Primärer Eingang | Sekundärer Eingang | Einzelheiten |
|---|---|---|
| [AUS] | | Deaktiviert die Backup-Funktion. |
| [HDMI1] | [HDMI2] | Aktiviert die Backup-Funktion. |

**6) Drücken Sie die <MENU>-Taste.**

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auszuwählen.**

- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [AUS] eingestellt ist, kann [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] nicht ausgewählt werden.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Schaltet automatisch zum sekundären Eingang (primären Eingang) um, wenn das Eingangssignal für den primären Eingang (sekundären Eingang) gestört ist. |
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert die automatische Eingangsumschaltfunktion. |

**Hinweis**

- Das Einstellungselement [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]
- Die Backup-Funktion wird aktiviert, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist und das gleiche Signal am primären und sekundären Eingang eingespeist wird.

- Um mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten, überprüfen Sie, ob die folgenden drei Bedingungen erfüllt sind, damit die Funktion einsatzbereit ist.
  - Stellen Sie [MODUS BACKUP-EINGANG] auf etwas anderes als [AUS] ein.
  - Speisen Sie das gleiche Signal in den Primär- und den Sekundäreingang ein.
  - Zeigen Sie das Bild des primären oder sekundären Eingangs an.
- Wenn der Eingang auf einen anderen Eingang als den Primär- oder Sekundäreingang umgeschaltet wird, während die Backup-Funktion einsatzbereit ist, wird die Betriebsbereitschaft der Backup-Funktion beendet. Schalten Sie zum primären oder sekundären Eingang um, um wieder mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist, wird die Kombination dieses Eingangs unter [PRIMÄRER EINGANG] und [SEKUNDÄRER EINGANG] im Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** angezeigt.
- [STATUS BACKUP-EINGANG] wird im Eingangsüberblick (➡ Seite 155) und auf dem Bildschirm **[STATUS]** (➡ Seiten 102, 192) angezeigt, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf etwas anderes als [AUS] eingestellt ist.
  Wenn das Signal unter Verwendung der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet werden kann, wird [AKTIV] unter [STATUS BACKUP-EINGANG] angezeigt. Wenn es nicht möglich ist, wird stattdessen [INAKTIV] angezeigt.
  Der sekundäre Eingang ist der Backup-Eingang, wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] anzeigt, während das Bild vom primären Eingang angezeigt wird.
  Der primäre Eingang ist der Backup-Eingang, wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] anzeigt, während das Bild vom sekundären Eingang angezeigt wird.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] gesetzt ist, wird der Eingang nahtlos umgeschaltet, wenn der Eingang zwischen dem primären und dem sekundären Eingang umgeschaltet wird, während es möglich ist, zum Backup-Eingangssignal umzuschalten.
- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist und für [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] angezeigt wird, wird das Signal zum Backup-Eingang umgeschaltet, wenn das Eingangssignal gestört ist.
- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist, wechselt die Anzeige für [STATUS BACKUP-EINGANG] zu [INAKTIV], wenn das Eingangssignal gestört ist und automatisch zum Backup-Eingang umgeschaltet wird. In diesem Fall ist das Umschalten zum Backup-Eingangssignal erst wieder möglich, wenn das ursprüngliche Eingangssignal wiederhergestellt wurde. Wenn automatisch vom Eingang zum Backup-Eingang umgeschaltet wurde, ist das Umschalten zum Backup-Eingangssignal möglich, sobald das ursprüngliche Signal wiederhergestellt wurde. In diesem Fall wird der aktuelle Eingang beibehalten.
- Die Einstellwerte für den primären Eingang werden als Bildeinstellwerte angewandt, wie etwa das Menü [BILD] → [BILDMODUS], [GAMMA] und [FARBTON].

## [HDMI IN]

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

### Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [HDMI IN]

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Der Signalpegel wird automatisch eingestellt. |
| **[64-940]** | Wählen Sie dieses Element, wenn die Signalausgabe vom HDMI-Anschluss des externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) in den <HDMI IN 1>-Anschluss oder <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird. |
| **[0-1023]** | Wählen Sie dieses Element, wenn die Signalausgabe vom DVI-D-Anschluss des externen Geräts (z. B. eines Computers) unter Verwendung eines Konvertierungskabels usw. am <HDMI IN 1>-Anschluss oder <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird.<br>Wählen Sie dieses Element auch dann, wenn die Signalausgabe vom HDMI-Anschluss eines Computers usw. am <HDMI IN 1>-Anschluss oder am <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird. |

#### Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

## Einstellen von [EQUALIZER] unter [HDMI IN]

Legen Sie diese Funktion fest, wenn die Anpassung der Signalstärke erforderlich ist.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um [EQUALIZER] auszuwählen.**
5) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
   - Nehmen Sie die Anpassung vor, während Sie das Bild betrachten.

| | |
|---|---|
| **[0] - [7]** | Ändern Sie die Einstellung, wenn sich die Projektion nicht stabilisiert. Je höher der Wert, desto stärker wird die Korrektur durch den Equalizer.<br>(Werkseitige Standardeinstellung: [2]) |

## Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [HDMI IN]

1) **Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.**
6) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-500], [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen. |

### Hinweis

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [GAMMA], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

## Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [HDMI IN]

1) **Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen. |

**Hinweis**

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Farbraum nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [FARBRAUM], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

## Einstellen von [EDID-AUSWAHL] unter [HDMI IN]

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-AUSWAHL] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[4K/60p/HDR]** | Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um.<br>Die ist EDID, das HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt. |
| **[4K/60p/SDR]** | Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um.<br>Die ist EDID, das SDR (Standard Dynamic Range, Standard-Dynamikbereich) unterstützt. HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) wird hier nicht unterstützt. |
| **[4K/30p]** | Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um. |
| **[2K]** | Schaltet entsprechend dem 2K-Bildsignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um. |

**Hinweis**

- Schalten Sie die Einstellung zu [4K/30p] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p/HDR] oder [4K/60p/SDR] eingestellt ist und das 4K-Bildsignal eingespeist wird.
- Schalten Sie die Einstellung zu [2K] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR] oder [4K/30p] eingestellt ist und das 2K-Bildsignal oder niedriger eingespeist wird.
- Ausführliche Informationen zu dem Signal, das in EDID unter [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR], [4K/30p] oder [2K] beschrieben wird, finden Sie unter „Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale“ (➡ Seite 316).

## Einstellen von [EDID-MODUS] unter [HDMI IN]

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[HDMI IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI1] oder [HDMI2] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[HDMI1]** oder **[HDMI2]** wird angezeigt.

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

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[HDMI-EDID-MODUS]** wird angezeigt.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[STANDARD]** | Standardeinstellung. |
| **[ANPASS. AN BILDSCHIRM]***1 | Ändert die EDID-Daten gemäß der [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung. |
| **[ANWENDER]** | Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein. |

*1 Nur PT-RZ7 / PT-RZ6

- Fahren Sie mit Schritt **12)** fort, wenn [STANDARD] oder [ANPASS. AN BILDSCHIRM] ausgewählt ist.

**8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

- Wählen Sie [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p], [2048x1080p], [2560x1080p], [2560x1440p], [2560x1600p], [3440x1440p], oder [3840x2400p].

**10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

- Wählen Sie [60Hz], [50Hz] oder [30Hz], wenn [3840x2400p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [2048x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [240Hz], [120Hz], [100Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [1920x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  [240Hz], [120Hz] und [100Hz] können ausgewählt werden, wenn PT-RQ7/PT-RQ6 verwendet wird.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz] oder [48Hz], wenn [1920x1080i] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz] oder [50Hz], wenn etwas anderes als die folgenden Optionen für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  − [3840x2400p], [2048x1080p], [1920x1080p], [1920x1080i]

**12) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- Die Einstellungen unter [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] werden unter [EDID-STATUS] angezeigt.
- Die Auflösung und die vertikalen Abtastfrequenzeinstellungen werden möglicherweise auch auf Ihrem Computer oder Videogerät benötigt.
- Der Computer, das Videogerät oder der Projektor, die Sie verwenden, müssen nach der Konfiguration der Einstellungen möglicherweise aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Möglicherweise wird abhängig von Ihrem Computer oder Videogerät mit der eingestellten Auflösung und vertikalen Abtastfrequenz kein Signal ausgegeben.

## [DIGITAL LINK IN]

Stellen Sie dieses Element in Übereinstimmung mit der Bildsignaleinspeisung am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss ein.

### Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [DIGITAL LINK IN]

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Der Signalpegel wird automatisch eingestellt. |
| **[64-940]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Signalausgabe des HDMI-Anschlusses des externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss über einen Doppelkabeltransmitter eingespeist wird. |
| **[0-1023]** | Wählen Sie dieses Element, wenn die Signalausgabe des DVI-D- oder HDMI-Anschlusses des externen Geräts (z. B. eines Computers) über einen Doppelkabeltransmitter am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss eingespeist wird. |

**Hinweis**

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

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

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

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-500], [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen. |

**Hinweis**

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [GAMMA], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

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

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

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen. |

**Hinweis**

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Farbraum nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [FARBRAUM], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

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

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[4K/30p/HDR]** | Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um.<br>Die ist EDID, das HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt. |
| **[4K/30p/SDR]** | Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um.<br>Die ist EDID, das SDR (Standard Dynamic Range, Standard-Dynamikbereich) unterstützt. HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) wird hier nicht unterstützt. |
| **[2K]** | Schaltet entsprechend dem 2K-Bildsignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um. |
| **[4K/60p]** | Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um. |

**Hinweis**

- Schalten Sie die Einstellung zu [4K/30p/HDR] oder [4K/30p/SDR] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p] eingestellt ist und das 4K-Bildsignal eingespeist wird.
- Schalten Sie die Einstellung zu [2K] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p], [4K/30p/HDR] oder [4K/30p/SDR] eingestellt ist und das 2K-Bildsignal oder niedriger eingespeist wird.
- Ausführliche Informationen zu dem Signal, das in EDID unter [4K/60p], [4K/30p/HDR], [4K/30p/SDR] oder [2K] beschrieben wird, finden Sie unter „Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale“ (➡ Seite 316).

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

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK-EDID-MODUS]** wird angezeigt.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[STANDARD]** | Standardeinstellung. |
| **[ANPASS. AN BILDSCHIRM]***1 | Ändert die EDID-Daten gemäß der [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung. |
| **[ANWENDER]** | Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein. |

*1 Nur PT-RZ7 / PT-RZ6

- Fahren Sie mit Schritt **10)** fort, wenn [STANDARD] oder [ANPASS. AN BILDSCHIRM] ausgewählt ist.

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

- Wählen Sie [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p], [2048x1080p], [2560x1080p], [2560x1440p], [2560x1600p] oder [3840x2400p].

**8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

- Die Einstellung ist fest auf [30Hz] eingestellt, wenn [3840x2400p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [2048x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.

- Wählen Sie [120Hz], [100Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [1920x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  [120Hz] und [100Hz] können ausgewählt werden, wenn PT-RQ7/PT-RQ6 verwendet wird.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz] oder [48Hz], wenn [1920x1080i] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz] oder [50Hz], wenn etwas anderes als die folgenden Optionen für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  − [3840x2400p], [2048x1080p], [1920x1080p], [1920x1080i]

**10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- Die Einstellungen unter [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] werden unter [EDID-STATUS] angezeigt.
- Die Auflösung und die vertikalen Abtastfrequenzeinstellungen werden möglicherweise auch auf Ihrem Computer oder Videogerät benötigt.
- Der Computer, das Videogerät oder der Projektor, die Sie verwenden, müssen nach der Konfiguration der Einstellungen möglicherweise aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Möglicherweise wird abhängig von Ihrem Computer oder Videogerät mit der eingestellten Auflösung und vertikalen Abtastfrequenz kein Signal ausgegeben.

## [SLOT IN]

Stellen Sie dieses Element in Übereinstimmung mit dem Bildsignal am SLOT-Eingang ein.
Der Inhalt, der festgelegt werden kann, variiert abhängig von der Struktur der Funktionskarte, die in den Steckplatz eingesetzt ist. Dies kann nicht festgelegt werden, wenn keine Funktionskarte eingesetzt ist.

### Wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) eingesetzt ist

#### Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Der Signalpegel wird automatisch eingestellt. |
| **[64-940]** | Wird fest auf den Standard-Signalpegel eingestellt. |
| **[4-1019]** | Wird fest auf den erweiterten Signalpegel eingestellt.<br>Ein falsch eingestellter Schwarzpegel im Graubereich kann durch die Auswahl dieses Elements verbessert werden. |

**Hinweis**

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

#### Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf der Payload-ID, die zum Bildsignal hinzugefügt wird, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen. |

### Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf der Payload-ID, die zum Bildsignal hinzugefügt wird, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen. |

### Einstellen von [AUFLÖSUNG] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

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

**4) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Wählen Sie [AUTO], [1920x1080i], [1920x1080p], [2048x1080p], [3840x2160p] oder [4096x2160p], wenn das Single-Link-Signal eingespeist wird.
- Wählen Sie [AUTO], [3840x2160p] oder [4096x2160p], wenn das Quad-Link-Signal eingespeist wird.

### Einstellen von [4K-TEILUNG] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

Legen Sie die Übertragungsmethode der 4K-Teilung fest, wenn das Quad-Link-Signal eingespeist wird, um ein 4K-Bild anzuzeigen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [4K-TEILUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | [QUADRAT] oder [ZWISCHENBLATT] wird automatisch ausgewählt. |
| **[QUADRAT]** | Legt die Übertragungsmethode auf Square Division fest. |
| **[ZWISCHENBLATT]** | Legt die Übertragungsmethode auf 2-Sample Interleave Division fest. |

### Einstellen von [SYSTEM AUSWAHL] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM AUSWAHL] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Wählt automatisch [RGB], [$YP_BP_R$ 4:4:4] oder [$YP_BP_R$ 4:2:2] aus. |
| **[RGB]** | Auf [RGB] festgelegt. |
| **[$YP_BP_R$ 4:4:4]** | Auf [$YP_BP_R$ 4:4:4] festgelegt. |
| **[$YP_BP_R$ 4:2:2]** | Auf [$YP_BP_R$ 4:2:2] festgelegt. |

### Einstellen von [FARBTIEFE] unter [SLOT IN] (SDI-Eingang)

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [FARBTIEFE] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | [12-bit] oder [10-bit] wird automatisch ausgewählt. |
| **[12-bit]** | Auf [12-bit] festgelegt. |
| **[10-bit]** | Auf [10-bit] festgelegt. |

## Wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) installiert ist

Dieses Element entsprechend den Eingangs- und Ausgangssignalen einstellen, wenn diese Funktionsplatine im Steckplatz installiert ist.

### Einstellen von [SDI OPT OUT] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

Legen Sie fest, ob das Signal über den <SDI OPT OUT>-Anschluss ausgegeben werden soll.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT OUT] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie diese Option, wenn das Eingangssignal am Anschluss <SDI OPT 1 IN> oder <SDI OPT 2 IN>, der für die Einspeisung ausgewählt wird, über den <SDI OPT OUT>-Anschluss ausgegeben wird. |
| **[INAKTIV]** | Das Signal wird nicht über den <SDI OPT OUT>-Anschluss ausgegeben. |

### Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

1) **Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Der Signalpegel wird automatisch eingestellt. |
| **[64-940]** | Wird fest auf den Standard-Signalpegel eingestellt. |
| **[4-1019]** | Wird fest auf den erweiterten Signalpegel eingestellt.<br>Ein falsch eingestellter Schwarzpegel im Graubereich kann durch die Auswahl dieses Elements verbessert werden. |

**Hinweis**

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

### Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf der Payload-ID, die zum Bildsignal hinzugefügt wird, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen. |

### Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf der Payload-ID, die zum Bildsignal hinzugefügt wird, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen. |

### Einstellen von [AUFLÖSUNG] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
- Wählen Sie [AUTO], [1280x720p], [1920x1080i], [1920x1080p], [1920x1080sF], [2048x1080p], [3840x2160p], oder [4096x2160p].

### Einstellen von [SYSTEM AUSWAHL] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM AUSWAHL] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Wählt automatisch [RGB], [$YP_BP_R$ 4:4:4] oder [$YP_BP_R$ 4:2:2] aus. |
| **[RGB]** | Auf [RGB] festgelegt. |
| **[$YP_BP_R$ 4:4:4]** | Auf [$YP_BP_R$ 4:4:4] festgelegt. |
| **[$YP_BP_R$ 4:2:2]** | Auf [$YP_BP_R$ 4:2:2] festgelegt. |

### Einstellen von [FARBTIEFE] unter [SLOT IN] (OPT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [SDI OPT1] oder [SDI OPT2] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Detaileinstellungsbildschirm für das ausgewählte Element wird angezeigt.

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

**5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | [12-bit] oder [10-bit] wird automatisch ausgewählt. |
| **[12-bit]** | Auf [12-bit] festgelegt. |
| **[10-bit]** | Auf [10-bit] festgelegt. |

## Wenn die optionale Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) eingesetzt ist

### Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SLOT IN] (PressIT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Der Signalpegel wird automatisch eingestellt. |
| **[64-940]** | Auf [64-940] festgelegt. |
| **[0-1023]** | Auf [0-1023] festgelegt. |

## Wenn eine Funktionskarte von anderen Herstellern installiert ist

### Einstellen von [SIGNALPEGEL] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Der Signalpegel wird automatisch eingestellt. |
| **[64-940]** | Auf [64-940] festgelegt. |
| **[0-1023]** | Auf [0-1023] festgelegt. |

**Hinweis**

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der installierten Funktionskarte und der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beachten Sie die Bedienungsanleitungen zur Funktionskarte und den externen Geräten.

### Einstellen von [EQUALIZER] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Nehmen Sie die Anpassung vor, während Sie das Bild betrachten.

| | |
|---|---|
| **[0] - [7]** | Ändern Sie die Einstellung, wenn sich die Projektion nicht stabilisiert. Je höher der Wert, desto stärker wird die Korrektur durch den Equalizer.<br>(Werkseitige Standardeinstellung: [0]) |

### Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Gamma-Modus automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [GAMMA] auf [HDR ST2084-500], [HDR ST2084-1000] oder [HDR HLG] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt wird und um den Gamma-Modus mit dem Menü [BILD] → [GAMMA] festzulegen. |

**Hinweis**

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL VON GAMMA] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Gamma-Modus nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [GAMMA], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

## Einstellen von [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn der Farbraum automatisch basierend auf den InfoFrame-Informationen, die zum Bildsignal hinzugefügt werden, auf den mit HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) kompatiblen festgelegt wird. In solch einem Fall wird das Menü [BILD] → [FARBRAUM] auf [Emu. ITU-2020] eingestellt. |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der Farbraum nicht automatisch festgelegt wird und um den Farbraum mit dem Menü [BILD] → [FARBRAUM] festzulegen. |

**Hinweis**

- Auch wenn [AUTOM.AUSWAHL DES FARBRAUMS] auf [AKTIV] festgelegt ist, wird der Farbraum nicht automatisch festgelegt und folgt der Einstellung im Menü [BILD] → [FARBRAUM], wenn die für die HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang)-Unterstützung erforderlichen Informationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind, die zum angezeigten Bildsignal hinzugefügt werden.

## Einstellen von [EDID-AUSWAHL] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SLOT IN]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[4K/60p/HDR]** | Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um.<br>Die ist EDID, das HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) unterstützt. |
| **[4K/60p/SDR]** | Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um.<br>Die ist EDID, das SDR (Standard Dynamic Range, Standard-Dynamikbereich) unterstützt. HDR (High Dynamic Range, hoher Dynamikumfang) wird hier nicht unterstützt. |
| **[4K/30p]** | Schaltet entsprechend dem 4K-Bildsignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um. |
| **[2K]** | Schaltet entsprechend dem 2K-Bildsignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um. |

**Hinweis**

- Schalten Sie die Einstellung zu [4K/30p] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p/HDR] oder [4K/60p/SDR] eingestellt ist und das 4K-Bildsignal eingespeist wird.
- Schalten Sie die Einstellung zu [2K] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR] oder [4K/30p] eingestellt ist und das 2K-Bildsignal oder niedriger eingespeist wird.

- Ausführliche Informationen zu dem Signal, das in EDID unter [4K/60p/HDR], [4K/60p/SDR], [4K/30p] oder [2K] beschrieben wird, finden Sie unter „Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale“ (➡ Seite 316).

### Einstellen von [EDID-MODUS] unter [SLOT IN] (SLOT-Eingang)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT IN] auszuwählen.**

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

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

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[SLOT-EDID-MODUS]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[STANDARD]** | Standardeinstellung. |
| **[ANPASS. AN BILDSCHIRM]***1 | Ändert die EDID-Daten gemäß der [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung. |
| **[ANWENDER]** | Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein. |

*1 Nur PT-RZ7 / PT-RZ6

- Fahren Sie mit Schritt **10)** fort, wenn [STANDARD] oder [ANPASS. AN BILDSCHIRM] ausgewählt ist.

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

**7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen.**
- Wählen Sie [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p], [2048x1080p], [2560x1080p], [2560x1440p], [2560x1600p], [3440x1440p] oder [3840x2400p].

**8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste..**
- Der Bildschirm **[VERTIKALE SCAN-FREQUENZ]** wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ◀▶, um [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auszuwählen.**
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz] oder [30Hz], wenn [3840x2400p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [2048x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [240Hz], [120Hz], [100Hz], [60Hz], [50Hz], [30Hz], [25Hz] oder [24Hz], wenn [1920x1080p] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  [240Hz], [120Hz] und [100Hz] können ausgewählt werden, wenn PT-RQ7/PT-RQ6 verwendet wird.
- Wählen Sie [60Hz], [50Hz] oder [48Hz], wenn [1920x1080i] für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
- Wählen Sie [60Hz] oder [50Hz], wenn etwas anderes als die folgenden Optionen für [AUFLÖSUNG] ausgewählt ist.
  − [3840x2400p], [2048x1080p], [1920x1080p], [1920x1080i]

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

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

#### Hinweis

- Die Einstellungen unter [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] werden unter [EDID-STATUS] angezeigt.
- Die Auflösung und die vertikalen Abtastfrequenzeinstellungen werden möglicherweise auch auf Ihrem Computer oder Videogerät benötigt.
- Der Computer, das Videogerät oder der Projektor, die Sie verwenden, müssen nach der Konfiguration der Einstellungen möglicherweise aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Möglicherweise wird abhängig von Ihrem Computer oder Videogerät mit der eingestellten Auflösung und vertikalen Abtastfrequenz kein Signal ausgegeben.

## [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]

Stellen Sie die Bildschirmanzeige ein.

## Einstellen von [OSD-POSITION]

Stellen Sie die Position des Menübildschirms (OSD) ein.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[2]** | Einstellung auf die mittlere linke Ecke der Projektionsfläche. |
| **[3]** | Einstellung auf die untere linke Seite der Projektionsfläche. |
| **[4]** | Einstellung auf die obere mittlere Seite der Projektionsfläche. |
| **[5]** | Einstellung auf die Mitte der Projektionsfläche. |
| **[6]** | Einstellung auf die mittlere untere Seite der Projektionsfläche. |
| **[7]** | Einstellung auf obere rechte Ecke der Projektionsfläche. |
| **[8]** | Einstellung auf die mittlere rechte Seite der Projektionsfläche. |
| **[9]** | Einstellung auf die rechte untere Seite Projektionsfläche. |
| **[1]** | Einstellung auf obere linke Ecke der Projektionsfläche. |

## Einstellen von [OSD-DREHUNG]

Stellen Sie die Ausrichtung des Menübildschirms (OSD) ein.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [OSD-DREHUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Der Bildschirm wird nicht gedreht. |
| **[NACH RECHTS]** | Der Bildschirm wird um 90° im Uhrzeigersinn gedreht. |
| **[NACH LINKS]** | Der Bildschirm wird um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht. |

## Einstellen von [OSD-FARBE]

Stellen Sie die Farben des Menübildschirms (OSD) ein.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [OSD-FARBE] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[1]** | Einstellung auf Gelb. |
| **[2]** | Einstellung auf Blau. |
| **[3]** | Einstellung auf Weiß. |
| **[4]** | Einstellung auf Grün. |
| **[5]** | Einstellung auf Pfirsichfarben. |
| **[6]** | Einstellung auf Braun. |

## Einstellen von [OSD SPEICHER]

Stellen Sie ein, ob die Cursorposition des Menübildschirms (OST) gespeichert werden soll.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Die Cursorposition wird gespeichert. |
| **[AUS]** | Die Cursorposition wird nicht gespeichert. |

### Hinweis

- Die Cursorposition wird nicht beibehalten, selbst wenn [OSD SPEICHER] auf [EIN] eingestellt ist.

## Einstellen von [EINGABEFÜHRUNG]

Stellen Sie ein, ob der Eingangsüberblick an der unter [OSD-POSITION] eingestellten Position angezeigt werden soll.
Der Eingangsüberblick ist ein Bildschirm, um Informationen wie den aktuell ausgewählten Eingangsnamen, den Signalnamen, die Speichernummer, [STATUS BACKUP-EINGANG] usw. anzuzeigen.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Zeigt die Eingänge an. |
| **[AUS]** | Blendet den Eingangsüberblick aus. |

### Hinweis

- Die [SPEICHERNUMMER] wird nicht angezeigt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist.

## Einstellen von [WARNHINWEIS]

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

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Die Warnmeldung wird angezeigt. |
| **[AUS]** | Die Warnmeldung wird ausgeblendet. |

**Hinweis**

- Wenn [AUS] eingestellt ist, wird die Warnmeldung nicht in der Projektion angezeigt, selbst wenn eine Warnung wie etwa [TEMPERATUR-WARNUNG] bei Gebrauch des Projektors erkannt wird. Außerdem wird die folgende Countdown-Meldung nicht angezeigt: die Meldung bis zum Ausschalten des Geräts, wenn die Funktion Auto-Abschaltung ausgeführt wird; die Meldung bis zum Ausschalten der Lichtquelle, wenn die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ ausgeführt wird

## [MENÜMODUS]

Stellen Sie den Anzeigemodus des Menübildschirms (OSD) ein.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[NORMAL]** | Zeigt alle Menüoptionen an. |
| **[EINFACH]** | Zeigt einige der Menüoptionen an, die für grundlegende Einstellungen oder Anpassungen verwendet werden. |

**Hinweis**

- Für die Menüoptionen, die angezeigt werden, wenn [EINFACH] eingestellt ist, beachten Sie „Hauptmenü“ (➡ Seite 107), „Untermenü“ (➡ Seite 107).

## [HINTERGRUND]

Stellen Sie die Anzeige auf der Projektionsfläche ein, wenn keine Signaleinspeisung vorliegt.

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

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

**2) Drücken Sie ▲▼, um die Option auszuwählen.**

- Wählen Sie das Bild aus, das angezeigt werden soll.

| | |
|---|---|
| **[BLAU]** | Zeigt auf der gesamten projizierte Projektionsfläche blau an. |
| **[SCHWARZ]** | Zeigt auf der gesamten projizierte Projektionsfläche schwarz an. |
| **[STANDARD LOGO]** | Zeigt das Panasonic-Logo auf der Projektionsfläche an. |
| **[ANWENDERBILD 1]** | Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an.<br>Wenn kein Anwenderbild registriert ist, wird [KEIN BILD] angezeigt. Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert werden, indem Sie [KEIN BILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken.<br>Einzelheiten zum Registrieren eines Bildes finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 198). |
| **[ANWENDERBILD 2]** | |
| **[ANWENDERBILD 3]** | |
| **[ANWENDERBILD 4]** | |

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Die Option [HINTERGRUND] kann auch umgeschaltet werden, indem Sie die Taste ◀▶ drücken, während das Menü [HINTERGRUND] ausgewählt ist.
- Wenn der Name für ein Anwenderbild im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] geändert wird, wird dies in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] übernommen.
- Das Einstellungselement [HINTERGRUND] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [HINTERGRUND]
- Wie der Hintergrund über den Web-Steuerungsbildschirm eingestellt wird, erfahren Sie unter [Back color] (➡ Seite 262).

## [STARTBILD]

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

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

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

**2) Drücken Sie ▲▼, um die Option auszuwählen.**

- Wählen Sie das Bild aus, das angezeigt werden soll.

| | |
|---|---|
| **[NONE]** | Deaktiviert die Startbildanzeige. |
| **[STANDARD LOGO]** | Zeigt das Panasonic-Logo an. |
| **[ANWENDERBILD 1]** | Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an.<br>Wenn kein Anwenderbild registriert ist, wird [KEIN BILD] angezeigt. Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert werden, indem Sie [KEIN BILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken.<br>Einzelheiten zum Registrieren eines Bildes finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 198). |
| **[ANWENDERBILD 2]** | |
| **[ANWENDERBILD 3]** | |
| **[ANWENDERBILD 4]** | |

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

### Hinweis

- Die Option [STARTBILD] kann auch umgeschaltet werden, indem Sie die Taste ◀▶ drücken, während das Menü [STARTBILD] ausgewählt ist.
- Bei Auswahl von [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] wird das Startbild etwa 15 Sekunden lang angezeigt.
- Wenn der Name für ein Anwenderbild im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] geändert wird, wird dies in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] übernommen.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wird das Startbild nicht angezeigt, wenn die Projektion vor dem Ablauf der festgelegten Zeit nach dem Wechsel des Projektors in den Standby-Modus beginnt. Die festgelegte Zeit ist die im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit.
- Informationen zum Festlegen des Startlogos über den Websteuerungsbildschirm finden Sie unter [Startup logo] (➡ Seite 261).

## [GLEICHMÄßIGKEIT]

Korrigieren Sie Unregelmäßigkeiten in Helligkeit und Farbe für das gesamte Bild.

### Einstellen von [GRADIENT KORREKTUR]

Die Korrektur wird in vertikaler und horizontaler Richtung durchgeführt, um eine einheitliche Darstellung zu erzielen, wenn im gesamten Bild eine Ungleichmäßigkeit in einer Richtung auftritt.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [WEISS], [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

| Option | Bedienung | Einstellung | Regelbereich |
|---|---|---|---|
| **[VERTIKAL]** | Drücken Sie ▶. | Die Farbe an der Unterseite wird blass oder die Farbe an der Oberseite wird dunkel. | –127 - +127 |
| | Drücken Sie ◀. | Die Farbe an der Oberseite wird blass oder die Farbe an der Unterseite wird dunkel. | |
| **[HORIZONTAL]** | Drücken Sie ▶. | Die Farbe an der linken Seite wird blass oder die Farbe an der rechten Seite wird dunkel. | |
| | Drücken Sie ◀. | Die Farbe an der rechten Seite wird blass oder die Farbe an der linken Seite wird dunkel. | |

### Einstellen von [FLEXIBLE KORREKTUR]

Korrigieren Sie die aktuelle Helligkeitsungleichmäßigkeit und Farbungleichmäßigkeit mit dem Korrekturwert des Projektors.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [FLEXIBLE KORREKTUR] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Korrigieren Sie die Helligkeitsungleichmäßigkeit und Farbungleichmäßigkeit mit dem Korrekturwert des Projektors. Die Form der Projektion und der Ausgleichsbereich der Einheitlichkeit sind nicht verknüpft.<br>Wählen Sie diese Option aus, um die Helligkeitsungleichmäßigkeit und Farbungleichmäßigkeit des Lichtes zu korrigieren, das vom Projektionsobjektiv ausgestrahlt wird. |
| **[AUS]** | Es wird keine Korrektur mit dem Korrekturwert des Projektors ausgeführt. Wählen Sie diese Option, um der Helligkeit der gesamten Projektion Priorität zu geben. |

**Hinweis**

- Wenn [EIN] ausgewählt ist, legen Sie die Projektionsart fest, führen Sie die Geometrieeinstellung durch und korrigieren Sie dann die Einheitlichkeit.
- Der Korrekturwert beim Projektor kann über „Geometric & Setup Management Software“ geändert werden.
  „Geometric & Setup Management Software“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass
  Zum Download ist eine Registrierung und Anmeldung bei PASS notwendig.

## [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]

Die Betriebsweise der Verschlussfunktion wird eingestellt.

### Einstellen von [ZEIT DER EINBLENDUNG] oder [ZEIT DER AUSBLENDUNG]

Stellen Sie das Ein- und Ausblenden des Bildes ein, wenn die Verschlussfunktion aktiviert ist.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [ZEIT DER EINBLENDUNG] oder [ZEIT DER AUSBLENDUNG] auszuwählen.**

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

| Option | | Einstellung |
|---|---|---|
| **[ZEIT DER EINBLENDUNG]**<br>**[ZEIT DER AUSBLENDUNG]** | **[AUS]** | Stellt kein Ein- und Ausblenden ein. |
| | **[0.5s] - [10.0s]** | Stellt die Einblendungs- oder Ausblendungszeit ein.<br>Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden. |

**Hinweis**

- Drücken Sie während des Ein- oder Ausblendens die <SHUTTER>-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld, um den Ein- oder Ausblendvorgang abzubrechen.

### Einstellen von [BEIM STARTVORGANG]

Aktivieren/deaktivieren Sie beim Einschalten automatisch die Verschlussfunktion (Verschluss: schließen/geöffnet).

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

| | |
|---|---|
| **[GEÖFFNET]** | Der Projektor tritt mit deaktivierter Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet) in den Projektionsmodus ein, wenn das Gerät eingeschaltet wird. |
| **[SCHLIESSEN]** | Der Projektor tritt mit aktivierter Verschlussfunktion (Verschluss: schließen) in den Projektionsmodus ein, wenn das Gerät eingeschaltet wird. |

## Einstellen der Verschluss-Synchronisierungsfunktion

Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion dient der Synchronisation der Verschlussbedienung am angegebenen Projektor mit anderen Projektoren, so dass der Effekt der Verschlussfunktion einschließlich Ein-/Ausblendung synchronisiert werden kann.

Um die Verschluss-Synchronisationsfunktion zu nutzen, müssen alle Zielprojektoren über ein KABEL-NETZWERK mit demselben Netzwerk verbunden und ihr Administratorkonto (Anwendername und Passwort) auf dieselbe Einstellung gesetzt werden. Ausführliche Informationen zum Anschluss der Projektoren finden Sie unter „Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird“ (➡ Seite 73).

### Hinweis

- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv4“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] entweder auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv4“ zuweisen.
- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv6“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv6“ zuweisen.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [MULTI PROJECTOR SYNC] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[MULTI PROJECTOR SYNC]** wird angezeigt.

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

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**7) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden. |
| **[HAUPT]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.<br>Diese Option nur bei einem Projektor einstellen, der die Synchronisationsquelle für die Verschluss-funktion ist. |
| **[NEBEN]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.<br>Diese Option für alle Projektoren einstellen, die synchronisiert werden sollen, mit Ausnahme des Projektors, der als [HAUPT] festgelegt wurde. |

- Wenn etwas anderes als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis für den Verbindungsstatus des Projektors in [LINK STATUS] angezeigt.

| | |
|---|---|
| **[LINKED(IPv4)]** | Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv4 verwendet werden kann. |
| **[LINKED(IPv6)]** | Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv6 verwendet werden kann. |
| **[NO LINK]** | Der Projektor ist nicht korrekt angeschlossen oder nicht korrekt eingestellt. Den Status der Kabelverbindung und die Projektoreinstellungen für jeden angeschlossenen Projektor überprüfen. |

**8) Drücken Sie ▲▼, um [LINK STATUS] auszuwählen.**

- [LINK STATUS] kann nicht ausgewählt werden, wenn [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist.

**9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[LINK STATUS]** wird angezeigt. Siehe „Anzeigebeispiel für den Bildschirm [LINK STATUS]“ (➡ Seite 189) für weitere Einzelheiten.

**10) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.**

**11) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird. |
| **[EIN]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. |

**12) Drücken Sie ▲▼, um [SYNC PORT-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**13) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SYNC PORT-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

**14) Drücken Sie auf ◀▶, um eine Port-Nummer auszuwählen.**

- Für alle zu synchronisierenden Projektoren die gleiche Port-Nummer wählen.

**15) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- Das Einstellungselement [MULTI PROJECTOR SYNC] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]

  Ausführliche Informationen zur Kontrast-Synchronisierungsfunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➡ Seite 185).
- Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  - Alle zu synchronisierenden Projektoren sind über ein KABEL-NETZWERK mit demselben Netzwerk verbunden.
  - [MODUS] ist nur bei einem angeschlossenen Projektor auf [HAUPT] gesetzt. Der [MODUS] ist bei allen anderen zu synchronisierenden Projektoren auf [NEBEN] gesetzt.
  - Die Anzahl der angeschlossenen Projektoren, bei denen [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, ist nicht größer als 63.
  - [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Verschluss-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  - Die [SYNC PORT EINSTELLUNG] auf den Projektoren zur Durchführung der Verschluss-Synchronisation ist auf dieselbe Port-Nummer gesetzt.
- Es ist möglich, [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren, die angeschlossen sind, aber nicht synchronisiert werden, auf [AUS] zu setzen.
- Die Verschlussbedienung durch die Verschluss-Synchronisierungsfunktion folgt der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] des Projektors, bei dem [MODUS] auf [HAUPT] eingestellt ist.
- Je nach Betriebslaststatus der angeschlossenen Projektoren und dem Netzwerklaststatus kann sich der Zeitpunkt der dynamischen Verschlussfunktion zwischen den Projektoren bei Verwendung der Verschluss-Synchronisationsfunktion um bis zu 6 Bilder verschieben.
- Die Verschlussfunktion des Projektors, bei dem [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, kann einzeln bedient werden.
- Die Portnummer, die unter [SYNC PORT-EINSTELLUNG] eingestellt werden kann, beträgt 1 - 32000.

## [STANDBILD]

Nutzt die Einfrierfunktion, um die Projektion vorübergehend unabhängig von der Wiedergabe des externen Gerätes anzuhalten.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Das projizierte Bild wird angehalten.
- Drücken Sie für die Freigabe die <MENU>-Taste.

**Hinweis**

- Während die Videowiedergabe angehalten wird, wird auf dem Bildschirm [STANDBILD] angezeigt.

## [EINGANGS-SIGNALANZEIGE]

Verwenden Sie die Eingangssignale von einem angeschlossenen externen Gerät für die Anzeige in einer Wellenform. Überprüfen Sie, ob der Signalpegel der Videoausgabe (Luminanz) innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereichs liegt, und nehmen Sie Anpassungen vor.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] auszuwählen.**

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

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Zeigt die Eingangssignalanzeige nicht an. |
| **[EIN]** | Zeigt die Eingangssignalanzeige an. |

**3) Drücken Sie die <MENU>-Taste zweimal, um die Angaben zu löschen.**

**4) Drücken Sie ▲▼, um eine beliebige horizontale Linie auszuwählen.**

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um die ausgewählte Linie entweder zu Luminanz, Rot, Grün oder Blau umzuschalten.**

- Die Linienwahlparameter schalten jedes Mal um, wenn die <ENTER>-Taste gedrückt wird, aber nur wenn die Eingangssignalanzeige angezeigt wird.

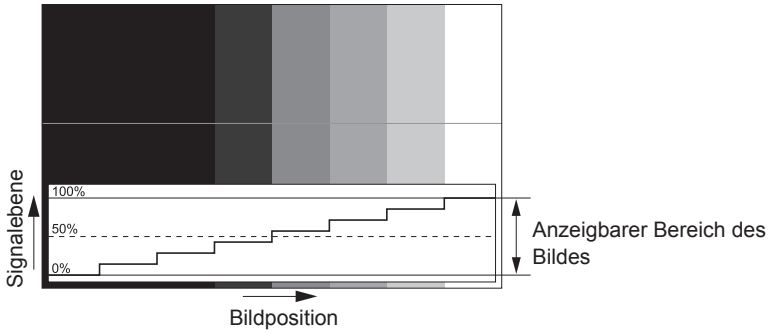
| | |
|---|---|
| **„Linie wählen (Luminanz)“** | Anzeige in weißer Wellenform. |
| **„Linie wählen (rot)“** | Anzeige in roter Wellenform. |
| **„Linie wählen (grün)“** | Anzeige in grüner Wellenform. |
| **„Linie wählen (blau)“** | Anzeige in blauer Wellenform. |

**Hinweis**

- Die Eingangs-Signalanzeige wird nicht angezeigt, wenn die Bildschirmanzeige ausgeblendet (ausgeschaltet) ist oder wenn die Linien-Markierung, die Fadenkreuz-Markierung oder die individuelle Einstellung angezeigt wird.
- Die Eingangs-Signalanzeige wird nicht angezeigt, wenn [GEOMETRIE] oder [EDGE BLENDING] auf einen anderen Wert als [AUS] gesetzt ist. Überprüfen Sie daher den Signalpegel, bevor die geometrische Anpassung oder die Anpassung an der Randüberblendung vorgenommen werden. Alternativ kann [GEOMETRIE] und [EDGE BLENDING] vorübergehend auf [AUS] gesetzt werden, wenn die Eingangs-Signalanzeige angezeigt werden muss.

## Anpassen der Wellenform

Projizieren Sie das Anpassungssignal für die Luminanz einer handelsüblichen Testdisc (0 % (0 IRE oder 7,5 IRE) – 100 % (100 IRE)) und führen Sie die Anpassung durch.




**1) Wählen Sie „Linie wählen (Luminanz)“ in der Eingangssignalanzeige.**

**2) Stellen Sie den Schwarzwert ein.**

- Setzen Sie mithilfe des Menüs [BILD] → [HELLIGKEIT] den Schwarzpegel 0 % des Bildsignals auf die Position 0 % der Eingangssignalanzeige.

**3) Stellen Sie den Weißwert ein.**

- Setzen Sie mithilfe des Menüs [BILD] → [KONTRAST] den Weißpegel 100 % des Bildsignals auf die Position 100 % der Eingangssignalanzeige.

## Anpassen von Rot, Grün und Blau

**1) Stellen Sie [FARBTON] auf [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] ein (➡ Seite 112).**

**2) Wählen Sie „Linie wählen (Rot)“ in der Eingangssignalanzeige.**

**3) Passen Sie dunkelrote Bereiche an.**

- Verwenden Sie [ROT] unter [SCHWARZWERT], um den Schwarzwert 0 % des Bildsignals an die Position 0 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

**4) Passen Sie hellrote Bereiche an.**

- Verwenden Sie [ROT] unter [WEISSWERT], um den Weißwert 100 % des Bildsignals an die Position 100 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

**5) Verwenden Sie das Verfahren für [ROT] zur Anpassung von [GRÜN] und [BLAU].**

**Hinweis**

- Bestätigen Sie, dass die Einstellung [SIGNALPEGEL] des Eingangssignals korrekt ist, bevor Sie den Schwarzpegel anpassen. Überprüfen Sie die Einstellung [SIGNALPEGEL] in folgendem Menü in Übereinstimmung mit dem Eingang.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN]/[DIGITAL LINK IN]/[SLOT IN] → [SIGNALPEGEL]
- Das Signal außerhalb des Anzeigebereichs wird in folgenden Fällen als Wellenform in der Eingangs-Signalanzeige mit dem Signalpegel 0 % angezeigt.
  - PT-RQ7 / PT-RQ6: Wenn [BILD-EINSTELLUNGEN] → [BILDSCHIRMFORMAT] auf [4:3] oder [16:10] gesetzt ist
  - PT-RZ7 / PT-RZ6: Wenn [BILD-EINSTELLUNGEN] → [BILDSCHIRMFORMAT] auf [4:3] gesetzt ist

## [ABSCHALTING DER RGB FARBEN]

Jede rote, grüne und blaue Farbkomponente kann entfernt werden.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [ABSCHALTING DER RGB FARBEN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ABSCHALTING DER RGB FARBEN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.**

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

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Die Funktion Cutoff wird deaktiviert. |
| **[EIN]** | Die Funktion Cutoff wird aktiviert. |

**Hinweis**

- Beim Wechsel des Eingangs oder des Signals wird die Einstellung der Cutoff-Funktion auf die ursprüngliche Einstellung zurückgesetzt (aus).

# Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.**
**Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

## [PROJEKTOR ID]

Der Projektor verfügt über eine Einstellfunktion für die Identifikationsnummer, die bei der Benutzung mehrerer Projektoren nebeneinander verwendet werden kann, um die gleichzeitige oder individuelle Steuerung über eine Fernbedienung zu ermöglichen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR ID] auszuwählen.**

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

| | |
|---|---|
| **[ALLE]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie Projektoren ohne Angabe einer Identifikationsnummer steuern. |
| **[1] - [64]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie eine Identifikationsnummer festlegen, um einen einzelnen Projektor zu steuern. |

### Hinweis

- Um die Identifikationsnummer für die Einzelsteuerung festzulegen, muss die Identifikationsnummer einer Fernbedienung mit der Identifikationsnummer des Projektors übereinstimmen.
- Wenn die Identifikationsnummer auf [ALLE] eingestellt wird, arbeitet der Projektor unabhängig davon, welche Identifikationsnummer bei der Steuerung über Fernbedienung oder Computer angegeben wird.
  Wenn mehrere Projektoren nebeneinander verwendet werden, deren Identifikationsnummern auf [ALLE] eingestellt sind, können sie nicht separat von den Projektoren mit anderen Identifikationsnummern gesteuert werden.
- Beziehen Sie sich bezüglich der Einstellung der Identifikationsnummer auf der Fernbedienung auf „Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung“ (➡ Seite 102).

## [PROJEKTIONSARTEN]

Stellen Sie die Projektionsart gemäß dem Installationsstatus des Projektors ein.
Ändern Sie die Einstellung [FRONT/RÜCK], wenn die Anzeige seitenverkehrt ist.
Ändern Sie die Einstellung [TISCH/DECKE], wenn die Anzeige umgedreht ist.

### Einstellen von [FRONT/RÜCK]

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

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [FRONT/RÜCK] auszuwählen.**

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

| | |
|---|---|
| **[FRONT]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie den Projektor vor der Projektionsfläche installieren. |
| **[RÜCK]** | Wählen Sie dieses Element bei Installation hinter der Projektionsfläche aus (bei Verwendung einer durchscheinenden Projektionsfläche). |

### Einstellen von [TISCH/DECKE]

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

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [TISCH/DECKE] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Erkennt mithilfe des eingebauten Neigungswinkelsensors automatisch die Stellung des Projektors. Stellen Sie normalerweise [AUTO] ein. |
| **[TISCH]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor auf einem Schreibtisch, usw. installieren. |
| **[DECKE]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor mit der Oberseite des Projektors nach unten installieren, wie beispielsweise bei der Deckenmontage.<br>Die Projektion ist umgekehrt. |

**Hinweis**

- Einzelheiten zum Bereich von Installationspositionen, die der eingebaute Neigungswinkelsensor erkennen kann, finden Sie unter „Neigungswinkel-Sensor“ (➡ Seite 37).

## [OBJEKTIV]

Führen Sie die Einstellung und die Bedienung für das Projektionsobjektiv durch.

### [OBJEKTIV-TYP]

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

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[NORMAL]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn ein anderes Projektionsobjektiv als das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G / ET-DLE020) oder Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) für die Projektion verwendet wird. |
| **[ET-DLE035]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE035) zur Projektion verwendet wird. |
| **[ET-DLE020]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn das Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE020G / ET-DLE020) zur Projektion verwendet wird. |

**Hinweis**

- Das Projektionsobjektiv wird nicht in die richtige Ausgangsposition verschoben, wenn das Menü [OBJEKTIV-TYP] falsch eingestellt wird.

### [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION]

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

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

- Das Projektionsobjektiv wird in die Ausgangsposition verschoben.

**Hinweis**

- [SICHERE DATEN] wird im Menü angezeigt, während das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition verschoben wird.
- Das Projektionsobjektiv wird nicht in die richtige Ausgangsposition verschoben, wenn das Menü [OBJEKTIV-TYP] falsch eingestellt wird. Ändern Sie die Einstellung, wenn der Typ sich von dem am Projektor angebrachten Projektionsobjektiv unterscheidet.

- Die Ausgangsposition entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 97).
- Die Ausgangsposition des Festobjektivs (Modell-Nr.: ET-DLE035) kann von der vorgesehenen Position abweichen.
- [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] kann auch durch Drücken der Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung ausgeführt werden, während der Einstellbildschirm für die Objektivverschiebung angezeigt wird.

### [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS]

Stellen Sie den Objektivverschiebungs-Einstellungsgrenzwert fest und führen Sie die Kalibrierung im Einstellbereich aus.

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

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

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

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

**5) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
- Die Objektivkalibrierung wird gestartet.
- Nach dem Abschluss der Kalibrierung im Einstellbereich bewegt sich das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.
- Wählen Sie zum Abbrechen [ABBRECHEN].

#### Hinweis

- [SICHERE DATEN] wird während der Objektivkalibrierung im Menü angezeigt. Der Vorgang kann während der Kalibrierung nicht beendet werden.
- [N.NORMAL BEENDET] wird angezeigt, wenn die Objektivkalibrierung nicht richtig ausgeführt wird.
- Die Ursprungsposition des Objektivmounts und die Ausgangsposition des Projektionsobjektivs werden automatisch aktualisiert, wenn die Objektivkalibrierung ausgeführt wird. Die Ausgangsposition ist eine Ursprungsposition der Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position des Objektivs), die auf dem Kalibrierergebnis basiert. Sie entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- Die Ausgangsposition variiert je nach Projektionsobjektivtyp. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Objektivverschiebungsbereich“ (➡ Seite 97).
- Das Drücken der <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt auch den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an.

## [SLOT-EINSTELLUNG]

Stellen Sie die Stromversorgung des Steckplatzes ein.
Der Inhalt, der festgelegt werden kann, variiert abhängig von der Funktionskarte, die in den Steckplatz eingesetzt ist. Dies kann nicht festgelegt werden, wenn keine Funktionskarte eingesetzt ist.

### [SLOT-BEREITSCHAFT]

Stellen Sie die Stromversorgung während des Standby-Modus ein.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT-BEREITSCHAFT] auszuwählen.**

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

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Die Stromversorgung erfolgt über die Funktionskarte, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet. |
| **[INAKTIV]** | Die Stromversorgung zur Funktionskarte wird gestoppt, wenn der Projektor in den Standby-Modus wechselt. |

#### Hinweis

- [SLOT-BEREITSCHAFT] ist fest auf [INAKTIV] eingestellt, wenn die folgende Funktionskarte installiert ist.
  - 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS)
  - Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB)
  - Funktionskarte von anderen Herstellern

### [SLOT EINSCHALTEN]

Starten Sie die gestoppte Stromversorgung.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SLOT EINSCHALTEN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die Stromversorgung der Funktionskarte wird gestartet.

**Hinweis**

- [SLOT EINSCHALTEN] kann nicht bedient werden, wenn die folgende Funktionskarte installiert ist.
  - 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS)
  - Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB)
  - Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP)

### [ERZWUNGENE BEENDIGUNG VON SLOT]

Erzwingen Sie das Stoppen der Stromversorgung.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [ERZWUNGENE BEENDIGUNG VON SLOT] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

- Die Stromversorgung der Funktionskarte wird gestoppt.

**Hinweis**

- Verwenden Sie [ERZWUNGENE BEENDIGUNG VON SLOT] nur, wenn die Beendigung der Bedienung der Funktionskarte erzwungen werden muss, da sie nicht durch eine normale Bedienung der Funktionskarte herunterfahren werden kann.
- [ERZWUNGENE BEENDIGUNG VON SLOT] kann nicht bedient werden, wenn die folgende Funktionskarte installiert ist.
  - 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS)
  - Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB)
  - Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP)

## [BETRIEBSEINSTELLUNG]

Stellen Sie die Bedienungsmethode des Projektors ein.
Die Einstellungen werden übernommen, wenn „Anfangseinstellung (Betriebseinstellung)“ (➡ Seite 80) im Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** bereits eingestellt wurde.
Wenn Sie die Einstellungen während der Verwendung des Projektors ändern, verringert sich möglicherweise die Dauer, bis die Helligkeit um die Hälfte sinkt, oder die Helligkeit verringert sich.

### Einstellen von [BETRIEBSMODUS]

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- Wenn die konsolidierte Laufzeit des Projektors 20 000 Stunden überschreitet, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Die konsolidierte Laufzeit kann auf dem Bildschirm **[STATUS]** geprüft werden. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS].

## Einstellen von [MAX.LAMP.-LEISTUNG]

Legen Sie die Höchstgrenze zur Korrektur der Projektionsflächenhelligkeit entsprechend den Veränderungen der Helligkeit der Lichtquelle fest.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [MAX.LAMP.-LEISTUNG] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.**

| Bedienung | Einstellung | Einstellbereich |
|---|---|---|
| Drücken Sie ▶. | Erhöht die Höchstgrenze der Helligkeitskorrektur. | 5,0 % - 100,0 % |
| Drücken Sie ◀. | Verringert die Höchstgrenze der Helligkeitskorrektur. | |

**5) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- [MAX.LAMP.-LEISTUNG] kann nicht angepasst werden, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL], [ECO] oder [LEISE] eingestellt ist.
- Die Helligkeit wird unter Verwendung dieser Einstellung korrigiert, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [HELLIGKEITSREGLER SETUP] → [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] eingestellt ist.

## Einstellen von [LICHTLEISTUNG]

Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.
Die Einstellung der [LICHTLEISTUNG] wird mit dem Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] synchronisiert. Die neueste Einstellung wird für beide Elemente übernommen.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

**4) Drücken Sie zum Anpassen ◀▶.**

| Bedienung | Einstellung | | Einstellbereich |
|---|---|---|---|
| | Helligkeit | Laufzeit | |
| Drücken Sie ▶. | Das Bild wird heller. | Die Laufzeit wird kürzer. | 5,0 % - 100,0 %*1 |
| Drücken Sie ◀. | Das Bild wird dunkler. | Die Laufzeit wird länger. | |

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- [LICHTLEISTUNG] kann für jedes Einstellungselement von [BETRIEBSMODUS] einzeln angepasst werden.
- Die Einheitlichkeit der Helligkeit zwischen mehrfachen Anzeigen kann aufrechterhalten werden, indem Sie [LICHTLEISTUNG] für jeden Projektor anpassen, wenn Sie eine Multi-Display-Projektionsfläche strukturieren, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.

## Beziehung zwischen Helligkeit und Laufzeit

Sie können den Projektor mit beliebiger Helligkeit und Laufzeit benutzen, indem Sie die Einstellungen von [MAX. LAMP.-LEISTUNG], [LICHTLEISTUNG] und [KONSTANT-MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] kombinieren.

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

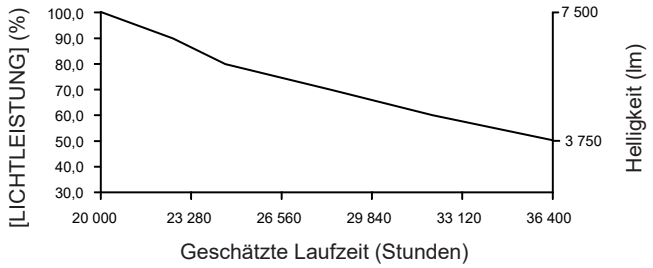
Die Werte der Helligkeit und Laufzeit sind nur Schätzungen und das Diagramm, das die Beziehung zeigt, ist nur ein Beispiel. Diese geben außerdem nicht den Garantiezeitraum an.

### ■ PT-RQ7 / PT-RZ7

**• Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUS] eingestellt ist**

| [LICHTLEISTUNG] (%) | Helligkeit (lm) | Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden) |
|---|---|---|
| 100 | 7 500 | 20 000 |
| 90 | 6 750 | 22 700 |
| 80 | 6 000 | 24 000 |
| 70 | 5 250 | 28 800 |
| 60 | 4 500 | 32 400 |
| 50 | 3 750 | 36 400 |

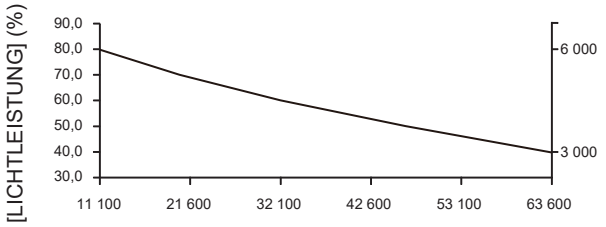
*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m³ Staub verwendet wird.




**• Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] eingestellt ist**

| [LICHTLEISTUNG] (%) | Helligkeit (lm) | Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden) |
|---|---|---|
| 80 | 6 000 | 11 100 |
| 70 | 5 250 | 20 500 |
| 60 | 4 500 | 32 100 |
| 50 | 3 750 | 46 100 |
| 40 | 3 000 | 63 600 |

*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, für die die Helligkeit konstant gehalten wird, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m³ Staub verwendet wird. Die Helligkeit sinkt nach dem Überschreiten dieser Zeit nach und nach.




Geschätzte Laufzeit (Stunden)

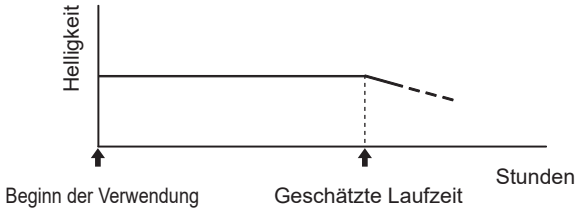


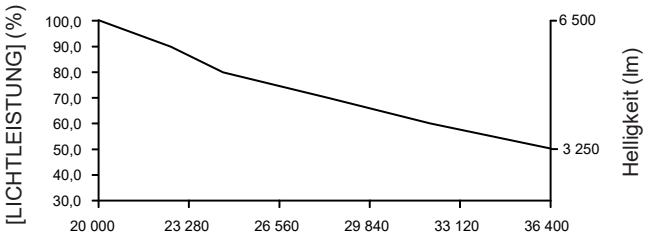

Bild der Helligkeitsänderung im Verlauf der Zeit

## ■ PT-RQ6 / PT-RZ6

### • Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUS] eingestellt ist

| [LICHTLEISTUNG] (%) | Helligkeit (lm) | Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden) |
|---|---|---|
| 100 | 6 500 | 20 000 |
| 90 | 5 850 | 22 700 |
| 80 | 5 200 | 24 000 |
| 70 | 4 550 | 28 800 |
| 60 | 3 900 | 32 400 |
| 50 | 3 250 | 36 400 |

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

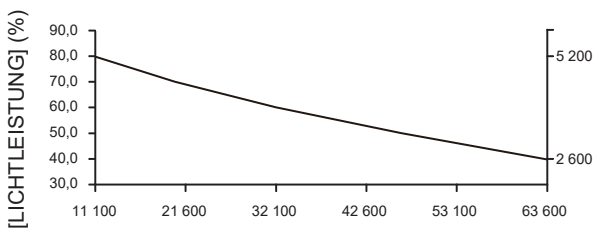



Geschätzte Laufzeit (Stunden)

### • Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] eingestellt ist

| [LICHTLEISTUNG] (%) | Helligkeit (lm) | Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden) |
|---|---|---|
| 80 | 5 200 | 11 100 |
| 70 | 4 550 | 20 500 |
| 60 | 3 900 | 32 100 |
| 50 | 3 250 | 46 100 |
| 40 | 2 600 | 63 600 |

*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, für die die Helligkeit konstant gehalten wird, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m³ Staub verwendet wird. Die Helligkeit sinkt nach dem Überschreiten dieser Zeit nach und nach.




Geschätzte Laufzeit (Stunden)

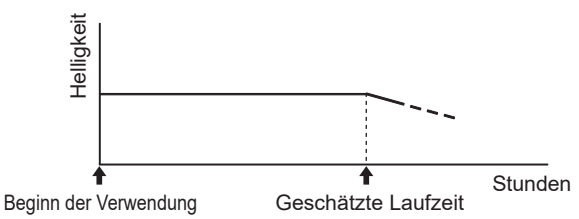



Bild der Helligkeitsänderung im Verlauf der Zeit

**Hinweis**

- Die Laufzeit ist abhängig von den Eigenschaften der Lichtquellen, den Nutzungsbedingungen, der Installationsumgebung usw. möglicherweise kürzer als die Schätzung.
- Wenn die konsolidierte Laufzeit des Projektors 20 000 Stunden überschreitet, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Die konsolidierte Laufzeit kann auf dem Bildschirm **[STATUS]** geprüft werden. Einzelheiten finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS].

## [LICHTLEISTUNG]

Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.

Die Einstellung wird übernommen, wenn sie bereits mit „Anfangseinstellung (Betriebseinstellung)“ (➡ Seite 80) im **[WERKSEINSTELLUNG]**-Bildschirm oder über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] eingestellt wurde. Die Einstellung [LICHTLEISTUNG] wird mit dem Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [LICHTLEISTUNG] synchronisiert. Die neueste Einstellung wird für beide Elemente übernommen.

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

**2) Drücken Sie zum Anpassen ◀▶.**

| Bedienung | Einstellung | | Einstellbereich |
|---|---|---|---|
| | Helligkeit | Laufzeit | |
| Drücken Sie ▶. | Das Bild wird heller. | Die Laufzeit wird kürzer. | 5,0 % - 100,0 %*1 |
| Drücken Sie ◀. | Das Bild wird dunkler. | Die Laufzeit wird länger. | |

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

**Hinweis**

- [LICHTLEISTUNG] kann für jedes Einstellungselement von [BETRIEBSMODUS] einzeln angepasst werden.
- Die Einheitlichkeit der Helligkeit zwischen mehrfachen Anzeigen kann aufrechterhalten werden, indem Sie [LICHTLEISTUNG] für jeden Projektor anpassen, wenn Sie eine Multi-Display-Projektionsfläche strukturieren, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.

## [HELLIGKEITSREGLER]

Der Projektor verfügt über einen internen Helligkeitssensor, der Helligkeit und Farbe der Lichtquelle misst, sowie über eine Helligkeitsregelungsfunktion zur Korrektur der Helligkeit und des Weißabgleichs der Projektion abhängig von den Veränderungen in Helligkeit und Farbe der Lichtquelle.

Mithilfe dieser Funktion können Sie für den Fall, dass Bilder von mehreren Projektoren auf mehrere Projektionsflächen projiziert werden, Veränderungen der Gesamthelligkeit und des Weißabgleichs mehrerer Projektionsflächen, die durch eine Verschlechterung der Lichtquellen entstehen, reduzieren und Schwankungen in Helligkeit und Weißabgleich unterdrücken, um für eine gleichmäßige Anzeige zu sorgen.

Um die Helligkeitsregelungsfunktion für mehrere Projektoren zu synchronisieren, legen Sie das Administratorkonto (Benutzername und Passwort) aller verknüpften Projektoren auf die gleiche Einstellung fest.

### Einstellen von [HELLIGKEITSREGLER SETUP]

Stellen Sie den Betrieb der Helligkeitsregelungsfunktion ein.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[HELLIGKEITSREGLER SETUP]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [KONSTANT-MODUS] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Es wird keine automatische Korrektur der Helligkeit und des Weißabgleichs durchgeführt. |
| **[AUTO]** | Es wird eine automatische Korrektur durchgeführt, um die Helligkeit und den Weißabgleich auf Grundlage der Messergebnisse des Helligkeitssensors beizubehalten. |
| **[PC]** | Synchronisiert neun oder mehr Projektoren unter Verwendung eines Computers und „Multi Monitoring & Control Software“*1. |

*1 „Multi Monitoring & Control Software“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
https://docs.connect.panasonic.com/projector

- Fahren Sie mit Schritt **9)** fort, wenn [AUS] ausgewählt ist.
- Fahren Sie mit Schritt **11)** fort, wenn [PC] ausgewählt ist.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Es wird eine automatische Korrektur nur durch diesen Projektor ohne Synchronisierung mit anderen Projektoren durchgeführt.<br>Die Dauer, für welche die konstante Helligkeit beibehalten wird, wird durch Verringerung des Wertes [LICHTLEISTUNG] kleiner. |
| **[GRUPPE A]**<br>**[GRUPPE B]**<br>**[GRUPPE C]**<br>**[GRUPPE D]** | Es wird eine automatische Korrektur durch die Synchronisierung mit mehreren Projektoren durchgeführt.<br>Innerhalb desselben Subnetzwerks können mithilfe der Netzwerkfunktion bis zu vier Gruppen (A bis D) eingerichtet werden.<br>Sie können bis zu acht Projektoren in einer Gruppe registrieren und synchronisieren. |

- Fahren Sie mit Schritt **11)** fort, wenn [AUTO] in Schritt **6)** ausgewählt wurde.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden nicht gemessen, wenn das Gerät eingeschaltet wird. |
| **[EIN]** | Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden durch den Helligkeitssensor gemessen, nachdem das Gerät eingeschaltet wurde und die Lichtquelle beleuchtet wird. |

**11) Drücken Sie ▲▼, um [REGULÄRE KALIBRIERUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden nicht regelmäßig gemessen. |
| **[EIN]** | Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden zu den durch [KALIBRIERUNGSZEIT] festgelegten Zeiten durch den Helligkeitssensor gemessen. |

- Fahren Sie mit Schritt **17)** fort, wenn [AUS] ausgewählt ist.

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

**14) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Projektor ist im Einstellmodus (die Zeit blinkt).

**15) Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, und drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen.**

- Das Auswählen von „Stunde“ erlaubt die Einstellung nur der Stunde mit Abstufungen von einer Stunde, und das Auswählen von „Minute“ erlaubt die Einstellung nur der Minuten mit Abstufungen von einer Minute zwischen 00 und 59.

**16) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- [KALIBRIERUNGSZEIT] wird eingestellt.

**17) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Die Zeit zum Abschluss der Messung wird angezeigt, während die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle durch den Helligkeitssensor gemessen werden. |
| **[AUS]** | Während der Messung wird keine Meldung angezeigt. |

**19) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.**

**20) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Wenn [KONSTANT-MODUS] auf eine andere Option als [AUS] festgelegt ist und die <ENTER>-Taste in den folgenden Fällen gedrückt wird, werden die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle zu diesem Zeitpunkt als Korrekturziel für die Helligkeit und den Weißabgleich der Projektionsfläche festgelegt und die automatische Korrektur wird gestartet.
  - Wenn [KONSTANT-MODUS] beim ersten Mal nach dem Kauf des Projektors auf eine andere Option als [AUS] festgelegt wurde
  - Wenn [KONSTANT-MODUS] beim ersten Mal nach dem Ausführen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] festgelegt wurde
- Wenn [KONSTANT-MODUS] zuvor auf eine andere Option als [AUS] festgelegt wurde und das Korrekturziel für die Helligkeit und den Weißabgleich bereits festgelegt ist, wird durch Drücken der <ENTER>-Taste der Bestätigungsbildschirm angezeigt. Fahren Sie mit Schritt **21)** fort.
- Wenn [VERBINDEN] auf [GRUPPE A] bis [GRUPPE D] festgelegt ist und die <ENTER>-Taste gedrückt wird, wird der Gruppenname auf den Bildschirmen der Projektoren angezeigt, die als die gleiche Gruppe festgelegt wurden.




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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[JA]** | Die zuvor festgelegte Helligkeit und der zuvor festgelegte Weißabgleich werden als Korrekturziel beibehalten. |
| **[NEIN]** | Die aktuelle Helligkeit und die Farbe der Lichtquelle werden als Korrekturziel der Helligkeit und des Weißabgleichs des Bildschirms neu konfiguriert. |

**22) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die automatische Korrektur wird gestartet.

**Hinweis**

- Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] eingestellt ist, lassen Sie die Verschlussfunktion mindestens zwei Minuten lang deaktiviert (Verschluss: geöffnet), da der Helligkeitssensor die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle misst, nachdem die [HELLIGKEITSREGLER SETUP]-Einstellung abgeschlossen wurde.
- Wenn der Projektor mit der Einstellung [AUTO] oder [PC] für [KONSTANT-MODUS] läuft, sind die Messung der Helligkeit und Farbe eventuell nicht möglich, wenn die Verschlussfunktion (Verschluss: geschlossen) innerhalb von 10 Minuten nach Einschalten der Lichtquelle aktiviert wird. Wenn die Messung nicht möglich war, wird die Korrektur der Helligkeit ungefähr zwei Minuten nach Deaktivierung der Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet) durchgeführt.
- Wenn der Projektor bei Einstellung von [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] oder [PC] betrieben wird, können Helligkeit und Farbe der Lichtquelle für ungefähr acht Minuten nach dem Einschalten der Lichtquelle nicht stabilisiert werden. Deshalb werden die Helligkeit und die Farbe der Lichtquelle automatisch gemessen, wenn seit dem Einschalten der Lichtquelle ungefähr acht Minuten verstrichen sind.
- Wenn der Projektor läuft und [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] gesetzt ist und [VERBINDEN] auf [AUS] gesetzt ist, wird die Helligkeit korrigiert, bis sie den unter [MAX.LAMP.-LEISTUNG] festgelegten Wert erreicht.
- Die Helligkeitsschwankungen können sich abhängig von der Aufstellungsumgebung des Projektors aufgrund von Staub, der sich auf dem Objektiv, der Projektionsfläche oder im Inneren des Projektor ansammelt, verstärken.
- Wenn sich die Helligkeitsschwankung aufgrund einer zeitbedingten Verschlechterung der Lichtquelle verstärkt oder wenn Sie die Lichtquelle ersetzen, passen Sie die Helligkeitsregelung erneut an.
- Wenn der Projektor kontinuierlich mehr als 24 Stunden lang verwendet wird, setzen Sie [REGULÄRE KALIBRIERUNG] auf [EIN]. Wird diese Einstellung versäumt, wird die Korrektur nicht automatisch durchgeführt.
- Die Helligkeitsregelungsfunktion und die dynamische Kontrastfunktion sind gleichzeitig funktionsfähig, doch die dynamische Kontrastfunktion funktioniert nicht beim Messen der Helligkeit und der Farbe der Lichtquelle mit dem Helligkeitssensor.
- Die Einstellung jedes Elements in [HELLIGKEITSREGLER SETUP] wird durch Auswahl von [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] und Drücken der <ENTER>-Taste übernommen.
- Das Einstellungselement [STARTKALIBRIERUNG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [STARTKALIBRIERUNG]
- Das Einstellungselement [REGULÄRE KALIBRIERUNG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [REGULÄRE KALIBRIERUNG]
- Das Einstellungselement [KALIBRIERUNGSZEIT] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [KALIBRIERUNGSZEIT]
- Das Einstellungselement [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN] erscheint in der folgenden Menüoption.

## Anzeigen von [STATUS HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN]

Zeigen Sie den Helligkeitsregelungsstatus an.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [STATUS HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN] auszuwählen.**

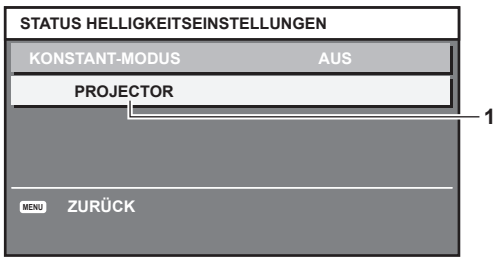
**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

## Anzeigebeispiel für den Bildschirm [STATUS HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN]:

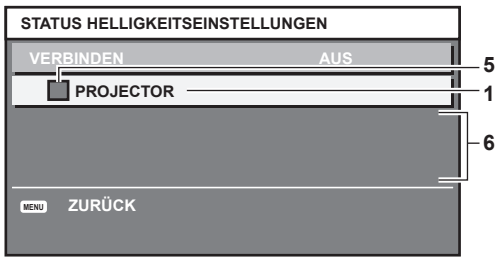
**Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUS] eingestellt ist**

Der Bildschirm zeigt an, dass die Helligkeitsregelung deaktiviert ist.



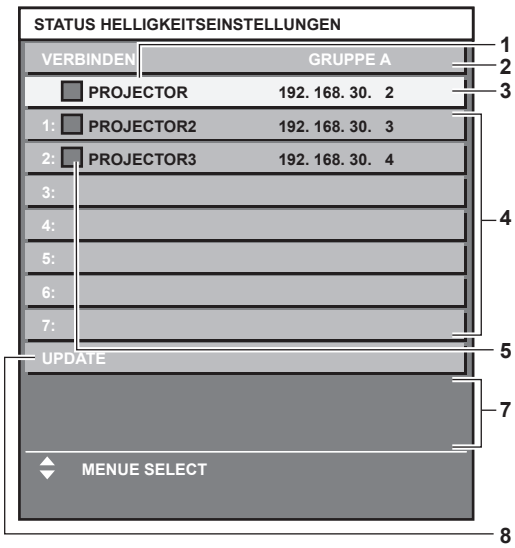

**Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] eingestellt ist und [VERBINDEN] auf [AUS] eingestellt ist**

Der Bildschirm zeigt den Status der Helligkeitsregelung für einen Projektor an.

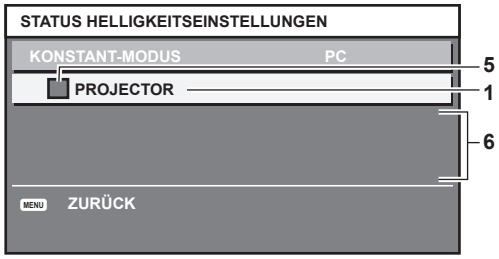



**Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [AUTO] eingestellt ist und [VERBINDEN] auf [GRUPPE A] bis [GRUPPE D]**

Der Bildschirm zeigt den Status der Helligkeitsregelung der synchronisierten Projektoren (bis zu acht Geräte) an, einschließlich des über das Bildschirmmenü gesteuerten Projektors.



### Wenn [KONSTANT-MODUS] auf [PC] eingestellt ist




**1 Zeigen Sie den Namen des Projektors an.**

**2 Zeigen Sie die synchronisierte Gruppe an.**

**3 Zeigen Sie die IP-Adresse des Projektors an.**

**4 Zeigen Sie die Namen und die IP-Adresse von Projektoren in der gleichen Gruppe an, die im Netzwerk erkannt werden.**
Bei der IPv6-Adresse wird „(IPv6)“ anstelle der IP-Adresse angezeigt.

**5 Zeigen Sie den Status farblich an.**
Grün: Es gibt Raum für eine Helligkeitskorrektur.
Gelb: Es gibt wenig Raum für eine Helligkeitskorrektur.
Rot: Es liegt ein Helligkeitsregelungsfehler vor.

**6 Zeigen Sie detaillierte Fehlermeldungen an.**

**7 Zeigen Sie Fehlermeldungen an.**
Wenn die Meldung [EINSTELLUNG DER HELLIGKEIT BEI EINIGEN GERÄTEN FEHLGESCHLAGEN] erscheint, bedeutet dies, dass die Synchronisierung mit dem Projektor, der in Rot angezeigt wird, fehlgeschlagen ist.
Drücken Sie ▲▼, um den in Rot angezeigten Projektor auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um die Fehlerdetails anzuzeigen.

**8 Sie erhalten die neuesten Statusinformationen.**

## ■ Fehlerdetails

| Fehlermeldung | Maßnahmen |
|---|---|
| [DIE MAXIMALE ANZAHL AN GERÄTEN WURDE] | • Begrenzen Sie die Anzahl von Projektoren in einer Gruppe auf acht.<br>• Um neun oder mehr Projektoren zu synchronisieren, verwenden Sie einen Computer und „Multi Monitoring & Control Software“*1. |
| [BITTE NETZWERKSTEUERUNG PRÜFEN] | • Legen Sie das Passwort des Administratorkontos fest.<br>• Stellen Sie für den fehlerhaften Projektor [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERKSTEUERUNG] auf [EIN] ein.<br>• Stellen Sie [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT] für alle verknüpften Projektoren auf den gleichen Wert ein. |
| [BITTE BENUTZERNAME UND PASSWORT IN DER NETZWERKSTEUERUNG PRÜFEN.] | • Legen Sie das Administratorkonto (Benutzername und Passwort) aller verknüpften Projektoren auf die gleiche Einstellung fest. |
| [HELLIGKEITSREG. KANN FÜR DIESEN PROJEKTOR NICHT ANGEWENDET WERDEN. BITTE PRÜFEN.] | • Der Projektor ist im Standby. Schalten Sie ihn ein. |
| [HELLIGKEITSSENSOR FEHLER] | • Es gibt ein Problem mit dem Helligkeits-Sensor. Wenn Probleme auch nach dem Einschalten weiter bestehen, wenden Sie sich an Ihren Händler. |

*1 „Multi Monitoring & Control Software“ kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.
https://docs.connect.panasonic.com/projector

### Hinweis

- Wenn die synchronisierten Projektoren nicht in der Liste angezeigt werden, überprüfen Sie Folgendes:
  - Gibt es Geräte mit der gleichen IP-Adresse im Netzwerk?
  - Sind die LAN-Kabel richtig angeschlossen? (➡ Seite 231)
  - Sind die Subnetzwerke der Projektoren die gleichen?
  - Werden die gleichen [VERBINDEN]-Einstellungen auf eine Gruppe angewandt?
- Zum Ändern des Projektornamens siehe [PROJEKTORNAME] (➡ Seite 220) oder „[Network configs]“ (➡ Seite 263).

## Einstellen von [STARTKALIBRIERUNG]

Legen Sie fest, ob die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle gemessen werden soll, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden nicht gemessen, wenn das Gerät eingeschaltet wird. |
| **[EIN]** | Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden durch den Helligkeitssensor gemessen, nachdem das Gerät eingeschaltet wurde und die Lichtquelle beleuchtet wird. |

**Hinweis**

- Die Einstellung [STARTKALIBRIERUNG] wird dann übernommen, wenn das Element unter Verwendung von ◀▶ umgeschaltet wird.
- Das Einstellungselement [STARTKALIBRIERUNG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [HELLIGKEITSREGLER SETUP] → [STARTKALIBRIERUNG]

## Einstellen von [REGULÄRE KALIBRIERUNG]

Legen Sie fest, ob die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle zur festgelegten Zeit gemessen werden sollen.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [REGULÄRE KALIBRIERUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden nicht regelmäßig gemessen. |
| **[EIN]** | Die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle werden zu den durch [KALIBRIERUNGSZEIT] festgelegten Zeiten durch den Helligkeitssensor gemessen. |

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

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

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Projektor ist im Einstellmodus (die Zeit blinkt).

**7) Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, und drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen.**

- Das Auswählen von „Stunde“ erlaubt die Einstellung nur der Stunde mit Abstufungen von einer Stunde, und das Auswählen von „Minute“ erlaubt die Einstellung nur der Minuten mit Abstufungen von einer Minute zwischen 00 und 59.

**8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- [KALIBRIERUNGSZEIT] wird eingestellt.

**Hinweis**

- Die Einstellung [REGULÄRE KALIBRIERUNG] wird dann übernommen, wenn das Element unter Verwendung von ◀▶ umgeschaltet wird.
- Die Einstellung [KALIBRIERUNGSZEIT] wird übernommen, wenn Sie die Zeit eingeben und die <ENTER>-Taste drücken.
- Das Einstellungselement [REGULÄRE KALIBRIERUNG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [HELLIGKEITSREGLER SETUP] → [REGULÄRE KALIBRIERUNG]
- Das Einstellungselement [KALIBRIERUNGSZEIT] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [HELLIGKEITSREGLER SETUP] → [KALIBRIERUNGSZEIT]

## Einstellen von [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN]

Legen Sie fest, ob die Zeit zum Abschluss der Messung angezeigt wird, während die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle gemessen werden.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Die Zeit zum Abschluss der Messung wird angezeigt, während die Helligkeit und Farbe der Lichtquelle durch den Helligkeitssensor gemessen werden. |
| **[AUS]** | Während der Messung wird keine Meldung angezeigt. |

**Hinweis**

- Die Einstellung [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN] wird dann übernommen, wenn das Element unter Verwendung von ◀▶ umgeschaltet wird.
- Das Einstellungselement [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER] → [HELLIGKEITSREGLER SETUP] → [KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN]

## Beispiel für den Einstellungsvorgang der Helligkeitsregelung

In diesen Schritten wird ein Einstellungsbeispiel erläutert, bei dem die Helligkeit und der Weißabgleich von acht in einem Netzwerk verbundenen Projektoren abgestimmt wird.

**1) Schließen Sie alle Projektoren mit LAN-Kabeln an den Switch an. (➡ Seite 231)**

**2) Schalten Sie alle Projektoren ein und starten Sie die Projektion.**

**3) Stellen Sie [KONSTANT-MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUS], wählen Sie [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

**4) Stellen Sie [BETRIEBSMODUS] jedes Projektors auf die gleiche Einstellung ein. (➡ Seite 166)**

**5) Legen Sie das Administratorkonto, [SUBNET-MASKE] und [IP ADRESSE] für jeden Projektor fest.**

- Legen Sie das Administratorkonto (Benutzername und Passwort) aller verknüpften Projektoren auf die gleiche Einstellung fest.
- Um über das Netzwerk zu kommunizieren, müssen Sie den Wert [SUBNET-MASKE] für alle Projektoren gleich und den Wert [IP ADRESSE] für alle Projektoren unterschiedlich einstellen.

**6) Warten Sie nach dem Start der Projektion mindestens acht Minuten, bis sich die Lichtquellenhelligkeit stabilisiert hat.**

**7) Stellen Sie für alle Optionen im Menü [BILD] bei sämtlichen Projektoren dieselben Werte ein.**

**8) Stellen Sie [COLOR MATCHING] für die Farbabstimmung ein.**

**9) Zeigen Sie das interne Testbild „Ganz Weiß“ auf allen Projektoren an.**

**10) Stellen Sie [LICHTLEISTUNG] aller Projektoren auf 100 % oder den einstellbaren Höchstwert ein.**

- Abhängig von den [BETRIEBSMODUS]-Einstellungen kann [LICHTLEISTUNG] möglicherweise nicht auf 100 % eingestellt werden.

**11) Stellen Sie [LICHTLEISTUNG] des Projektors mit der geringsten Helligkeit auf 90 % oder 10 % niedriger als den einstellbaren Höchstwert ein.**

**12) Passen Sie [LICHTLEISTUNG] bei jedem Projektor an.**

- Passen Sie [LICHTLEISTUNG] bei allen anderen Projektoren an, damit die Helligkeit der des Projektors mit der geringsten Helligkeit entspricht.

**13) Stellen Sie bei allen Projektoren [KONSTANT-MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] und [VERBINDEN] auf [GRUPPE A] ein.**

**14) Wählen Sie bei allen Projektoren [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die automatische Korrektur der Helligkeitsregelungsfunktion startet.

**Hinweis**

- Die automatische Korrektur wird immer dann durchgeführt, wenn die Lichtquelle durch Ein-/Ausschalten des Projektors usw. eingeschaltet wird.

- Setzen Sie [HELLIGKEITSREGLER SETUP] zurück, wenn sich die Helligkeits- oder Farbschwankung aufgrund einer zeitbedingten Verschlechterung der Lichtquelle verstärkt oder wenn die Lichtquelle ersetzt wird.

## [BEREITSCHAFTS MODUS]

Stellen Sie den Stromverbrauch während des Standby-Modus ein.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[NORMAL]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie während des Standbys die Netzwerkfunktion verwenden. |
| **[ECO]** | Wählen Sie dieses Element aus, um den Stromverbrauch im Standby zu verringern. |

### Hinweis

- Wenn [ECO] eingestellt ist, werden die Netzwerkfunktion, der <SERIAL OUT>-Anschluss und einige RS-232C-Befehle während des Standby funktionsunfähig. Wenn [NORMAL] eingestellt ist, können die Netzwerkfunktion und der <SERIAL OUT>-Anschluss im Standby verwendet werden.
- Wenn [ECO] eingestellt wird, dauert es nach dem Einschalten möglicherweise etwa 10 Sekunden länger, bis der Projektor mit der Projektion beginnt, als bei der Einstellung [NORMAL].
- Wenn [NORMAL] eingestellt ist, kann die Stromversorgung über den <USB (DC OUT)>-Anschluss auch dann erfolgen, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet. Wenn [ECO] eingestellt ist, ist im Standbymodus keine Stromversorgung möglich.

## [SCHNELLSTARTMODUS]

Stellen Sie ein, ob die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiviert oder deaktiviert ist.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Deaktiviert die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS]. |
| **[EIN]** | Aktiviert nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS], bis die festgelegte Zeit abgelaufen ist, die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellt wurde. Die Zeit bis zum Beginn der Projektion nach dem Einschalten wird verringert, solange die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist. |

- Fahren Sie mit Schritt **3)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**4) Drücken Sie ◀▶, um [GÜLTIGER ZEITRAUM] umzuschalten.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[30MIN.]** | Stellt die Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus ein bis die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] deaktiviert wird.<br>Wählen Sie einen gewünschten gültigen Zeitraum aus. |
| **[60MIN.]** | |
| **[90MIN.]** | |

### Hinweis

- [SCHNELLSTARTMODUS] kann nicht eingestellt werden, wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist.
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, erhöht sich der Stromverbrauch im Standbys, solange die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist.
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] deaktiviert, wenn die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus abgelaufen ist. Die Startzeit und der Stromverbrauch sind gleich wie bei Einstellung von [SCHNELLSTARTMODUS] auf [AUS].
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, blinkt die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> im Standbymodus rot, solange die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist. Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet rot, wenn nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] festgelegte Zeit abgelaufen ist.
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Zeit, in der die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist, zur Projektorlaufzeit gezählt.

## [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]

Legen Sie die Funktion fest, um Strom zu sparen, wenn kein Eingangssignal vorliegt.

## [K-SIGNAL-LICHT AUS]

Dies ist eine Funktion zum automatischen Ausschalten der Lichtquelle des Projektors, wenn über einen bestimmten Zeitraum kein Eingangssignal anliegt. Die Zeit, bis die Lichtquelle ausgeschaltet wird, kann eingestellt werden.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [K-SIGNAL-LICHT AUS] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert die Funktion „Kein Signal: Licht aus“. |
| **[10SEK.] - [5MIN.]** | Schaltet die Lichtquelle aus, wenn während des voreingestellten Zeitraums kein Eingangssignal anliegt.<br>Wählen Sie [10SEK.], [20SEK.], [30SEK.], [1MIN.], [2MIN.], [3MIN.] oder [5MIN.]. |

### Hinweis

- Das Einstellungselement [K-SIGNAL-LICHT AUS] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [K-SIGNAL-LICHT AUS]
- Der Lüfter dreht sich, um den Projektor zu kühlen, während die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ aktiviert und die Lichtquelle ausgeschaltet ist. Außerdem blinkt die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> langsam grün.
- Wenn [K-SIGNAL-LICHT AUS] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.
  - Wenn das Signal eingespeist wird
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
  - Wenn die Taste <POWER ON> gedrückt wird
  - Wenn die Bedienung zum Deaktivieren der Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet) durchgeführt wird, etwa beim Drücken der Taste <SHUTTER>
  - Wenn die Betriebstemperatur der Umgebung um 0 °C (32 °F) beträgt und die Lichtquelle durch die Aufwärmung zwangsweise eingeschaltet wird
- Die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ ist im folgenden Fall deaktiviert.
  - Wenn [HINTERGRUND] auf eine andere Farbe als [BLAU] und [SCHWARZ] eingestellt ist und das Panasonic-Logo oder das vom Anwender registrierte Bild als projiziertes Bild angezeigt wird

## [AUTO-ABSCHALTUNG]

Dies ist eine Funktion, mit der der Projektor automatisch in den Standbymodus versetzt wird, wenn für ein bestimmte Zeit kein Signaleingang erfolgt. Die Zeit bis zur Aktivierung des Standby-Modus lässt sich einstellen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO-ABSCHALTUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[INAKTIV]** | Die Autoabschaltung wird deaktiviert. |
| **[10MIN.] - [90MIN.]** | Stellt die Zeit in Schritten von 10 Minuten ein. |

### Hinweis

- Das Einstellungselement [AUTO-ABSCHALTUNG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [AUTO-ABSCHALTUNG]

## [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]

Legen Sie die Bedienung der Funktion fest, wenn kein Eingangssignal vorliegt.

## [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]

Stellen Sie die Backup-Funktion ein, die dafür sorgt, dass das Signal so nahtlos wie möglich zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet wird, wenn das Eingangssignal gestört ist.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS BACKUP-EINGANG] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[MODUS BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼, um die Eingangskombination auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

| Primärer Eingang | Sekundärer Eingang | Einzelheiten |
|---|---|---|
| [AUS] | | Deaktiviert die Backup-Funktion. |
| [HDMI1] | [HDMI2] | Aktiviert die Backup-Funktion. |

**8) Drücken Sie die <MENU>-Taste.**

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ▲▼, um [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auszuwählen.**

- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [AUS] eingestellt ist, kann [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] nicht ausgewählt werden.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Schaltet automatisch zum sekundären Eingang (primären Eingang) um, wenn das Eingangssignal für den primären Eingang (sekundären Eingang) gestört ist. |
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert die automatische Eingangsumschaltfunktion. |

### Hinweis

- Das Einstellungselement [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]
- Die Backup-Funktion wird aktiviert, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist und das gleiche Signal am primären und sekundären Eingang eingespeist wird.
- Um mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten, überprüfen Sie, ob die folgenden drei Bedingungen erfüllt sind, damit die Funktion einsatzbereit ist.
  - Stellen Sie [MODUS BACKUP-EINGANG] auf etwas anderes als [AUS] ein.
  - Speisen Sie das gleiche Signal in den Primär- und den Sekundäreingang ein.
  - Zeigen Sie das Bild des primären oder sekundären Eingangs an.
- Wenn der Eingang auf einen anderen Eingang als den Primär- oder Sekundäreingang umgeschaltet wird, während die Backup-Funktion einsatzbereit ist, wird die Betriebsbereitschaft der Backup-Funktion beendet. Schalten Sie zum primären oder sekundären Eingang um, um wieder mithilfe der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umzuschalten.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist, wird die Kombination dieses Eingangs unter [PRIMÄRER EINGANG] und [SEKUNDÄRER EINGANG] im Bildschirm **[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]** angezeigt.
- [STATUS BACKUP-EINGANG] wird im Eingangsüberblick (➡ Seite 155) und auf dem Bildschirm **[STATUS]** (➡ Seiten 102, 192) angezeigt, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist.
  Wenn das Signal unter Verwendung der Backup-Funktion zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet werden kann, wird [AKTIV] unter [STATUS BACKUP-EINGANG] angezeigt. Wenn es nicht möglich ist, wird stattdessen [INAKTIV] angezeigt.
  Der sekundäre Eingang ist der Backup-Eingang, wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] anzeigt, während das Bild vom primären Eingang angezeigt wird.
  Der primäre Eingang ist der Backup-Eingang, wenn [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] anzeigt, während das Bild vom sekundären Eingang angezeigt wird.
- Wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf eine andere Option als [AUS] gesetzt ist, wird der Eingang nahtlos umgeschaltet, wenn der Eingang zwischen dem primären und dem sekundären Eingang umgeschaltet wird, während es möglich ist, zum Backup-Eingangssignal umzuschalten.
- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist und für [STATUS BACKUP-EINGANG] [AKTIV] angezeigt wird, wird das Signal zum Backup-Eingang umgeschaltet, wenn das Eingangssignal gestört ist.

- Wenn [AUTOMATISCHES UMSCHALTEN] auf [AKTIV] eingestellt ist, wechselt die Anzeige für [STATUS BACKUP-EINGANG] zu [INAKTIV], wenn das Eingangssignal gestört ist und automatisch zum Backup-Eingang umgeschaltet wird. In diesem Fall ist das Umschalten zum Backup-Eingangssignal erst wieder möglich, wenn das ursprüngliche Eingangssignal wiederhergestellt wurde. Wenn automatisch vom Eingang zum Backup-Eingang umgeschaltet wurde, ist das Umschalten zum Backup-Eingangssignal möglich, sobald das ursprüngliche Signal wiederhergestellt wurde. In diesem Fall wird der aktuelle Eingang beibehalten.
- Die Einstellwerte für den primären Eingang werden als Bildeinstellwerte angewandt, wie etwa das Menü [BILD] → [BILDMODUS], [GAMMA] und [FARBTON].

## [SEKUNDÄRER EINGANG]

Legen Sie die Umschaltfunktion für den sekundären Eingang fest, der automatisch zum festgelegten Eingang umschaltet, wenn das Eingangssignal der Projektion nicht mehr eingespeist wird.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [SEKUNDÄRER EINGANG] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[SEKUNDÄRER EINGANG]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um den Eingang auszuwählen, der als Umschaltziel festgelegt werden soll, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Deaktiviert die Umschaltfunktion für den sekundären Eingang. |
| **[HDMI1]** | Stellt den sekundären Eingang auf HDMI1 ein. |
| **[HDMI2]** | Stellt den sekundären Eingang auf HDMI2 ein. |
| **[DIGITAL LINK]*1** | Stellt den sekundären Eingang auf DIGITAL LINK ein. |
| **[SDI [SLOT]]*2** | Stellt den sekundären Eingang auf SDI ein. |
| **[SDI OPT1 [SLOT]]*3** | Stellt den sekundären Eingang auf SDI OPT1 ein. |
| **[SDI OPT2 [SLOT]]*3** | Stellt den sekundären Eingang auf SDI OPT2 ein. |
| **[PressIT [SLOT]]*4** | Stellt den sekundären Eingang auf PressIT ein. |
| **[SLOT]*5** | Stellt den sekundären Eingang auf SLOT ein. |

*1 Eine einzelne Einspeisung vom Doppelkabeltransmitter oder dem optionalen Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe kann nicht festgelegt werden.

*2 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist.

*3 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist.

*4 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) in <SLOT> eingesetzt ist.

*5 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die Funktionskarte eines anderen Herstellers in <SLOT> eingesetzt ist.

### Hinweis

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] → [MODUS BACKUP-EINGANG] nicht auf [AUS] eingestellt ist, wird die Umschaltfunktion für den sekundären Eingang nicht aktiviert, auch wenn [SEKUNDÄRER EINGANG] nicht auf [AUS] eingestellt ist. Die Umschaltfunktion für den Backup-Eingang hat Priorität.

## [HINTERGRUND]

Stellen Sie die Anzeige auf der Projektionsfläche ein, wenn keine Signaleinspeisung vorliegt.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

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

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

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um die Option auszuwählen.**
- Wählen Sie das Bild aus, das angezeigt werden soll.

| | |
|---|---|
| **[BLAU]** | Zeigt auf der gesamten Projektionsfläche blau an. |
| **[SCHWARZ]** | Zeigt auf der gesamten Projektionsfläche schwarz an. |
| **[STANDARD LOGO]** | Zeigt das Panasonic-Logo auf der Projektionsfläche an. |
| **[ANWENDERBILD 1]** | Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an.<br>Wenn kein Anwenderbild registriert ist, wird [KEIN BILD] angezeigt. Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert werden, indem Sie [KEIN BILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken.<br>Einzelheiten zum Registrieren eines Bildes finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 198). |
| **[ANWENDERBILD 2]** | |
| **[ANWENDERBILD 3]** | |
| **[ANWENDERBILD 4]** | |

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Die Option [HINTERGRUND] kann auch umgeschaltet werden, indem Sie die Taste ◀▶ drücken, während das Menü [HINTERGRUND] ausgewählt ist.
- Das Einstellungselement [HINTERGRUND] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
- Wie der Hintergrund über den Web-Steuerungsbildschirm eingestellt wird, erfahren Sie unter [Back color] (➡ Seite 262).

## [K-SIGNAL-LICHT AUS]

Dies ist eine Funktion zum automatischen Ausschalten der Lichtquelle des Projektors, wenn über einen bestimmten Zeitraum kein Eingangssignal anliegt. Die Zeit, bis die Lichtquelle ausgeschaltet wird, kann eingestellt werden.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [K-SIGNAL-LICHT AUS] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert die Funktion „Kein Signal: Licht aus“. |
| **[10SEK.] - [5MIN.]** | Schaltet die Lichtquelle aus, wenn während des voreingestellten Zeitraums kein Eingangssignal anliegt.<br>Wählen Sie [10SEK.], [20SEK.], [30SEK.], [1MIN.], [2MIN.], [3MIN.] oder [5MIN.]. |

**Hinweis**

- Das Einstellungselement [K-SIGNAL-LICHT AUS] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] → [K-SIGNAL-LICHT AUS]
- Der Lüfter dreht sich, um den Projektor zu kühlen, während die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ aktiviert und die Lichtquelle ausgeschaltet ist. Außerdem blinkt die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> langsam grün.
- Wenn [K-SIGNAL-LICHT AUS] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.
  - Wenn das Signal eingespeist wird
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
  - Wenn die Taste <POWER ON> gedrückt wird
  - Wenn die Bedienung zum Deaktivieren der Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet) durchgeführt wird, etwa beim Drücken der Taste <SHUTTER>
  - Wenn die Betriebstemperatur der Umgebung um 0 °C (32 °F) beträgt und die Lichtquelle durch die Aufwärmung zwangsweise eingeschaltet wird
- Die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ ist in folgenden Fällen deaktiviert.
  - Wenn [HINTERGRUND] auf eine andere Farbe als [BLAU] und [SCHWARZ] eingestellt ist und das Panasonic-Logo oder das vom Anwender registrierte Bild als projiziertes Bild angezeigt wird.

## [AUTO-ABSCHALTUNG]

Mit dieser Funktion können Sie den Projektor automatisch in den Standby-Modus schalten, wenn innerhalb einer festgelegten Zeit kein Signaleingang erfolgt. Die Zeit bis zur Aktivierung des Standby-Modus lässt sich einstellen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO-ABSCHALTUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[INAKTIV]** | Das Abschalten bei fehlendem Signaleingang wird deaktiviert. |
| **[10MIN.] - [90MIN.]** | Stellt die Zeit in Schritten von 10 Minuten ein. |

**Hinweis**

- Das Einstellungselement [AUTO-ABSCHALTUNG] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] → [AUTO-ABSCHALTUNG]

## [START MODUS]

Stellen Sie das Startverfahren für den Fall ein, dass der Schalter <MAIN POWER> auf <ON> gestellt wird.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[LETZTE EINST.]** | Startet den Projektor in dem Zustand, der vor dem Einstellen des Schalters <MAIN POWER> auf <OFF> vorlag. |
| **[STANDBY]** | Lässt den Projektor im Standby starten. |
| **[EIN]** | Beginnt sofort mit der Projektion. |

## [EINST. STARTVORGANG]

Stellen Sie den Eingang ein, auf den der Projektor zum Projektionsstart geschaltet werden soll.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [EINST. STARTVORGANG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[EINST. STARTVORGANG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Eingang auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

| | |
|---|---|
| **[LETZTE NUTZUNG]** | Behält den zuletzt ausgewählten Eingang bei. |
| **[HDMI1]** | Stellt den Eingang auf HDMI1 ein. |
| **[HDMI2]** | Stellt den Eingang auf HDMI2 ein. |
| **[DIGITAL LINK]** | Stellt den Eingang auf DIGITAL LINK ein. |
| **[SDI [SLOT]]***1 | Stellt den Eingang auf SDI ein. |
| **[SDI OPT1 [SLOT]]***2 | Stellt den Eingang auf SDI OPT1 ein. |
| **[SDI OPT2 [SLOT]]***2 | Stellt den Eingang auf SDI OPT2 ein. |
| **[PressIT [SLOT]]***3 | Stellt den Eingang auf PressIT ein. |
| **[SLOT]***4 | Stellt den Eingang auf SLOT ein. |
| **[EINGANG1] - [EINGANG10]***5 | Stellt den Eingang auf DIGITAL LINK ein und schaltet den Eingang des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf den festgelegten Eingang um. |

*1 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist.

*2 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist.

*3 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) in <SLOT> eingesetzt ist.

*4 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die Funktionskarte eines anderen Herstellers in <SLOT> eingesetzt ist.

*5 Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am Projektor angeschlossen ist, wird sein Eingangsname automatisch an [EINGANG1] bis [EINGANG10] übernommen. Wenn ein Element, das nicht den Eingangsnamen übernimmt, ausgewählt wird, wird es deaktiviert.

## [DATUM UND UHRZEIT]

Stellen Sie die Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit der internen Uhr des Projektors ein.

### Einstellung der Zeitzone

**1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[DATUM UND UHRZEIT]** wird angezeigt.

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

**4) Drücken Sie zum Umschalten von [ZEITZONE] auf ◀▶.**

**Hinweis**

- Die [ZEITZONE]-Einstellung wird auf die werkseitige Standardeinstellung zurückgesetzt, wenn der Projektor über eine der folgenden Methoden initialisiert wird. Allerdings werden das Datum und die Zeit, die auf der lokalen Datums- und Zeiteinstellung basieren (koordinierte Weltzeit, UTC, Universal Time, Coordinated) beibehalten, ohne initialisiert zu werden.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

## Manuelles Einstellen von Datum und Uhrzeit

**1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[DATUM UND UHRZEIT]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [UHR EINSTELLEN] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[UHR EINSTELLEN]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um das lokale Datum und die Uhrzeit einzustellen.**

**6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

**Hinweis**

- Die Batterie im Inneren des Projektors muss ausgetauscht werden, wenn die Uhrzeit unmittelbar nach der Korrektur der Uhrzeit nicht mehr übereinstimmt. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

## Automatisches Einstellen von Datum und Uhrzeit

Um das Datum und die Uhrzeit automatisch einzustellen, muss der Projektor mit dem Netzwerk verbunden sein.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[DATUM UND UHRZEIT]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [UHR EINSTELLEN] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[UHR EINSTELLEN]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung auf [EIN] zu ändern.**

**6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

**Hinweis**

- Wenn die Synchronisierung mit dem NTP-Server unmittelbar nach dem Einstellen von [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] auf [EIN] fehlschlägt, wird [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] wieder auf [AUS] gesetzt. Wenn [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] auf [EIN] gesetzt wird, während kein NTP-Server eingestellt ist, wird [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] ebenfalls auf [AUS] zurückgesetzt.
- Stellen Sie den Zugang zum Projektor über einen Webbrowser her, um den NTP-Server festzulegen. Einzelheiten finden Sie unter [Adjust clock] (➡ Seite 265).

## [PLANUNG]

Stellen Sie den Befehlsausführungsplan für jeden Tag der Woche ein.
Wie der Zeitplan über den Web-Steuerungsbildschirm eingestellt wird, erfahren Sie unter [Schedule] (➡ Seite 260).

### Aktivieren/Deaktivieren der Zeitplanfunktion

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

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

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Deaktiviert die Zeitplanfunktion. |
| **[EIN]** | Aktiviert die Zeitplanfunktion. Siehe „Zuordnen eines Programms“ (➡ Seite 184) oder „Einstellen eines Programms“ (➡ Seite 184) zum Einstellen des Zeitplans. |

#### Hinweis

- Wenn [PLANUNG] auf [EIN] eingestellt ist, während das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] gesetzt ist, wird die Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS] zwangsläufig auf [NORMAL] umgeschaltet und die Einstellung kann nicht in [ECO] geändert werden. Die Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS] ändert sich auch dann nicht wieder zurück, wenn in diesem Zustand [PLANUNG] auf [AUS] eingestellt wird.

### Zuordnen eines Programms

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

**2) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EIN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[PLANUNG]** wird angezeigt.

**3) Wählen Sie für jeden Tag der Woche ein Programm, das Sie diesem Tag zuordnen.**
- Drücken Sie ▲▼, um einen Wochentag auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um eine Programmnummer zu wählen.
- Sie können das Programm zwischen Nr.1 und Nr.7 einstellen. „- - -“ zeigt an, dass die Programmnummer noch nicht eingestellt wurde.

### Einstellen eines Programms

Richten Sie bis zu 16 Befehle für jedes Programm ein.

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

**2) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl von [EIN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[PLANUNG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [PROGRAMM EDITIEREN] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶ zur Auswahl einer Programmnummer und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**5) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl einer Befehlsnummer und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Mit ◀▶ können Sie die Seite wechseln.

**6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [ZEIT] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Projektor ist im Einstellmodus (die Zeit blinkt).

**7) Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

**8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [BEFEHL] auszuwählen.**

**9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der **[BEFEHL]**-Detailbildschirm wird angezeigt.

**10) Drücken Sie ▲▼, um [BEFEHL] auszuwählen.**

- Bei [BEFEHL], wofür detaillierte Einstellungen vorgenommen werden müssen, wechseln die detaillierten Einstellungen mit jedem Tastendruck von ◀▶.
- Wenn [EINGABE] ausgewählt wird, drücken Sie die <ENTER>-Taste und drücken Sie dann ▲▼◀▶, um den festzulegenden Eingang auszuwählen.

| [BEFEHL] | Detaileinstellungen von [BEFEHL] | Beschreibung |
|---|---|---|
| **[EINSCHALTEN]** | — | Schaltet den Projektor ein. |
| **[STANDBY]** | — | Wechselt in den Standby-Modus. |
| **[SCHNELLSTARTMODUS]** | **[EIN]** | Aktiviert die Funktion des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS]. |
| | **[AUS]** | Deaktiviert die Funktion des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS]. |
| **[VERSCHLUSS]** | **[GEÖFFNET]** | Deaktiviert die Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet). |
| | **[SCHLIESSEN]** | Aktiviert die Verschlussfunktion (Verschluss: schließen). |
| **[EINGABE]** | **[HDMI1]** | Schaltet den Eingang zu HDMI1 um. |
| | **[HDMI2]** | Schaltet den Eingang zu HDMI2 um. |
| | **[DIGITAL LINK]** | Schaltet den Eingang zu DIGITAL LINK um. |
| | **[SDI [SLOT]]***1 | Schaltet den Eingang zu SDI um. |
| | **[SDI OPT1 [SLOT]]***2 | Schaltet den Eingang zu SDI OPT1 um. |
| | **[SDI OPT2 [SLOT]]***2 | Schaltet den Eingang zu SDI OPT2 um. |
| | **[PressIT [SLOT]]***3 | Schaltet den Eingang zu PressIT um. |
| | **[SLOT]***4 | Schaltet den Eingang zu SLOT um. |
| | **[EINGANG1] - [EINGANG10]***5 | Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um und schaltet den Eingang des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf den angegebenen Eingang um. |
| **[BETRIEBSMODUS]***6 | **[NORMAL]** | Die Helligkeit hat Priorität. |
| | **[ECO]** | Die Laufzeit der Lichtquelle hat Priorität. |
| | **[LEISE]** | Der geräuscharme Betrieb hat Priorität. |
| | **[ANWENDER1]** | Steuert die Leistung mit Einstellung auf [ANWENDER1]. |
| | **[ANWENDER2]** | Steuert die Leistung mit Einstellung auf [ANWENDER2]. |
| | **[ANWENDER3]** | Steuert die Leistung mit Einstellung auf [ANWENDER3]. |

*1 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist.

*2 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist.

*3 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die optionale Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) in <SLOT> eingesetzt ist.

*4 Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn die Funktionskarte eines anderen Herstellers in <SLOT> eingesetzt ist.

*5 Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am Projektor angeschlossen ist, wird sein Eingangsname automatisch an [EINGANG1] bis [EINGANG10] übernommen. Wenn ein Element, das nicht den Eingangsnamen übernimmt, ausgewählt wird, wird es deaktiviert.

*6 Wenn Sie die Einstellungen während der Verwendung des Projektors ändern, verringert sich möglicherweise die Dauer, bis die Luminanz um die Hälfte sinkt, oder die Luminanz verringert sich.

**11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Befehl wird festgelegt und ● wird auf der linken Seite des gewählten Befehls angezeigt.
- Drücken Sie nach der Festlegung des Befehls die <MENU>-Taste, um den Detaileinstellungsbildschirm zu schließen.

**12) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [SPEICHERN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

### Hinweis

- Drücken Sie zum Löschen eines bereits festgelegten Befehls die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung, während der Bildschirm in Schritt **5)** angezeigt wird, oder wählen Sie [LÖSCHEN] im Bildschirm von Schritt **6)** und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Wenn mehrere Befehle für dieselbe Zeit festgelegt wurden, werden sie in chronologischer Reihenfolge, beginnend mit der kleinsten Befehlsnummer, ausgeführt.
- Die Betriebszeit ist die Ortszeit. (➡ Seite 182)
- Wenn vor dem Ausführen des in [PLANUNG] festgelegten Befehls ein Vorgang mit der Fernbedienung oder dem Bedienfeld des Projektors oder mit einem Steuerungsbefehl ausgeführt wird, wird der Befehl, der mit dieser Funktion festgelegt wurde, möglicherweise nicht ausgeführt.

## [MULTI PROJECTOR SYNC]

Stellen Sie die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion ein.

Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ist eine Funktion, um eine kombinierte Projektionsfläche mit einem ausgeglichenen Kontrast anzuzeigen, indem Sie das Helligkeitsniveau des Bildsignaleingangs an jeden Projektor weitergeben, wenn Sie eine Projektionsfläche mit mehreren Displays erstellen, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren. Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion dient der Synchronisation der Verschlussbedienung am angegebenen Projektor mit anderen Projektoren, so dass der Effekt der Verschlussfunktion einschließlich Ein-/Ausblendung synchronisiert werden kann.

Um die Kontrast-Synchronisationsfunktion und die Verschluss-Synchronisationsfunktion zu nutzen, müssen alle Zielprojektoren über ein Kabel- Netzwerk mit demselben Netzwerk verbunden und ihr Administratorkonto (Benutzername und Passwort) auf dieselbe Einstellung gesetzt werden. Ausführliche Informationen zum Anschluss der Projektoren finden Sie unter „Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/ Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird“ (➡ Seite 73).

**Hinweis**

- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können gleichzeitig verwendet werden.
- Die Kontrast-Synchronisationsfunktion und die Verschluss-Synchronisationsfunktion funktionieren auch, wenn die folgenden Projektoren ebenfalls im selben Netzwerk gemischt werden.
  - Projektoren, die die Kontrast-Synchronisationsfunktion/Verschluss-Synchronisationsfunktion über ein KABEL-NETZWERK nicht unterstützen
  - Projektoren, die die Kontrast-Synchronisationsfunktion/Verschluss-Synchronisationsfunktion über ein KABEL-NETZWERK unterstützen, aber nicht synchronisiert werden sollen
- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv4“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] entweder auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv4“ zuweisen.
- Wenn die Synchronisationsfunktion über das „IPv6“-Protokoll verwendet wird, das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] setzen und die IP-Adresse für „IPv6“ zuweisen.
- Die Menüoptionen im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] sind dieselben wie die folgenden Einstellungselemente.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]

## Einstellen der Kontrast-Synchronisierungsfunktion

**1) Drücken Sie ▲▼, um [MULTI PROJECTOR SYNC] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[MULTI PROJECTOR SYNC]** wird angezeigt.

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

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden. |
| **[HAUPT]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.<br>Diese Option nur bei einem der zu synchronisierenden Projektoren einstellen.<br>Der als [HAUPT] eingestellte Projektor berechnet die Helligkeit für das Bildsignal, um auf dem gesamten kombinierten Bildschirm ein optimales Ergebnis zu erzielen. Alle Projektoren, die für die Kontrast-Synchronisierung vorgesehen sind, steuern die dynamische Kontrastfunktion, die auf dem Berechnungsergebnis basiert. |
| **[NEBEN]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.<br>Diese Option für alle Projektoren einstellen, die synchronisiert werden sollen, mit Ausnahme des Projektors, der als [HAUPT] festgelegt wurde. |

- Wenn etwas anderes als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis für den Verbindungsstatus des Projektors in [LINK STATUS] angezeigt.

| | |
|---|---|
| **[LINKED(IPv4)]** | Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv4 verwendet werden kann. |
| **[LINKED(IPv6)]** | Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv6 verwendet werden kann. |
| **[NO LINK]** | Der Projektor ist nicht korrekt angeschlossen oder nicht korrekt eingestellt. Den Status der Kabelverbindung und die Projektoreinstellungen für jeden angeschlossenen Projektor überprüfen. |

**6) Drücken Sie ▲▼, um [LINK STATUS] auszuwählen.**

- [LINK STATUS] kann nicht ausgewählt werden, wenn [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist.

**7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[LINK STATUS]** wird angezeigt. Siehe „Anzeigebeispiel für den Bildschirm [LINK STATUS]“ (➡ Seite 189) für weitere Einzelheiten.

**8) Drücken Sie ▲▼, um [ECO-VERSTÄRKUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element, wenn der falsch angepasste Schwarz-pegel (gräuliches Schwarz) bei dunklen Szenen störend ist. Führen Sie eine konventionelle Korrektur durch, um den Schwarzpegel anzupassen, indem Sie die allgemeine Helligkeit verringern. |
| **[EIN]** | Wählen Sie diese Option aus, um den Stromverbrauch zu verringern.<br>Passt die Lichtquelle dynamisch an und kompensiert Signale, um den Stromverbrauch zu senken und gleichzeitig ein Gefühl der Helligkeit zu vermitteln. |

**10) Drücken Sie ▲▼, um [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.**

**11) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird. |
| **[EIN]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. |

**12) Drücken Sie ▲▼, um [SYNC PORT-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**13) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SYNC PORT-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

**14) Drücken Sie auf ◀▶, um eine Port-Nummer auszuwählen.**

- Für alle zu synchronisierenden Projektoren die gleiche Port-Nummer wählen.

**15) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  - Alle zu synchronisierenden Projektoren sind über ein KABEL-NETZWERK mit demselben Netzwerk verbunden.
  - [MODUS] ist nur bei einem angeschlossenen Projektor auf [HAUPT] gesetzt. Der [MODUS] ist bei allen anderen zu synchronisierenden Projektoren auf [NEBEN] gesetzt.
  - Die Anzahl der angeschlossenen Projektoren, bei denen [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, ist nicht größer als 63.
  - [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Kontrast-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  - Die [SYNC PORT-EINSTELLUNG] auf den Projektoren zur Durchführung der Kontrast-Synchronisation ist auf dieselbe Port-Nummer gesetzt.
- Es ist möglich, [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren, die angeschlossen sind, aber nicht synchronisiert werden, auf [AUS] zu setzen.
- Die Portnummer, die unter [SYNC PORT-EINSTELLUNG] eingestellt werden kann, beträgt 1 - 32000.

## Einstellen der Verschluss-Synchronisierungsfunktion

**1) Drücken Sie ▲▼, um [MULTI PROJECTOR SYNC] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[MULTI PROJECTOR SYNC]** wird angezeigt.

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

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden. |
| **[HAUPT]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.<br>Diese Option nur bei einem Projektor einstellen, der die Synchronisationsquelle für die Verschlussfunktion ist. |
| **[NEBEN]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.<br>Diese Option für alle Projektoren einstellen, die synchronisiert werden sollen, mit Ausnahme des Projektors, der als [HAUPT] festgelegt wurde. |

- Wenn etwas anderes als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis für den Verbindungsstatus des Projektors in [LINK STATUS] angezeigt.

| | |
|---|---|
| **[LINKED(IPv4)]** | Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv4 verwendet werden kann. |
| **[LINKED(IPv6)]** | Der Projektor ist korrekt angeschlossen und korrekt eingestellt. Der Projektor ist in einem Zustand, in dem die Kontrast-Synchronisationsfunktion oder die Verschluss-Synchronisationsfunktion über IPv6 verwendet werden kann. |
| **[NO LINK]** | Der Projektor ist nicht korrekt angeschlossen oder nicht korrekt eingestellt. Den Status der Kabelverbindung und die Projektoreinstellungen für jeden angeschlossenen Projektor überprüfen. |

**6) Drücken Sie ▲▼, um [LINK STATUS] auszuwählen.**

- [LINK STATUS] kann nicht ausgewählt werden, wenn [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist.

**7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[LINK STATUS]** wird angezeigt. Siehe „Anzeigebeispiel für den Bildschirm [LINK STATUS]“ (➡ Seite 189) für weitere Einzelheiten.

**8) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.**

**9) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird. |
| **[EIN]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. |

**10) Drücken Sie ▲▼, um [SYNC PORT-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SYNC PORT-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

**12) Drücken Sie auf ◀▶, um eine Port-Nummer auszuwählen.**

- Für alle zu synchronisierenden Projektoren die gleiche Port-Nummer wählen.

**13) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

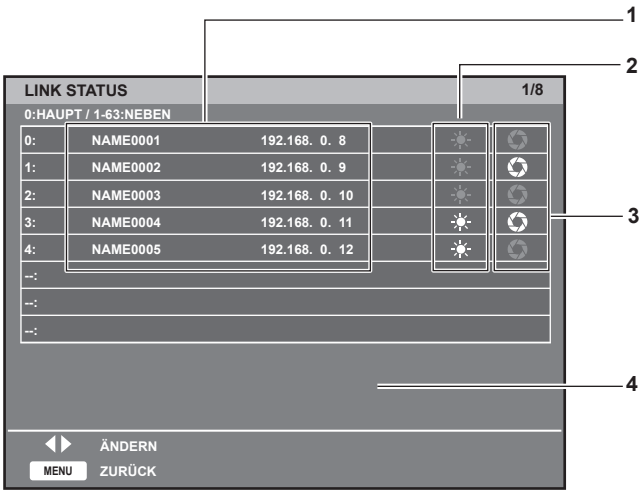
**Hinweis**

- Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  - Alle zu synchronisierenden Projektoren sind über ein KABEL-NETZWERK mit demselben Netzwerk verbunden.
  - [MODUS] ist nur bei einem angeschlossenen Projektor auf [HAUPT] gesetzt. Der [MODUS] ist bei allen anderen zu synchronisierenden Projektoren auf [NEBEN] gesetzt.
  - Die Anzahl der angeschlossenen Projektoren, bei denen [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, ist nicht größer als 63.
  - [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Verschluss-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  - Die [SYNC PORT EINSTELLUNG] auf den Projektoren zur Durchführung der Verschluss-Synchronisation ist auf dieselbe Port-Nummer gesetzt.
- Es ist möglich, [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren, die angeschlossen sind, aber nicht synchronisiert werden, auf [AUS] zu setzen.
- Die Verschlussbedienung durch die Verschluss-Synchronisierungsfunktion folgt der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] des Projektors, bei dem [MODUS] auf [HAUPT] eingestellt ist.
- Je nach Betriebslaststatus der angeschlossenen Projektoren und dem Netzwerklaststatus kann sich der Zeitpunkt der dynamischen Verschlussfunktion zwischen den Projektoren bei Verwendung der Verschluss-Synchronisationsfunktion um bis zu 6 Bilder verschieben.

- Die Verschlussfunktion des Projektors, bei dem [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, kann einzeln bedient werden.
- Die Portnummer, die unter [SYNC PORT-EINSTELLUNG] eingestellt werden kann, beträgt 1 - 32000.

### Anzeigebeispiel für den Bildschirm [LINK STATUS]

Zeigt den Status der verbundenen Projektoren an (bis zu 64 Geräte).




**1 Zeigt die Namen und IP-Adressen der synchronisierten Projektoren an, die über das Netzwerk erkannt werden.**

**2 Zeigt den Einstellungsstatus der Kontrast-Synchronisation farbig an.**
Grün: [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] ist auf [EIN] gesetzt.
Grau: [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] ist auf [AUS] gesetzt.

**3 Den Einstellungsstatus der Verschluss-Synchronisation farbig anzeigen.**
Grün: [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf [EIN] gesetzt.
Grau: [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf [AUS] gesetzt.

**4 Fehlermeldungen anzeigen.**

### ■ Fehlerdetails

| Fehlermeldung | Maßnahmen |
|---|---|
| [HAUPT-Projektor ist doppelt belegt. Bitte MULTI PROJECTOR SYNC-Einstellung prüfen.] | • Einen Projektor mit [MODUS] auf [HAUPT] konfigurieren. |
| [Höchstzahl NEBEN-Projektoren überschritten. Bitte MULTI PROJECTOR SYNC-Einstellung prüfen.] | • Maximal 63 Projektoren mit [MODUS] auf [NEBEN] eingestellt. |

#### Hinweis

- Falls die zu synchronisierenden Projektoren nicht in der Liste auf dem Bildschirm **[LINK STATUS]** angezeigt werden, Folgendes überprüfen:
  - Sind die Netzwerkkabel korrekt angeschlossen? (➡ Seite 231)
  - Gibt es Geräte mit der gleichen IP-Adresse im Netzwerk?
  - Ist die Einstellung der Subnetzmaske dieselbe?
  - Ist [MODUS] auf [AUS] gesetzt?
  - Ist die Stromversorgung der Projektoren unterbrochen oder im Standby-Modus?
  - Sind die Einstellungen für das Administratorkonto (Anwendername und Passwort) identisch?
- Zum Ändern des Projektornamens siehe [PROJEKTORNAME] (➡ Seite 220) oder [Network configs] (➡ Seite 263).

## [RS-232C]

Stellen Sie den Verbindungszustand der <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschlüsse ein. Ausführliche Informationen zu der Verbindungsmethode für die RS-232C-Kommunikation finden Sie unter „<SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss“ (➡ Seite 306).

### Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL IN>-Anschlusses

**1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

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

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

| | |
|---|---|
| **[PROJEKTOR]** | Führt die RS-232C-Kommunikation mit dem <SERIAL IN>-Anschluss des Projektors durch. |
| **[DIGITAL LINK]** | Führt die RS-232C-Kommunikation über das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) und den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss durch. |
| **[SLOT]** | Führt die Kommunikation über die Funktionskarte anderer Hersteller durch, die in den Steckplatz eingesetzt ist. |

**5) Drücken Sie ▲▼, um [(IN)BAUDRATE] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[9600]** | Wählen Sie die geeignete Geschwindigkeit aus. |
| **[19200]** | |
| **[38400]** | |

**7) Drücken Sie ▲▼, um [(IN)PARITÄT] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[NONE]** | Wählen Sie den Paritätszustand aus. |
| **[EVEN]** | |
| **[ODD]** | |

## Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL OUT>-Anschlusses

**1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [(OUT)BAUDRATE] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[9600]** | Wählen Sie die geeignete Geschwindigkeit aus. |
| **[19200]** | |
| **[38400]** | |

**5) Drücken Sie ▲▼, um [(OUT)PARITÄT] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[NONE]** | Wählen Sie den Paritätszustand aus. |
| **[EVEN]** | |
| **[ODD]** | |

## Einstellen der Antwort

**1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] auszuwählen.**

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

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Gibt eine Antwort zurück, wenn eine ID als ALLE gekennzeichnet ist. |
| **[AUS]** | Gibt keine Antwort zurück, wenn eine ID als ALLE gekennzeichnet ist. |

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

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

| | |
|---|---|
| **[A] - [Z]** | Durch Senden der ID von RS-232C können mehrere Projektoren gleichzeitig gesteuert werden. Sie können Gruppen von [A] bis [Z] einstellen. Der Projektor antwortet, wenn die ID von RS-232C der Einstellung entspricht. |

**7) Drücken Sie ▲▼, um [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] auszuwählen.**

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

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Gibt eine Antwort zurück, wenn eine ID als GRUPPE gekennzeichnet ist. |
| **[AUS]** | Gibt keine Antwort zurück, wenn eine ID als GRUPPE gekennzeichnet ist. |

**Hinweis**

- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL LINK] eingestellt ist, ist die Verbindung über den seriellen Anschluss nur dann möglich, wenn das entsprechende Gerät (wie etwa das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G)) am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen ist.
- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL LINK] eingestellt ist, ist die Kommunikationsgeschwindigkeit für den Eingang auf 9 600 bps festgelegt und die Parität ist auf „NONE“ festgelegt.

## [SPEICHERTYP]

Legen Sie fest, ob die Bildanpassungsdaten unabhängig vom Signalformat als gemeinsam behandelt werden oder ob die Daten für jedes Signalformat einzeln gespeichert werden.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[GETEILT]** | Die Bildeinstellungsdaten werden unabhängig vom Signalformat als gemeinsam behandelt.<br>So werden beispielsweise Daten, die für ein bestimmtes Eingangssignal angepasst wurden, auf andere Eingangssignale angewendet. |
| **[GETRENNT]** | Führt die Bildanpassung für jedes einzelne Eingangssignal durch und behält die entsprechenden Bildanpassungsdaten für jedes Signal wie zuvor bei. |

**Hinweis**

- Die Ziel-Bildeinstellungsdaten lauten wie folgt.
  - Die Menüelemente von Menü [BILD] (außer [STANDARD-BILDMODUS])
  - Die Menüelemente [POSITION] (außer [GEOMETRIE])
  - Die Menüelemente von [ERWEITERTES MENÜ]
- Während der Anzeige des Menübildschirms der oben genannten Elemente kann [SPEICHERTYP] auf dem Bildschirm **[OPTION]** eingestellt werden, der durch Drücken der Taste <INPUT MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld angezeigt wird.
- Wenn [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist, können die folgenden Menüelemente nicht eingestellt werden.
  - Das Menü [BILD] → [STANDARD-BILDMODUS]
  - Das Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]
- Wenn [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist, kann der angezeigte Anpassungsbereich des folgenden Menüs je nach Eingangssignal den tatsächlichen Anpassungsbereich überschreiten. In diesem Fall wird der Anpassungswert, der über den tatsächlichen Anpassungsbereich hinausgeht, ungültig und der Anpassungszustand befindet sich an der oberen bzw. unteren Grenze des Anpassungsbereichs.
  - Das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [BLANKING] / [HALBBILD LAUFZEIT] / [RASTER POSITION]

## [STEUERUNG USB-VERBINDUNG]

Legen Sie fest, ob der Zugriff auf den Projektor von einem Smartphone oder Tablet über die Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG erlaubt werden soll.

Mit der Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG hat ein Gerät über die USB-Tethering-Funktion des Geräts auf den Web-Steuerungsbildschirm des Projektors Zugriff.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [STEUERUNG USB-VERBINDUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Aktiviert die Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG. |
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert die Funktion STEUERUNG USB-VERBINDUNG. |

**Hinweis**

- Um auf den Projektor zugreifen zu können, muss die Anwendungssoftware „Smart Projector Control“ zum Einrichten und Einstellen des Projektors auf dem Gerät installiert sein.
- Die Einstellung von [STEUERUNG USB-VERBINDUNG] ist nur für die Anwendungssoftware „Smart Projector Control“ Version 3.0.0 oder höher verfügbar.
- Nach dem Anschluss des Geräts über ein USB-Kabel oder ein Lightning-auf-USB-Kabel an den Anschluss <USB (DC OUT)> des Projektors aktivieren Sie die USB-Tethering-Funktion auf dem Gerät (oder die Funktion „Persönlicher Hotspot“ auf dem iPhone).
- Einzelheiten zur „Smart Projector Control“ sind auf der folgenden Website zu finden.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector

## [FUNKTIONSTASTEN MENÜ]

Stellen die Funktionen der <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung ein.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um eine Funktion auszuwählen.**

| | |
|---|---|
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert die <FUNCTION>-Taste. |
| **[STANDBILD]** | Hält das Bild vorübergehend an. (➡ Seite 160) |
| **[PROJEKTIONSARTEN]** | Schaltet die [PROJEKTIONSARTEN]-Einstellung um. (➡ Seite 163) |
| **[GEOMETRIE]** | Schaltet die [GEOMETRIE]-Einstellung um. (➡ Seite 123) |
| **[WINKELANZEIGE]** | Zeigt den Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** an. (➡ Seite 196) |
| **[BILD-MARKIERUNG]** | Schaltet die [BILD-MARKIERUNG]-Einstellung um. (➡ Seite 138) |

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Der **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]**-Bildschirm kann angezeigt werden, indem Sie die <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung gedrückt halten.

## [STATUS]

Zeigen Sie den Status des Projektors an.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**3) Drücken Sie ◀▶, um in den Seiten zu blättern.**

- Die Seite wechselt mit jedem Drücken der Taste.

| | | |
|---|---|---|
| **[PROJEKTOR MODEL]** | Zeigt den Typ des Projektors an. | |
| **[SERIEN NUMMER]** | Zeigt die Seriennummer des Projektors an. | |
| **[BETRIEBSSTUNDEN]** | Zeigt die Laufzeit des Projektors an. | |
| **[LAMP.-BETRIEBSSTUNDEN]** | Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle 1 und der Lichtquelle 2 an. | |
| **[DURCHGEHENDE LEUCHTZEIT]** | Zeigt die verstrichene Zeit an, seitdem die Lichtquelle leuchtet.<br>Die verstrichene Zeit nach dem Leuchten der Lichtquelle kann bestätigt werden, wenn der Fokus angepasst wird. Die verstrichene Zeit wird zurückgesetzt, wenn die Lichtquelle vorübergehend ausgeschaltet wird, weil zum Beispiel die Verschlussfunktion verwendet wird. | |
| **[FIRMWARE-VERSION]** | Zeigt die Firmwareversion des Projektors an. | |
| **[RAUMTEMPERATUR]*1** | Zeigt den Lufteinlasstemperatur-Status an. | |
| **[ABLUFTTEMPERATUR]*1** | Zeigt den Ablufttemperatur-Status an. | |
| **[SELBSTTEST]** | Zeigt die Informationen des Selbsttests an. | |
| **[EINGABE]** | Zeigt den aktuell gewählten Eingangsanschluss an.<br>Zeigt den repräsentativen Eingang an, wenn ein Bild mit mehreren Eingangssignalen angezeigt wird. | |
| **[NAME DES SIGNALS]** | Zeigt den Namen des Eingangssignals an. | |
| **[SPEICHERNUMMER]*2** | Zeigt die Speichernummer des Eingangssignals an. | |
| **[STATUS BACKUP-EINGANG]** | Zeigt an, ob das Umschalten zum Backup-Eingangssignal möglich ist oder nicht, wenn [MODUS BACKUP-EINGANG] auf [AUS] eingestellt ist. (➡ Seite 139) | |
| **[ANZAHL DER REGISTR. SIGNALE]*2** | Zeigt die Anzahl der registrierten Signale an. | |
| **[KÜHLUNG]** | Zeigt die eingestellten Kühlbedingungen an. | |
| **[ATMOSPHÄRISCHER DRUCK]** | Zeigt den Atmosphärendruck an. | |
| **[WECHSELSPANNUNG]** | Zeigt die Eingangsspannung an. | |
| **[EINSCHALT ZAEHLER]** | **[EINSCHALTUNGEN]** | Zeigt an, wie oft der Strom eingeschaltet wird. |
| **[SLOT]** | Zeigt die Produktmodellnummer der Funktionskarte an, die in <SLOT> eingesetzt ist.<br>Die Firmwareversion wird ebenfalls nach der Produktmodellnummer angezeigt. | |
| **[BETRIEBSMODUS]** | Zeigt den Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS] an. | |
| **[NORMAL]** | Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] gesetzt ist. | |
| **[ECO]** | Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ECO] gesetzt ist. | |
| **[LEISE]** | Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] gesetzt ist. | |
| **[ANWENDER1]** | Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ANWENDER1] gesetzt ist. | |
| **[ANWENDER2]** | Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ANWENDER2] gesetzt ist. | |
| **[ANWENDER3]** | Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ANWENDER3] gesetzt ist. | |
| **[KONSOLIDRT. BETRIEBSSTUNDEN]*3** | Wandelt die Gesamtlaufzeit der Lichtquellen mit der Einstellung [BETRIEBSMODUS] auf das jeweilige Element in die Zeit um, die bei der Einstellung [NORMAL] anfallen würde.<br>Diese konsolidierte Laufzeit wird als grober Anhaltspunkt dazu genutzt, wann eine Wartung durchgeführt werden sollte, wenn der Projektor in Kombination mit jedem Element in [BETRIEBSMODUS] verwendet wird. | |
| **[WINKELERKENNUNG]** | **[ROLLWINKEL]*4** | Zeigt den horizontalen Schwenkwinkel basierend auf dem Erkennungsergebnis des eingebauten Winkelsensors an. |
| | **[STEIGUNGSWINKEL]*4** | Zeigt den vertikalen Neigungswinkel basierend auf dem Erkennungsergebnis des eingebauten Winkelsensors an. |
| **[EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG]** | **[EINGABE]** | Zeigt den Eingang an, der für die Projektion verwendet wird.<br>Zeigt den repräsentativen Eingang an, wenn ein Bild mit mehreren Eingangssignalen angezeigt wird. |
| | **[SIGNALFORMAT]** | Zeigt das Format des Eingangssignals an. |
| | **[VERBINDUNG]** | Zeigt die [SDI-VERBINDUNG]-Einstellung an.<br>Zeigt das Bestimmungsergebnis des Signals an, wenn [AUTO] eingestellt ist. |
| | **[4K-TEILUNG]** | Zeigt die [4K-TEILUNG]-Einstellung an.<br>Zeigt das Bestimmungsergebnis des Signals an, wenn [AUTO] eingestellt ist. |
| | **[AUSWAHL]** | Zeigt die Abtastinformationen und das Farbformat des Eingangssignals an. |
| | **[FARBTIEFE]** | Zeigt die Abstufung des Eingangssignals an. |
| | **[SIGNALPEGEL]** | Zeigt den Signalpegel des Eingangssignals an. |
| | **[GAMMA]** | Zeigt die [GAMMA]-Einstellung an. |
| | **[FARBRAUM]** | Zeigt die [FARBRAUM]-Einstellung an. |

*1 Der Temperaturzustand wird durch farbigen Text (grün/gelb/rot) und einen Skalierungsbalken angegeben. Verwenden Sie den Projektor in einem Bereich, in dem die Anzeige grün ist.

*2 Die [SPEICHERNUMMER] und die [ANZAHL DER REGISTR. SIGNALE] wird nicht angezeigt, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist.

*3 [KONSOLIDRT. BETRIEBSSTUNDEN] kann anhand der folgenden Berechnungsformel bestimmt werden. Die Werte, die durch die Berechnungsformel bestimmt werden, enthalten einen geringfügigen Fehler.

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

| Umwandlungsformel für [KONSOLIDRT. BETRIEBSSTUNDEN] |
|---|
| **A** x 1,0 + **B** x 0,8<br>• **A**: Laufzeit der Lichtquelle, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL], [LEISE], [ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [ANWENDER3] gesetzt ist<br>• **B**: Laufzeit der Lichtquelle, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ECO] gesetzt ist |

## ■ [DETAILIERTE INFORMATIONEN]

| | |
|---|---|
| **[EINGABE]** | Zeigt den Eingang an, der für die Projektion verwendet wird. |
| **[SIGNALFORMAT]** | Zeigt das Format des Eingangssignals an. |
| **[SIGNAL FREQUENZ]** | Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an. |
| **[DARSTELLUNGSVERFAHREN]** | Zeigt den Scantyp des Eingangssignals an. |
| **[GESAMTPIXEL]** | Zeigt die Gesamtpunktzahl des Eingangssignals an. |
| **[ANZEIGEPIXEL]** | Zeigt die Anzahl der Anzeigepunkte des Eingangssignals an. |
| **[GESAMTZEILEN]** | Zeigt die Gesamtzeilenzahl des Eingangssignals an. |
| **[ANZEIGEZEILEN]** | Zeigt die Anzahl der Anzeigezeilen des Eingangssignals an. |
| **[AUSWAHL]** | Zeigt die Abtastinformationen und das Farbformat des Eingangssignals an. |
| **[FARBTIEFE]** | Zeigt die Abstufung des Eingangssignals an. |
| **[SIGNALPEGEL]** | Zeigt den Signalpegel des Eingangssignals an. |
| **[FARBMETRIK]** | Zeigt die Farbskala-Informationen des Eingangssignals an. Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt.<br>[ITU-2020]: Wenn die Farbskala mit dem ITU-R BT.2020-Standard konform ist<br>[ITU-709]: Wenn die Farbskala mit dem ITU-R BT.709-Standard konform ist<br>[SMPTE 170M]: Wenn die Farbskala mit dem SMPTE 170M-Standard konform ist<br>[---]: Wenn kein Signal vorliegt, die Farbskalainformationen nicht in den InfoFrame-Informationen enthalten sind oder wenn andere Farbskalainformationen als [ITU-2020], [ITU-709] oder [SMPTE 170M] enthalten sind |
| **[HDCP STATUS]** | Zeigt den HDCP-Status des Eingangssignals an. Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt.<br>[HDCP2.X]: Wenn mit HDCP 2.2 oder HDCP 2.3 projiziert wird<br>[HDCP1.X]: Wenn mit HDCP 1.X projiziert wird<br>[NONE]: Wenn nicht mit HDCP projiziert wird<br>[---]: Wenn es kein Signal gibt |
| **[SDI-FEHLER-STATUS]** | Zeigt den Fehlerstatus des SDI-Eingangs an. |

## ■ [INHALT ERKENNUNG]

| | | |
|---|---|---|
| **[EOTF]** | Zeigt EOTF (Electro-Optical Transfer Function) aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden. | |
| **[MASTERING ANZEIGE-FARBVOLUMEN]** | **[ROT]** | Zeigt die Farbwertkoordinaten für die Primärfarbe rot aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden. |
| | **[GRÜN]** | Zeigt die Farbwertkoordinaten für die Primärfarbe grün aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden. |
| | **[BLAU]** | Zeigt die Farbwertkoordinaten für die Primärfarbe blau aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden. |
| | **[WEISS]** | Zeigt die Farbwertkoordinaten für den Weißpunkt aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden. |
| | **[MAXIMALE LEUCHTDICHTE]** | Zeigt die maximale Helligkeit aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden. |
| | **[MINIMALE LEUCHTDICHTE]** | Zeigt die minimale Helligkeit aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden. |
| **[LICHTSTÄRKE DES INHALTS]** | **[MaxCLL]** | Zeigt MaxCLL (Maximum Content Light Level) aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden. |
| | **[MaxFALL]** | Zeigt MaxFALL (Maximum Frame Average Light Level) aus den InfoFrame-Informationen an, die zum Eingangssignal hinzugefügt werden. |

### Hinweis

- Drücken Sie die Taste <DEFAULT>, während der Bildschirm [**STATUS**] angezeigt wird, um die Details der Temperaturinformationen für jedes Teil im Projektor zu überprüfen.
  Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Anzeigen der Details der Temperaturinformationen“ (➡ Seite 195).
- Wenn es beim Projektor zu einem ungewöhnlichen Zustand kommt, drücken Sie die Taste <DEFAULT>, während der Bildschirm [**STATUS**] angezeigt wird, um die Details der Fehlerinformationen zu prüfen.
- Ausführliche Informationen zu den unter [SELBSTTEST] angezeigten Inhalten finden Sie unter „Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 294).
- Die in [WINKELERKENNUNG] angezeigten Werte basieren auf den Ergebnissen der Winkelsensorerkennung und können vom tatsächlichen Steigungswinkel des Projektors abweichen. Die angezeigten Werte dienen nur als Referenz und die Genauigkeit wird nicht gewährleistet.
- Die Beziehung zwischen dem unter [ROLLWINKEL] angezeigten Wert und dem Neigungsstatus des Projektors ist wie folgt dargestellt. Dies ist der Fall, wenn der [STEIGUNGSWINKEL] [0°] ist und die [WINKELANZEIGE] auf Nullkalibrier-Reset-Zustand eingestellt ist.
  - [-1°] – [-30°]: Der Projektor wird gegen den Uhrzeigersinn geschwenkt, wobei die Oberseite nach oben zeigt und die Projektionsfläche sich davor befindet.
  - [0°]: Der Projektor liegt horizontal, die Oberseite zeigt nach oben.
  - [+1°] – [+30°]: Der Projektor wird im Uhrzeigersinn geschwenkt, wobei die Oberseite nach oben und die Projektionsfläche sich davor befindet.
  - [-179°] – [-150°]: Der Projektor wird im Uhrzeigersinn geschwenkt, wobei die Oberseite nach unten und die Projektionsfläche sich davor befindet.
  - [+180°]: Der Projektor liegt horizontal, die Oberseite zeigt nach unten.
  - [+179°] – [+150°]: Der Projektor wird gegen den Uhrzeigersinn geschwenkt, wobei die Oberseite nach unten und die Projektionsfläche sich davor befindet.
- Die Beziehung zwischen dem in [STEIGUNGSWINKEL] angezeigten Wert und der Installationsposition des Projektors wird unten dargestellt. Dies ist der Fall, wenn der [ROLLWINKEL] im Nullkalibrier-Reset-Zustands [0°] ist.
  - [-1°] – [-30°]: Der Projektor wird so geschwenkt, dass die Oberseite nach oben und die Projektionsobjektivseite nach unten gerichtet sind.
  - [0°]: Der Projektor liegt horizontal, die Oberseite zeigt nach oben.
  - [+1°] – [+30°]: Der Projektor wird so geschwenkt, dass die Oberseite nach oben und die Projektionsobjektivseite nach oben gerichtet sind.
  - [-179°] – [-150°]: Der Projektor wird so geschwenkt, dass die Oberseite nach unten und die Projektionsobjektivseite nach unten gerichtet ist.
  - [+180°]: Der Projektor liegt horizontal, die Oberseite zeigt nach unten.
  - [+179°] – [+150°]: Der Projektor wird so geschwenkt, dass die Oberseite nach unten und die Projektionsobjektivseite nach oben gerichtet sind.
- Wenn Sie die Taste <ENTER> drücken, während die Seite [WINKELERKENNUNG] des Bildschirms **[STATUS]** (Seite 5/6) angezeigt wird, wird der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** angezeigt, der den Neigungs- oder Steigungswinkel des Projektors grafisch darstellt. Einzelheiten zum Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** finden Sie unter „Bildschirm [WINKELANZEIGE]“ (➡ Seite 196).
- Wenn Sie die Taste <ENTER> drücken, während [EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG] auf Seite 6/6 des Bildschirms **[STATUS]** angezeigt wird, kann der Bildschirm **[DETAILIERTE INFORMATIONEN]** angezeigt werden, um die detaillierten Informationen des Eingangssignals anzuzeigen. Abhängig von der Projektion werden möglicherweise Informationen für mehrere Eingangssignale angezeigt. Drücken Sie ◀▶, um zwischen den Seiten umzuschalten.
- Während der Bildschirm **[DETAILIERTE INFORMATIONEN]** angezeigt wird, drücken Sie die Taste <ENTER>, um den Bildschirm **[INHALT ERKENNUNG]** anzuzeigen. Dann kann der Inhalt der InfoFrame-Informationen angezeigt werden, die dem Eingangssignal hinzugefügt werden.
- Es gibt Elemente, die unter [EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG], [DETAILIERTE INFORMATIONEN] und [INHALT ERKENNUNG] abhängig von der Einstellung oder dem Eingangssignal angezeigt oder nicht angezeigt werden.

## Anzeigen der Details der Temperaturinformationen

Die Details der Temperaturinformationen zu jedem Teil im Projektor können geprüft werden.

**1) Drücken Sie die Taste <DEFAULT>, während der [STATUS]-Bildschirm angezeigt wird.**

- Der Auswahlbildschirm wird angezeigt.

**2) Drücken Sie ▲▼, um [TEMPERATURINFORMATIONEN] auszuwählen.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[FEHLERINFORMATION]** | Zeigt den Detailbildschirm der Fehlerinformationen an. |
| **[TEMPERATURINFORMATIONEN]** | Zeigt den Detailbildschirm der Temperaturinformationen an. |

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Detailbildschirm der Temperaturinformationen wird angezeigt (nur Englisch).

### Hinweis

- Wählen Sie [FEHLERINFORMATION] in Schritt **2)**, um den Detailbildschirm der Fehlerinformationen anzuzeigen (nur Englisch).

## Senden von Statusinhalten über E-Mail

Der Statusinhalt kann an die E-Mail-Adresse gesendet werden (bis zu zwei Adressen), die unter [Mail set up] (➡ Seite 267) festgelegt ist.

1) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste, währen die Seite 1/6 bis 4/6 des [STATUS]-Bildschirms angezeigt wird.**
   - Der Auswahlbildschirm wird angezeigt.
2) **Drücken Sie ▲▼, um [E-MAIL SENDEN] auszuwählen.**
3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[E-MAIL ADRESSE WÄHLEN]** wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um das Ziel auszuwählen.**
5) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
6) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
   - Der Statusinhalt wird gesendet.

## Speichern von Statusinhalt auf einem USB-Speicher

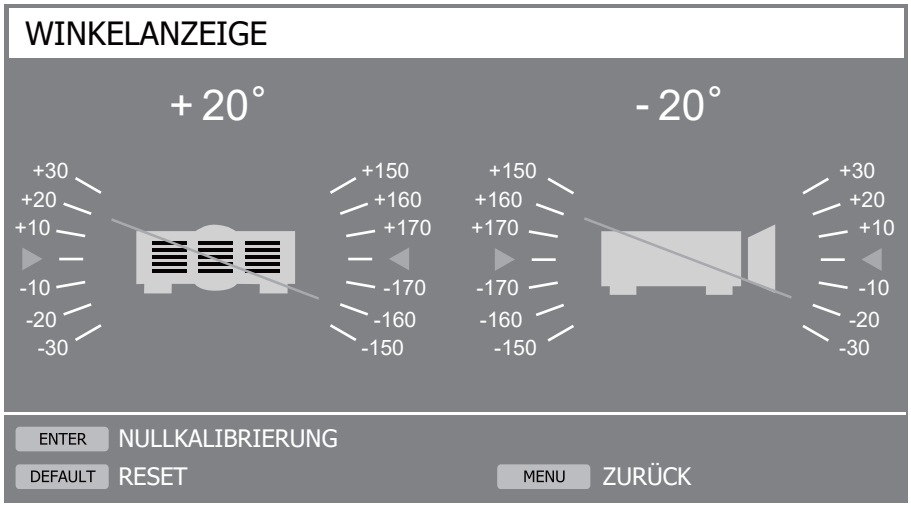
Der Statusinhalt kann auf einem USB-Speicher gespeichert werden, der an den <USB (DC OUT)>-Anschluss angeschlossen ist.

1) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste, währen die Seite 1/6 bis 4/6 des [STATUS]-Bildschirms angezeigt wird.**
   - Der Auswahlbildschirm wird angezeigt.
2) **Drücken Sie ▲▼, um [IM USB-SPEICHER SPEICHERN] auszuwählen.**
3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
   - Der Statusinhalt wird gespeichert.

## Bildschirm [WINKELANZEIGE]

Zeigt den Neigungswinkel des Projektors grafisch an, basierend auf der vom eingebauten Winkelsensor erfassten Winkelerkennung.

1) **Drücken Sie die Taste <ENTER>, während die Seite 5/6 des Bildschirms [STATUS] angezeigt wird.**
   - Der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** wird angezeigt.




2) **Drücken Sie die Taste <ENTER> oder die Taste <DEFAULT>.**
   - Der Winkelreferenzwert wechselt bei jedem Drücken der Taste.

| | |
|---|---|
| **Taste <ENTER>** | Zeigt den Winkel des Nullkalibrier-Zustands an, der die aktuelle Installationsposition des Projektors darstellt |
| **Taste <DEFAULT>** | Zeigt den Winkel des Nullkalibrier-Reset-Zustands an.<br>Setzt die Nullkalibrierung zurück und zeigt das aktuelle Erfassungsergebnis des Winkelsensors an. |

**Hinweis**

- Die Projektorabbildung im Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** dreht sich nicht und folgt nicht der Änderung der Projektorposition.
- Die Projektorabbildung zeigt die Anzeige für den Rollwinkel und die Anzeige für den Steigungswinkel.
  - Projektorabbildung in der Rückansicht (linke Seite): zeigt den Rollwinkel
  - Projektorabbildung in der Seitenansicht (rechte Seite): zeigt den Neigungswinkel
- Die grüne Linie, die die Projektorabbildung schneidet, zeigt den Winkel zu dem in Schritt **2)** ausgewählten Referenzwert. Lesen Sie das linke und rechte Winkelmessgerät ab.
- Die rote Markierung ▶◀ auf der horizontalen Achse steht für die in Schritt **2)** ausgewählte Referenzfläche (0°, +180°).
- Die oben in den Roll- und Steigungswinkelanzeigen angezeigten Werte stimmen mit den Werten überein, die unter [ROLLWINKEL] und [STEIGUNGSWINKEL] auf dem Bildschirm **[STATUS]** angezeigt werden.
- Der in Schritt **2)** ausgewählte Referenzwert bleibt unverändert, auch wenn die Stromversorgung aus- und wieder eingeschaltet wird.
- Der Bildschirm **[WINKELANZEIGE]** kann direkt durch Drücken der Taste <FUNCTION> angezeigt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] auf **[WINKELANZEIGE]** eingestellt ist.

## [ANZEIGE-EINSTELLUNG]

Legen Sie die Anzeigen-Aus-Funktion so fest, dass der Projektor verwendet werden kann, ohne dass die Anzeigen (Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>, Lichtquellenanzeige <LIGHT>, Temperaturanzeige <TEMP>) leuchten oder blinken, auch wenn sich der Projektor im Bereitschafts- oder im Projektionsmodus befindet.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [ANZEIGE-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Die Warnmeldung der Anzeigen-Aus-Funktion wird angezeigt.

**3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[ANZEIGE-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

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

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

| | |
|---|---|
| **[NORMAL]** | Deaktiviert die Anzeigen-Aus-Funktion.<br>Alle Anzeigen leuchten oder blinken je nach Status des Projektors. |
| **[AUS]** | Aktiviert die Anzeigen-Aus-Funktion.<br>Diese Funktion deaktiviert alle Anzeigen unabhängig vom Status des Projektors. |
| **[ZEITÜBER-SCHREIT.]** | Aktiviert automatisch die Anzeige-Aus-Funktion, um alle Anzeigen auszuschalten, wenn für die voreingestellte Zeit kein Vorgang ausgeführt wird. |

- Fahren Sie mit Schritt **6)** fort, wenn [ZEITÜBERSCHREIT.] ausgewählt ist.
- Fahren Sie mit Schritt **8)** fort, wenn [AUS] ausgewählt ist.

**6) Drücken Sie ▲▼, um [ZEIT OHNE AKTIVITÄT] zu wählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[1 MIN.] – [15 MIN.]** | Legt die Zeit fest, bis die Anzeigen-Aus-Funktion aktiviert wird.<br>Ermöglicht die Einstellung in Schritten von 1 Minute. (Werksseitige Standardeinstellung: [15 MIN.]) |

**8) Drücken Sie ▲▼, um [BENACHRICHTIGUNG] zu wählen.**

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

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> leuchten oder blinken sofort, wenn ein Fehler bzw. eine Warnung im Projektor auftritt, auch wenn die Funktion „Anzeigen Aus“ aktiviert ist. |
| **[INAKTIV]** | Die Anzeigen leuchten oder blinken nicht, und melden keine Fehler/Warnungen, wenn die Anzeigen-Aus-Funktion aktiviert ist. |

**Hinweis**

- Falls eine Taste auf der fernbedienung oder dem bedienfeld innerhalb der unter [ZEIT OHNE AKTIVITÄT] voreingestellten Zeit gedrückt wird, funktioniert die Einstellung [ZEITÜBERSCHREIT.] nicht und die Anzeigen leuchten oder blinken nicht, wenn die unter [ZEIT OHNE AKTIVITÄT] eingestellte Zeit verstrichen ist.
- In den folgenden Fällen leuchten oder blinken die Anzeigen vorübergehend bei Funktionstests, auch wenn die Anzeigen-Aus-Funktion aktiviert ist.
  - direkt nach dem Drücken der Seite <ON> des Schalters <MAIN POWER>, um das Gerät einzuschalten

## [ANWENDERBILD]

Registrieren Sie Ihr Lieblingsbild auf dem Projektor, um es als Hintergrund (➡ Seite 156), Startbild (➡ Seite 156) oder als Testbild (➡ Seite 206) zu verwenden.

### Für die Registrierung verfügbare Bilddateien

Die Bilddatei, die im Projektor registriert werden kann, ist eine Standbilddatei, die die folgenden Bedingungen erfüllt.

| Erweiterung | Format | Einschränkung |
|---|---|---|
| .jpg/.jpeg/.jpe | JPEG | Pixelanzahl:<br>Minimal 192 x 120<br>Maximal 3 840 x 2 160 (für PT-RQ7 / PT-RQ6)<br>1 920 x 1 200 (für PT-RZ7 / PT-RZ6)<br>(Die Anzahl der Pixel in Höhe und Breite muss ein Vielfaches von 8 sein.)<br><br>Dateiformat: unterstützt nur Baseline<br><br>YUV-Format: unterstützt YUV444, YUV422 (horizontales Downsampling) und YUV420<br><br>Farbmodus: Nur RGB |
| .bmp | Windows-Bitmap | Pixelanzahl:<br>Maximal 3 840 x 2 160 (für PT-RQ7 / PT-RQ6)<br>1 920 x 1 200 (für PT-RZ7 / PT-RZ6)<br><br>1/8/24 Bits |
| .png | PNG | Pixelanzahl:<br>Maximal 3 840 x 2 160 (für PT-RQ7 / PT-RQ6)<br>1 920 x 1 200 (für PT-RZ7 / PT-RZ6)<br><br>1/8/16/24/32/48/64 Bits<br>(Allerdings wird die α-Überblendung ungültig und das Hintergrundbild ist nicht transparent.) |

### Registrieren des Anwenderbilds.

**1) Speichern Sie die Bilddatei, die für den Projektor registriert werden soll, auf einem USB-Speichergerät.**

**2) Schließen Sie das USB-Speichergerät direkt an dem Anschluss <USB (DC OUT)> an.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um die Option [ANWENDERBILD] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

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

**4) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN BILD] oder [ANWENDERBILD 1] / [ANWENDERBILD 2] / [ANWENDERBILD 3] / [ANWENDERBILD 4] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

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

**5) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD SICHERN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm **[ANWENDERBILD SICHERN]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **7)** fort, wenn die Datei für das zu registrierende Bild im Stammverzeichnis des USB-Speichergeräts gespeichert ist.

**6) Drücken Sie ▲▼, um den Ordner auszuwählen, in dem die Datei gespeichert ist, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Wiederholen Sie den Vorgang der Ordnerwahl, bis die Datei für das zu registrierende Bild angezeigt wird.

**7) Drücken Sie ▲▼, um die Datei auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**8) Drücken Sie zur Auswahl von [AUSFÜHREN] auf ◀▶, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Die Registrierung ist abgeschlossen.

**Hinweis**

- Informationen zum USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann, und zur Handhabung des Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 99).
- Wenn der Projektor mit einer der folgenden Methoden initialisiert wird, wird das unter [ANWENDERBILD] registrierte Bild gelöscht.

- Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSEINSTELLUNGEN]
- Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR ANWENDERBILD]
- Bei der Initialisierung durch Einstellen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] auf [INITIALISIEREN]

### Löschen des registrierten Anwenderbildes

**1) Drücken Sie ▲▼, um die Option [ANWENDERBILD] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

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

**2) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD LÖSCHEN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Der Bestätigungsbildschirm **[ANWENDERBILD LÖSCHEN]** wird angezeigt.

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

- Das ausgewählte Anwenderbild wird gelöscht.

**Hinweis**

- Wenn das Anwenderbild in einem der folgenden Menüs verwendet wird, werden die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn das Anwenderbild gelöscht wird.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [STARTBILD]
  - Das Menü [TESTBILDER]

### Ändern des Anwenderbildamens

**1) Drücken Sie ▲▼, um die Option [ANWENDERBILD] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

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

**2) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

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

**3) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDERBILD UMBENENNEN] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Der Bestätigungsbildschirm **[ANWENDERBILD UMBENENNEN]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>, um den Text einzugeben.**

- Bis zu 16 alphanumerischen Einzelbyte-Zeichen können eingegeben werden.

**5) Drücken Sie nach der Umbenennung ▲▼◀▶ zur Auswahl von [AUSFÜHREN] und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.**

- Die Änderung des Anwenderbildnamens ist abgeschlossen.

**Hinweis**

- Falls der Name für ein Anwenderbild geändert wird, wird dies in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] der folgenden Menüs angezeigt.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [STARTBILD]
  - Das Menü [TESTBILDER]

## [DATENÜBERNAHME]

Führen Sie die Bedienung der Datenübernahmefunktion durch. Daten, wie die Einstellungs- und Anpassungswerte des Projektors, können über eine LAN-Verbindung oder den USB-Speicher auf andere Projektoren kopiert werden.

Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Datenübernahmefunktion“ (➡ Seite 275).

## [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN]

Speichern Sie die verschiedenen Einstellwerte als eine Sicherung im internen Speicher des Projektors.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] auszuwählen.**

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

**3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
- [SICHERE DATEN] wird während der Speicherung der Daten angezeigt.

**Hinweis**

- Die durch die Ausführung von [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] gespeicherten Daten umfassen nicht die mit „Geometric & Setup Management Software“ festgelegten Daten.
- Die Daten, die gespeichert werden, indem [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] ausgeführt wird, werden nicht gelöscht, selbst wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG] ausgeführt wird.

## [ALLE BENUTZERDATEN LADEN]

Laden Sie die verschiedenen Einstellwerte, die als Sicherung im internen Speicher des Projektors gespeichert sind.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] auszuwählen.**

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

**3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- Der Projektor tritt in den Standby-Modus ein, um die Einstellwerte zu übernehmen, wenn [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] ausgeführt wird.
- Die über [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] geladenen Daten umfassen nicht die mit „Geometric & Setup Management Software“ festgelegten Daten.

## [HDMI CEC]

Stellt die HDMI CEC-Funktion (Consumer Electronics Control) ein.
CEC ist eine Funktion, die Gerätesteuersignale mit externen Geräten austauscht, die über ein HDMI-Kabel angeschlossen sind. Mit der Fernbedienung des Projektors kann das CEC-kompatible externe Gerät (im Folgenden als „CEC-kompatibles Gerät“ bezeichnet) bedient werden und der Verbindungsstatus zwischen dem Projektor und dem CEC-kompatiblen Gerät kann aktiviert oder deaktiviert werden.
FWeitere Einzelheiten zur Funktion CEC finden Sie unter „HDMI CEC-Funktion verwenden“ (➡ Seite 279).

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI CEC] auszuwählen.**

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

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Deaktiviert die CEC-Funktion. |
| **[EIN]** | Aktiviert die CEC-Funktion. |

### Betreiben eines CEC-kompatiblen Geräts

Betreibt das CEC-kompatible Gerät, das an den Anschluss <HDMI IN 1>, den Anschluss <HDMI IN 2> oder die Funktionsplatine angeschlossen ist.
[HDMI-CEC-BETRIEB] kann ausgeführt werden, wenn der Eingang HDMI1, HDMI2 oder SLOT ausgewählt ist. Wechselt zum Eingang, der dem CEC-kompatiblen Gerät entspricht, das gesteuert werden soll.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI CEC] auszuwählen.**

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

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm für **[HDMI CEC]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI 1], [HDMI 2] oder [SLOT] auszuwählen.**
- Wählt den Eingang, der dem CEC-kompatiblen Gerät entspricht, das gesteuert werden soll.
- [SLOT] kann ausgewählt werden, wenn die Funktionsplatine im Steckplatz installiert ist.
- Fahren Sie mit Schritt **6) fort, wenn das zu bedienende Gerät angezeigt wird.**

**5) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.**
- Die Geräte werden umgeschaltet, wenn mehrere CEC-kompatible Geräte an einen Eingang angeschlossen sind.
- Wählen Sie das zu bedienende Gerät aus.

**6) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI-CEC-BETRIEB] auszuwählen.**

**7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der HDMI CEC-Bedienbildschirm wird angezeigt.

**8) Wählen Sie die Option aus, die auf dem HDMI CEC-Bedienbildschirm angezeigte wird, um das Gerät zu bedienen.**
- Einzelheiten finden Sie unter „HDMI CEC-Funktion verwenden“ (➡ Seite 279).

**Hinweis**

- Wenn kein CEC-kompatibles Gerät an den Anschluss <HDMI HDMI 1>,<HDMI IN 2> oder <SLOT> angeschlossen ist, wird kein Gerät an [HDMI 1], [HDMI 2] oder [SLOT] angezeigt und es wird [----] angezeigt.
- Die Empfängerplatine für das kabellose Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) unterstützt den Ein-/Ausschalt-Link und die Eingangsumschaltung im Zusammenhang mit dem Ein/Aus-Link der CEC-Funktion. Die Menübedienung des CEC-kompatiblen Geräts über die Fernbedienung des Projektors wird nicht unterstützt.
- Für Funktionsplatinen anderer Hersteller und CEC-kompatiblen Geräte, die an eine Funktionsplatine anderer Hersteller angeschlossen sind, können nicht alle Funktionen gewährleistet werden.
- Um den Bildschirm HDMI CEC-Betrieb zu verlassen, drücken Sie die Taste <MENU>.

## Menü-Code ändern

Der Menü-Code, der das Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts aufruft, variiert je nach Gerätehersteller. Wenn Sie das Bedienungsmenü eines CEC-kompatiblen Geräts nicht über den HDMI CEC-Bedienbildschirm aufrufen können, ändern Sie die Einstellung des Menü-Codes.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI CEC] auszuwählen.**

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

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm für **[HDMI CEC]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [MENÜ-CODE] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Wählen Sie den Menü-Code von [1] bis [6].

## Einstellung des Ein/Aus-Links

Nehmen Sie die Einstellungen für den Ein/Aus-Link zwischen dem Projektor und CEC-kompatiblen Geräten vor.

### [PROJEKTOR -> GERÄT]

Stellen Sie die Ein/Aus-Link-Bedienung vom Projektor zum CEC-kompatiblen Gerät ein.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI CEC] auszuwählen.**

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

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm für **[HDMI CEC]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR -> GERÄT] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert den Betrieb des Ein/Aus-Links.<br>Wählen Sie diese Option, falls der Ein/Aus-Status des CEC-kompatiblen Geräts nicht auf den Ein/Aus-Status des Projektors reagieren soll. |
| **[AUSSCHALTEN]** | Aktiviert den Ausschalt-Link-Betrieb.<br>Wenn Sie den Projektor ausschalten und in den Bereitschaftsmodus versetzen, werden alle CEC-kompatiblen Geräte, die am Anschluss <HDMI IN 1> und <HDMI IN 2> angeschlossen sind, in den Bereitschaftsmodus geschaltet versetzt.<br>Der Einschalt-Link-Betrieb ist deaktiviert. |
| **[EIN-/AUSSCHALT]** | Aktiviert den Einschalt-Link-Betrieb und den Ausschalt-Link-Betrieb.<br>Wenn Sie den Projektor einschalten und die Projektion starten, schaltet sich das CEC-kompatible Gerät ein, das an den Anschluss <HDMI IN 1>, <HDMI IN 2> oder die Funktionsplatine angeschlossen ist.<br>Wenn Sie den Projektor ausschalten und in den Bereitschaftsmodus versetzen, werden alle CEC-kompatiblen Geräte, die am Anschluss <HDMI IN 1>, <HDMI IN 2> oder der Funktionsplatine angeschlossen sind, in den Bereitschaftsmodus versetzt. |

### [GERÄT -> PROJEKTOR]

Stellen Sie die Ein/Aus-Link-Bedienung vom CEC-kompatiblen Gerät zum Projektor.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI CEC] auszuwählen.**

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

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm für **[HDMI CEC]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [GERÄT -> PROJEKTOR] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert den Ein/Aus-Link-Betrieb vom CEC-kompatiblen Gerät zum Projektor.<br>Wählen Sie diese Option, wenn der Ein/Aus-Status des Projektors nicht auf das CEC-kompatible Geräts reagieren soll. |
| **[EINSCHALTEN]** | Aktiviert den Einschalt-Link-Betrieb.<br>Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, wenn das an den Anschluss <HDMI IN 1>, <HDMI IN 2> oder die Funktionsplatine angeschlossene, CEC-kompatible Gerät eingeschaltet wird, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an den das verknüpfte CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.<br>Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an dem das verknüpfte CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.<br>Wenn der Projektor eingeschaltet ist und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet der Projektor auf den Eingang um, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.<br>„Link-Steuerung Ausschalten“ ist deaktiviert. |
| **[EIN-/ AUSSCHALTEN]** | Aktiviert den Einschalt-Link-Betrieb und den Ausschalt-Link-Betrieb.<br>Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, wenn das an den Anschluss <HDMI IN 1>, <HDMI IN 2> oder die Funktionsplatine angeschlossene CEC-kompatible Gerät eingeschaltet wird, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.<br>Wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet sich der Projektor ein und wechselt zu dem Eingang, an dem das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.<br>Wenn der Projektor eingeschaltet ist und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet der Projektor auf den Eingang um, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.<br>Wenn der Projektor eingeschaltet ist, wenn das an den Eingang <HDMI IN 1>, <HDMI IN 2> oder die Funktionsplatine angeschlossene CEC-kompatible Gerät ausgeschaltet wird, schaltet sich der Projektor aus und wechselt in den Bereitschaftsmodus.<br>Die Link-Betriebsarten sind nur verfügbar, wenn das CEC-kompatible Gerät die jeweiligen Funktionen unterstützt. |

**Hinweis**

- Das angeschlossene CEC-kompatible Gerät unterstützt möglicherweise nicht den in der Anleitung beschriebenen Link-Betrieb. Nicht alle Funktionen des CEC-kompatiblen Geräts sind gewährleistet.

## [INITIALISIEREN]

Setzen Sie die verschiedenen Benutzerdateneinstellungen auf die Werkseinstellung zurück.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

**3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**4) Drücken Sie ▲▼, um eine gewünschte Initialisierungsoption auszuwählen.**

| | |
|---|---|
| **[ANWENDER-EINSTELLUNGEN]** | Die Benutzerdaten, die auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, können beliebig gewählt werden.<br>Nach der Ausführung von [INITIALISIEREN] wechselt der Projektor in den Standby-Modus.<br>Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Initialisierung der Einstellungen durch Auswahl der Elemente“ (➡ Seite 204). |
| **[NUR REGISTRIERTEN SIGNALE]** | Diese Option löscht alle Signale, die unter [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] registriert sind. Alle Einstellwerte, die für die einzelnen registrierten Signale gespeichert wurden, werden ebenfalls gelöscht.<br>[NUR REGISTRIERTE SIGNALE] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] gesetzt ist. |
| **[NUR NETZWERK/E-MAIL]** | Die folgenden Elemente werden initialisiert.<br>• Alle Einstellungselemente unter dem Menü [NETZWERK]<br>• Alle Einstellungselemente unter [Web secure] des Web-Steuerungsbildschirms (Informationen wie das bereits unter [Certificate] erstellte selbstsignierte Zertifikat oder das bereits installierte Serverzertifikat werden nicht gelöscht.)<br>• Alle Einstellungselemente unter [Network menu] des Web-Steuerungsbildschirms (Die Elemente [Time zone], [Date] und [Time] unter [Adjust clock] werden nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.)<br>• Die Einstellungselemente von [Remote preview] auf dem Web-Steuerungsbildschirm (➡ Seite 241) |
| **[NUR ANWENDERBILD]** | Löscht das als Anwenderbild registrierte Bild. |
| **[NUR GLEICHMÄßIGKEIT]** | Setzt die Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT] auf die werkseitige Standardeinstellung. |
| **[WERKSRÜCKSTELLUNG]** | Setzt alle Benutzerdateneinstellungen auf die Werkseinstellung zurück. Nach der Ausführung von [WERKSRÜCKSTELLUNG] wechselt der Projektor in den Standby-Modus. |

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn eine andere Option als [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] ausgewählt ist.

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

### Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt wird. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Um nur einen Teil eines registrierten Signals zu löschen, löschen Sie es, indem Sie „Löschung des registrierten Signals“ (➡ Seite 209) folgen.
- Um die Einstellung von [Time zone] auf der [Adjust clock]-Seite des Websteuerungsbildschirms und die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [ZEITZONE] auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, initialisieren Sie sie mit einem der folgenden Verfahren.
  - Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]
- Das selbstsignierte Zertifikat, das bereits auf der [Certificate] des Websteuerungsbildschirms erstellt wurde, und die Informationen des Serverzertifikats, das bereits installiert ist, können über den Websteuerungsbildschirm gelöscht werden.
- Wenn die Initialisierung durch Auswahl von [WERKSRÜCKSTELLUNG] ausgeführt wird, wird beim nächsten Starten der Projektion der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt.
- Wenn eines der folgenden Menüs auf [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] eingestellt ist und durch Auswahl von [NUR ANWENDERBILD] initialisiert wird, werden die entsprechenden Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION → [STARTBILD]
  - Das Menü [TESTBILDER]

## Initialisierung der Einstellungen durch Auswahl der Elemente

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

**3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**4) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

**6) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.**

| | |
|---|---|
| **[BETRIEBSEINSTELLUNG]** | Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS] und [MAX.LAMP.-LEISTUNG] wird initialisiert.<br>[LICHTLEISTUNG] wird nicht initialisiert. Die Einstellung [LICHTLEISTUNG] wird beibehalten. |
| **[BEREITSCHAFTS MODUS]** | Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] wird initialisiert. |
| **[REGISTRIERTEN SIGNALE]** | [REGISTRIERTEN SIGNALE] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] gesetzt ist. |
| **[NETZWERK/E-MAIL]** | Die folgenden Elemente werden initialisiert.<br>• Alle Einstellungselemente unter dem Menü [NETZWERK]<br>• Alle Einstellungselemente unter [Web secure] des Web-Steuerungsbildschirms (Informationen wie das bereits unter [Certificate] erstellte selbstsignierte Zertifikat oder das bereits installierte Serverzertifikat werden nicht gelöscht.)<br>• Alle Einstellungselemente unter [Network menu] des Web-Steuerungsbildschirms (Die Elemente [Time zone], [Date] und [Time] unter [Adjust clock] werden nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.)<br>• Die Einstellungselemente von [Remote preview] auf dem Web-Steuerungsbildschirm (➡ Seite 241) |
| **[ANWENDERBILD]** | Das als Anwenderbild registrierte Bild wird initialisiert. |
| **[GLEICHMÄßIGKEIT]** | Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT] wird initialisiert. |
| **[SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG]** | Andere als die oben aufgeführten Benutzerdaten werden initialisiert. |

**7) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[BEIBEHALTEN]** | Es erfolgt kein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen und die aktuellen Einstellungen werden beibehalten, wenn die Initialisierung durch [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] ausgeführt wird. |
| **[INITIALISIEREN]** | Wenn die Initialisierung über [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] ausgeführt wird, erfolgt ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen. |

- Wiederholen Sie die Schritte **6)** bis **7)**, bis die gewünschten Initialisierungselemente festgelegt sind.

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

**9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

### Hinweis

- Um die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, initialisieren Sie sie durch die Auswahl von [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG].
- Um die Einstellung von [Time zone] auf der [Adjust clock]-Seite des Websteuerungsbildschirms und die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [ZEITZONE] auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, initialisieren Sie sie mit einem der folgenden Verfahren.
  - Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]
- Wenn eines der folgenden Menüs auf [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] eingestellt ist und durch Auswahl von [ANWENDERBILD] initialisiert wird, werden die entsprechenden Menüeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]

- Das Menü [ANZEIGE OPTION → [STARTBILD]
- Das Menü [TESTBILDER]

## [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG]

Das Neuschreiben der Firmware ist über einen USB-Speicher möglich.
Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Aktualisieren der Firmware über den USB-Speicher“ (➡ Seite 286).

## [PROTOKOLL SICHERN]

Diese Funktion wird vom Wartungspersonal verwendet.

## [SERVICE PASSWORT]

Diese Funktion wird vom Wartungspersonal verwendet.

# Menü [TESTBILDER]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [TESTBILDER] aus dem Hauptmenü aus.**
**Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

## [TESTBILDER]

Zeigen Sie das Testbild an.
Die Einstellungen wie Position und Größe werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Stellen Sie sicher, dass Sie die verschiedenen Anpassungen vornehmen, während das Eingangsbild angezeigt wird.

**1) Wählen Sie das Menü [TESTBILDER] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[TESTBILDER]** (Listenformat) wird angezeigt.

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

| | | |
|---|---|---|
| [AUS] | | Das Testbild wird nicht angezeigt. |
| 01 | [VOLLSTÄNDIG WEIß] | Zeigt das integrierte Testbild des Projektors an.<br>Um die Farbe des Kreuzschraffurtestbilds zu ändern, lesen Sie unter „Ändern der Farbe des Kreuzschraffurtestbilds“ (➡ Seite 207). |
| 02 | [VOLLSTÄNDIG SCHWARZ] | |
| 03 | [FENSTER] | |
| 04 | [FENSTER(UMKEHRUNG)] | |
| 05 | [FARBSTREIFEN(VERTIKAL)] | |
| 06 | [FARBSTREIFEN(HORIZONTAL)] | |
| 07 | [RAHMEN FÜR BILDSCHRMSEITNVERHÄLT] | |
| 08 | [KREIS] | |
| 09 | [KREUZSCHRAFFUR] | |
| 10 | [FOKUS] | |
| 11 | [ANWENDERBILD 1] | Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an.<br>Wenn kein Anwenderbild registriert ist, wird [KEIN BILD] angezeigt. Das Anwenderbild kann gemäß den auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen registriert werden, indem Sie [KEIN BILD] auswählen und dann die Taste <ENTER> drücken.<br>Einzelheiten zum Registrieren eines Bildes finden Sie unter „Registrieren des Anwenderbilds.“ (➡ Seite 198). |
| 12 | [ANWENDERBILD 2] | |
| 13 | [ANWENDERBILD 3] | |
| 14 | [ANWENDERBILD 4] | |

- Das ausgewählte Testbild und der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Umschaltauswahlformat) werden angezeigt.
- Um das Testbild zu ändern, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.

**3) Drücken Sie ◀▶, um das Testbild umzuschalten.**

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

### Hinweis

- Der **[TESTBILDER]**-Bildschirm (Listenformat, Umschaltauswahlformat) kann ausgeblendet werden, indem Sie die <ON SCREEN>-Taste auf der Fernbedienung drücken, während das Testbild angezeigt wird.
- Miniaturansichten von [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] und [ANWENDERBILD 4] werden nicht angezeigt.
- Wenn der Projektor mit einer der folgenden Methoden initialisiert wird, werden die in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] und [ANWENDERBILD 4] registrierten Daten initialisiert.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSEINSTELLUNGEN]
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR ANWENDERBILD]

- Bei der Initialisierung durch Einstellen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] auf [INITIALISIEREN]

- Durch Drücken von ◀▶, während das Menü [TESTBILDER] ausgewählt ist, lässt sich das Testbild auch umschalten.
- Wenn der Name für ein Anwenderbild im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] geändert wird, wird dies in [ANWENDERBILD 1], [ANWENDERBILD 2], [ANWENDERBILD 3] oder [ANWENDERBILD 4] übernommen.
- Wie die Testbilder über den Web-Steuerungsbildschirm eingestellt werden, erfahren Sie unter „[Test pattern]“ (➡ Seite 257).

## Ändern der Farbe des Kreuzschraffurtestbilds

**1) Wählen Sie das Menü [TESTBILDER] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[TESTBILDER]** (Listenformat) wird angezeigt.

**2) Drücken Sie ▲▼, um [KREUZSCHRAFFUR] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Das Kreuzschraffur-Testbild und der [TESTBILDER]-Bildschirm (Umschaltauswahlformat) werden angezeigt.

**3) Drücken Sie erneut die <ENTER>-Taste.**

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

**4) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die Farbe des Kreuzschraffurtestbilds wird zur ausgewählten Farbe geändert.

### Hinweis

- Die [FARBTESTBILDER]-Einstellung wird auf [WEISS] zurückgesetzt, wenn die Stromversorgung des Projektors ausgeschaltet wird und er in den Standby-Modus wechselt.
- Die Farben der Testbilder mit Ausnahme der Kreuzschraffurtestbilder können nicht geändert werden.

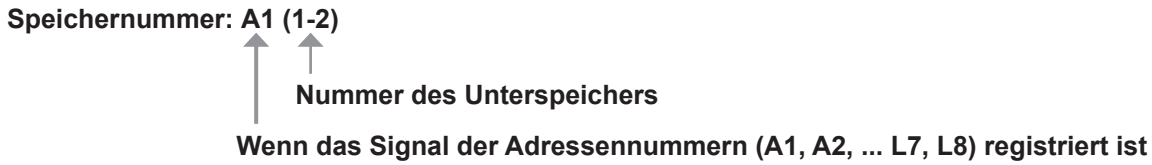
# Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] aus dem Hauptmenü aus. Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

**Hinweis**

- Das Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist.

### ■ Details der registrierten Signale




- Ein Name kann für jeden Unterspeicher vergeben werden (➡ Seite 210).

## Registrierung neuer Signale

Wenn ein neues Signal eingegeben wurde und die <MENU>-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld gedrückt wurde, ist die Registrierung abgeschlossen und der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.

**Hinweis**

- Es können bis zu 96 Signale einschließlich der Unterspeicher für den Projektor registriert werden.
- Es gibt 12 Seiten (acht Speicher von A bis L, mit acht möglichen Speichern auf jeder Seite) für Speichernummern, und es wird unter der niedrigsten verfügbaren Nummer registriert. Wenn keine Speichernummer verfügbar ist, wird das älteste Signal überschrieben.
- Der Registrierungsname wird automatisch durch das Eingangssignal bestimmt.
- Wenn ein Menü angezeigt wird, werden die neuen Signale im Moment ihrer Eingabe registriert.
- Neue Eingangssignale können nicht registriert werden, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist.

## Umbenennen des registrierten Signals

Registrierte Signale können umbenannt werden.

1) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, dessen Name geändert werden soll.**
2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[STATUS DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.
   - Die Speichernummer, der Eingangsanschluss, der Eingangssignalname, die Frequenz, die Synchronisationspolarität usw. werden angezeigt.
   - Drücken Sie die <MENU>-Taste, um zum **[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]**-Bildschirm zurückzukehren.
3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.
4) **Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALNAME ÄNDERN] auszuwählen.**
5) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Der Bildschirm **[SIGNALNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.
6) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**
7) **Drücken Sie nach der Umbenennung ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
   - Die Registrierung ist abgeschlossen und der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird wieder angezeigt.
   - Wenn Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [CANCEL] und die <ENTER>-Taste drücken, wird der geänderte Signalname nicht registriert und ein automatisch registrierter Signalname wird verwendet.

## Löschung des registrierten Signals

Registrierte Signale können gelöscht werden.

**1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, das gelöscht werden soll.**

**2) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.**

- Der Bildschirm **[REGISTRIERTEN SIGNALE LÖSCHEN]** wird angezeigt.
- Drücken Sie zum Abbrechen des Löschvorgangs die <MENU>-Taste, um zum **[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]**-Bildschirm zurückzukehren.

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Das ausgewählte Signal wird gelöscht.

**Hinweis**

- Ein registriertes Signal kann auch mit [REGISTRIERTEN SIGNALE LÖSCHEN] im **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]**-Bildschirm gelöscht werden.

## Erweiterungssignalsperrbereich

**1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, das eingestellt werden soll.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[STATUS DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [LOCK-IN RANGE] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[EINGESCHRÄNKT]** | Wird in den meisten Fällen ausgewählt. |
| **[ERWEITERT]** | Erweitert den Sperrbereich. |

- Ein Erweiterungssymbol wird rechts vom Bildschirm **[LIST DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** angezeigt, wenn [LOCK-IN RANGE] auf [ERWEITERT] eingestellt ist.




**Hinweis**

- Schalten Sie den Bereich um, in dem das einzuspeisende Signal als das gleiche Signal wie das bereits registrierte Signal bestimmt wird.
- Um der Bestimmung Vorrang zu geben, dass ein Signal das gleiche wie das bereits registrierte Signal ist, stellen Sie diese Funktion auf [ERWEITERT] ein.
  Ist in den Fällen zu verwenden, wenn z. B. die Synchronisationsfrequenz eines Eingangssignals sich leicht geändert hat oder wenn mehrere Signallisten registriert werden.
- Diese Funktion kann für das SDI-Signal nicht eingestellt werden.
- Wenn [ERWEITERT] eingestellt ist, kann das Bild verzerrt erscheinen, weil das Signal als das gleiche Signal erkannt wird, selbst wenn die Synchronisationsfrequenz leicht schwankt.
- Wenn das Eingangssignal mehreren Signalen entspricht, die unter [ERWEITERT] eingestellt sind, erhält das registrierte Signal mit einer höheren Speichernummer den Vorrang. Beispiel: Ein Eingangssignal, das den Speichernummern A2, A4 und B1 entspricht, wird als B1 festgelegt.
- Wenn ein registriertes Signal gelöscht wird, werden auch dessen Einstellungen gelöscht.
- In einer Umgebung mit mehreren Arten von Eingangssignalen am gleichen Anschluss werden die Signale manchmal nicht korrekt festgelegt, wenn die Einstellungen auf [ERWEITERT] festgelegt sind.

## Schützen des registrierten Signals

**1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, das geschützt werden soll.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[STATUS DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [SPERREN] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Das Signal ist nicht geschützt. |
| **[EIN]** | Das Signal ist geschützt. |

- Ein Sperrsymbol wird rechts vom Bildschirm **[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]** angezeigt, wenn [SPERREN] auf [EIN] eingestellt ist.




**Hinweis**

- Wenn [SPERREN] auf [EIN] eingestellt ist, sind das Löschen des Signals, die Bildeinstellung und die automatische Konfiguration nicht verfügbar. Stellen Sie [SPERREN] auf [AUS] ein, um diese Funktionen auszuführen.
- Ein Signal kann im Unterspeicher registriert werden, selbst wenn es geschützt ist.
- Selbst ein geschütztes Signal wird gelöscht, wenn [INITIALISIEREN] ausgeführt wird.

## Voreinstellung

Der Projektor hat eine Unterspeicher-Funktion, die mehrere Bildanpassungsdaten registrieren kann, auch wenn sie aufgrund der Frequenz oder des Formats der Synchronisations-Signalquelle als dasselbe Signal erkannt werden.

Verwenden Sie diese Funktion, wenn Sie das Seitenverhältnis umschalten oder die Bildqualität, etwa den Weißabgleich, anpassen, während die gleiche Signalquelle verwendet wird. Der Unterspeicher enthält alle Daten, die für jedes Signal eingestellt werden können, wie zum Beispiel das Bildseitenverhältnis und die Daten, die im Menü [BILD] eingestellt wurden (Elemente wie [KONTRAST] und [HELLIGKEIT]).

### Registrieren im Unterspeicher

**1) Drücken Sie auf dem normalen Bildschirm (wenn kein Menü angezeigt wird) ◀▶.**

- Der Registrierungsbildschirm für den Unterspeicher wird angezeigt, wenn der Unterspeicher nicht registriert ist. Fahren Sie mit Schritt **3)** fort.
- Eine Liste von Unterspeichern, die für das derzeit eingegebene Signal registriert sind, wird angezeigt.

**2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Voreinstellungsnummer auszuwählen, die unter [VOREINSTELLUNG-LISTE] registriert werden soll.**

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SIGNALNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Führen Sie die Schritte **6)** und **7)** unter „Umbenennen des registrierten Signals“ (➡ Seite 208) aus, um das registrierte Signal umzubenennen.

**Hinweis**

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SPEICHERTYP] auf [GETEILT] eingestellt ist, kann das aktuelle Eingangssignal nicht im Unterspeicher registriert werden.

### Umschalten zum Unterspeicher

**1) Drücken Sie auf dem normalen Bildschirm (wenn kein Menü angezeigt wird) ◀▶.**

- Eine Liste von Unterspeichern, die für das derzeit eingegebene Signal registriert sind, wird angezeigt.

**2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Signal auszuwählen, zu dem unter [VOREINSTELLUNG-LISTE] umgeschaltet werden soll.**

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Das schaltet das im Schritt **2)** ausgewählte Signal um.

## Löschen des Unterspeichers

**1) Drücken Sie auf dem normalen Bildschirm (wenn kein Menü angezeigt wird) ◀▶.**

- Der Bildschirm **[VOREINSTELLUNG-LISTE]** wird angezeigt.

**2) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den zu löschenden Unterspeicher auszuwählen, und drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.**

- Der Bildschirm **[REGISTRIERTEN SIGNALE LÖSCHEN]** wird angezeigt.
- Drücken Sie zum Abbrechen des Löschvorgangs die <MENU>-Taste, um zum **[VOREINSTELLUNG-LISTE]**-Bildschirm zurückzukehren.

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der ausgewählte Unterspeicher wird gelöscht.

# Menü [SICHERHEIT]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [SICHERHEIT] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.**

**Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird
  Anfängliches Passwort: Drücken Sie ▲▶▼◀▲▶▼◀ der Reihe nach und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

**Achtung**

- Wenn Sie das Menü [SICHERHEIT] auswählen und die <ENTER>-Taste drücken, werden Sie zur Eingabe eines Passworts aufgefordert. Geben Sie das festgelegte Passwort ein und fahren Sie anschließend mit den Bedienungen des Menüs [SICHERHEIT] fort.
- Wenn das Passwort zuvor geändert wurde, geben Sie das geänderte Passwort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

**Hinweis**

- Das eingegebene Passwort wird mit *-Symbolen auf dem Bildschirm angezeigt.
- Eine Fehlermeldung wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn das eingegebene Passwort falsch ist. Geben Sie das richtige Passwort erneut ein.

## [SICHERHEITS PASSWORT]

Rufen Sie den **[SICHERHEITS PASSWORT]**-Bildschirm beim Einschalten auf, indem Sie den Schalter <MAIN POWER> auf die <OFF>-Seite setzen. Wenn das eingegebene Passwort falsch ist, wird die Bedienung auf die <STANDBY>-Taste, die <SHUTTER>-Taste und die <LENS>-Tasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) beschränkt.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SICHERHEITS PASSWORT] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Deaktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes. |
| **[EIN]** | Aktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes. |

**Hinweis**

- Das Element wird durch die Werkseinstellung auf [AUS] gesetzt oder wenn zur Initialisierung eine der folgenden Methoden verwendet wird. Stellen Sie es bei Bedarf auf [EIN] ein.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]
- Legen Sie regelmäßig ein neues Passwort fest, das schwer zu erraten ist.
- Das Sicherheitspasswort wird nach der Einstellung von [SICHERHEITS PASSWORT] auf [EIN] und dem Schalten des <MAIN POWER>-Schalters auf <OFF> aktiviert.

## [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]

Ändern Sie das Sicherheitspasswort.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼◀▶ und die Ziffertasten (<0> - <9>), um ein Passwort zu vergeben.**

- Es können bis zu acht Tastenbedienungen eingestellt werden.

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**5) Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Das eingegebene Passwort wird mit *-Symbolen auf dem Bildschirm angezeigt.
- Wenn ein Zahlenwert als Sicherheitspasswort benutzt wird, muss das Sicherheitspasswort initialisiert werden, falls die Fernbedienung verloren geht. Wenden Sie sich zum Initialisierungsverfahren an Ihren Händler.

## [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Tastenbedienung auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.**

| | |
|---|---|
| **[BEDIENFELD]** | Sie können die Einschränkung der Steuerung vom Bedienungsfeld aus einstellen. |
| **[FERNBEDIENUNG]** | Sie können die Einschränkung der Steuerung von der Fernbedienung aus einstellen. |

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[BEDIENFELD]** oder **[FERNBEDIENUNG]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Sie können die Bedienungsbeschränkung über das Bedienfeld oder die Fernbedienung einstellen.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Aktiviert alle Tastenbedienungen. |
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert alle Tastenbedienungen. |
| **[ANWENDER]** | Die Bedienung aller Tasten kann separat aktiviert/deaktiviert werden.<br>Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Aktivieren/Deaktivieren einer Taste“ (➡ Seite 213). |

**7) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

### Aktivieren/Deaktivieren einer Taste

**1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[BEDIENFELD]** oder **[FERNBEDIENUNG]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] umzuschalten.**

**7) Drücken Sie ▲▼, um die einzustellende Taste zu wählen.**
- Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] ausgewählt wird, drücken Sie die <ENTER>-Taste und drücken Sie dann ▲▼, um die einzustellende Taste auszuwählen.

| | **Tasten, die eingestellt werden können** | |
|---|---|---|
| | **[BEDIENFELD]** | **[FERNBEDIENUNG]** |
| **[EIN-AUS SCHALTER]** | <STANDBY>-Taste, <POWER ON>-Taste | |
| **[EINGANGSWAHLSCHALTER]** | <HDMI 1/2>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <SLOT>-Taste, <INPUT MENU>-Taste | <HDMI1>-Taste, <HDMI2>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <SLOT>-Taste, <INPUT MENU>-Taste |
| **[MENUE SCHALTER]** | <MENU>-Taste | |
| **[OBJEKTIV SCHALTER]** | <LENS>-Taste | Objektivtasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) |
| **[VERSCHLUSS SCHALTER]** | <SHUTTER>-Taste | |
| **["ON SCREEN" SCHALTER]** | <ON SCREEN>-Taste | |
| **["ANDERER" SCHALTER]** | ▲▼◀▶, <ENTER>-Taste | Nicht oben aufgeführte Schaltflächen |

**8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Aktiviert die Schaltflächenbedienungen. |
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert die Schaltflächenbedienungen. |

- Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] im Schritt **7)** ausgewählt wird, variiert das Element, das eingestellt werden kann, abhängig von der ausgewählten Taste.
  Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Element, das mit [EINGANGSWAHLSCHALTER] eingestellt werden kann“ (➡ Seite 214).
  Wenn die Umschaltung des Elements abgeschlossen ist, drücken Sie die Taste <MENU>, um zum Bildschirm **[BEDIENFELD]** oder **[FERNBEDIENUNG]** zurückzukehren.

**9) Drücken Sie ▲▼, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Wenn eine Tastenbedienung am Gerät durchgeführt wird, die auf [INAKTIV] eingestellt ist, wird der Bildschirm **[BEDIENELEMENT-PASSWORT]** angezeigt.
  Geben Sie das Passwort des Steuergerätes ein.
- Der **[BEDIENELEMENT-PASSWORT]**-Bildschirm wird ausgeblendet, wenn ca. 10 Sekunden lang keine Bedienung durchgeführt wird.
- Wenn die Bedienungsvorgänge von [BEDIENFELD] und von [FERNBEDIENUNG] auf [INAKTIV] eingestellt sind, kann der Projektor nicht ausgeschaltet werden (nicht in den Standby-Modus wechseln).
- Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, verschwindet der Menübildschirm. Drücken Sie zur weiteren Bedienung auf die <MENU>-Taste, um das Hauptmenü anzuzeigen.
- Selbst wenn Sie die Tastenbedienungen für die Fernbedienung deaktivieren, bleibt die Bedienung der Tasten <ID SET> und <ID ALL> der Fernbedienung aktiviert.

**Element, das mit [EINGANGSWAHLSCHALTER] eingestellt werden kann**

Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] im Schritt **7)** von „Aktivieren/Deaktivieren einer Taste“ (➡ Seite 213) ausgewählt wird, variiert das Element, das ausgewählt werden kann, abhängig von der einzustellenden Taste. Das Element, das ausgewählt werden kann, wenn die jeweilige Taste eingestellt ist, ist wie folgt.

### ■ [HDMI1/2 SCHALTER]

| | |
|---|---|
| **[UMSCHALTEN]** | Schaltet die Elemente in folgender Reihenfolge um, wenn die Taste bedient wird.<br>[HDMI1] → [HDMI2] |
| **[HDMI1]** | Auf die Auswahlbedienung des Eingangs HDMI1 festgelegt. |
| **[HDMI2]** | Auf die Auswahlbedienung des Eingangs HDMI2 festgelegt. |
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert die Tastenbedienungen. |

### ■ [SLOT SCHALTER]

[UMSCHALTEN], [SDI OPT1 [SLOT]] und [SDI OPT2 [SLOT]] ausgewählt werden, wenn die optionale Funktionsplatine für 12G-SDI Optical (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im <SLOT> installiert ist.

| | |
|---|---|
| **[UMSCHALTEN]** | Schaltet die Elemente in folgender Reihenfolge um, wenn die Taste bedient wird.<br>[SDI OPT1 [SLOT]] → [SDI OPT2 [SLOT]] |
| **[SDI OPT1 [SLOT]]** | Auf die Auswahlbedienung des Eingangs SDI OPT1 festgelegt. |
| **[SDI OPT2 [SLOT]]** | Auf die Auswahlbedienung des Eingangs SDI OPT2 festgelegt. |
| **[INAKTIV]** | Deaktiviert die Tastenbedienungen. |

**Hinweis**

- [SLOT SCHALTER] kann ausgewählt werden, wenn die Funktionsplatine im Steckplatz installiert ist.

## [BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]

Das Passwort des Steuergerätes kann geändert werden.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

**4) Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Wählen Sie zum Abbrechen [CANCEL].

**Achtung**

- Das Ausgangskennwort ist in den Werkseinstellung auf „AAAA“ gesetzt oder wenn zur Initialisierung eine der folgenden Methoden verwendet wird.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]
- Legen Sie regelmäßig ein neues Passwort fest, das schwer zu erraten ist.
- Um Ihr Passwort zu initialisieren, wenden Sie sich an Ihren Händler.

# Menü [NETZWERK]

**Wählen Sie auf dem Menübildschirm [NETZWERK] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.**
**Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➡ Seite 105).**

## [ETHERNET-MODEL]

Legt den Übertragungspfad des Ethernetsignals fest.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [ETHERNET-MODEL] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[ETHERNET-MODEL]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.**

| | |
|---|---|
| **[LAN]** | Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur den <LAN>-Anschluss verwenden, um das Ethernetsignal zu übertragen. |
| **[DIGITAL LINK]** | Wählen Sie diese Option, wenn Sie nur den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss verwenden, um das Ethernet-Signal zu übertragen. |
| **[LAN & DIGITAL LINK]** | Wählen Sie diese Option, wenn Sie den <LAN>-Anschluss und den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss verwenden, um das Ethernet-Signal zu übertragen. |

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

### Hinweis

- Wenn [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] eingestellt ist, können Ethernet- und serielle Steuerungssignale nicht über das optionale Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) übertragen werden, das an den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen ist.
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie den Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Konstruieren Sie das System so, dass es nicht über Peripheriegeräte, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist.

## [DIGITAL LINK]

Führen Sie die Einstellung und die Bedienung für DIGITAL LINK durch.

### [DIGITAL LINK MODUS]

Schalten Sie die Verbindungsart des <DIGITAL LINK/LAN>-Anschlusses um.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK MODUS] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUTO]** | Schaltet die Verbindungsart automatisch auf DIGITAL LINK, große Reichweite oder Ethernet um. |
| **[DIGITAL LINK]** | Legt die Verbindungsart auf DIGITAL LINK fest. |
| **[GROSSE REICHWEITE]** | Legt die Verbindungsart auf große Reichweite fest. |
| **[ETHERNET]** | Legt die Verbindungsart auf Ethernet fest. |

#### ■ Mögliche Kommunikationsverfahren

✓: Kommunikation möglich
—: Kommunikation nicht möglich

| Einstellung | | Kommunikation möglich | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Videoübertragung (100 m (328'1")) | Videoübertragung (150 m (492'2")) | Ethernet | RS-232C |
| [AUTO] | Für DIGITAL LINK | ✓ | — | ✓ | ✓ |
| | Für große Reichweite | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Für Ethernet | — | — | ✓*1 | — |
| [DIGITAL LINK] | | ✓ | — | ✓ | ✓ |
| [GROSSE REICHWEITE] | | — | ✓ | ✓ | ✓ |
| [ETHERNET] | | — | — | ✓*1 *2 | — |

*1 Kommunikation über einen Doppelkabeltransmitter ist nicht verfügbar. Schließen Sie den Projektor direkt an das Netzwerk an.
*2 Die Ethernet-Kommunikation ist deaktiviert, wenn der Projektor über USB-Tethering mit einem Smartphone oder Tablet verbunden ist.

### Hinweis

- Bei dem Signal mit der Auflösung von 1 920 x 1 200 Punkten oder weniger liegt der maximale Übertragungsabstand bei 100 m (328'1"), wenn eine Verbindung mit der Verbindungsart DIGITAL LINK besteht. Bei einem Signal mit einer Auflösung von mehr als 1 920 x 1 200 Punkten liegt der maximale Übertragungsabstand bei 50 m (164'1").
- Der maximale Übertragungsabstand bei Verbindung mittels Verbindungsart für große Reichweiten beträgt 150 m (492'2"). In diesem Fall hat das Signal, das der Projektor empfangen kann, nur bis 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz).
- Wenn die Verbindungsart des Doppelkabeltransmitters auf große Reichweite eingestellt ist, verbindet sich der Projektor mit der Verbindungsart für große Reichweite, wenn [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO] eingestellt ist. Zum Herstellen einer Verbindung zum optionalen DIGITAL LINK Umschalter (Modell-Nr.: ET-YFB200G) mit der Verbindungsart für große Reichweite stellen Sie [DIGITAL LINK MODUS] auf [GROSSE REICHWEITE] ein.
- Wenn der Doppelkabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite nicht unterstützt, findet keine korrekte Verbindung statt, selbst wenn [DIGITAL LINK MODUS] auf [GROSSE REICHWEITE] eingestellt ist.

## [DIGITAL LINK STATUS]

Zeigen Sie die DIGITAL LINK-Verbindungsumgebung an.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK STATUS] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK STATUS]** wird angezeigt.

| | |
|---|---|
| **[LINK STATUS]** | Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt.<br>[DIGITAL LINK]: Kommunikation mit der DIGITAL LINK-Methode.<br>[GROSSE REICHWEITE]: Kommunikation mit der Methode für große Reichweite.<br>[ETHERNET]: Kommunikation mit der Ethernet-Methode.<br>[NO LINK]: Die Kommunikation ist nicht eingerichtet. |
| **[HDCP STATUS]** | Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt.<br>[HDCP2.X]: Wenn mit HDCP 2.2 oder HDCP 2.3 projiziert wird<br>[HDCP1.X]: Wenn mit HDCP 1.X projiziert wird<br>[NONE]: Wenn nicht mit HDCP projiziert wird<br>[---]: Wenn es kein Signal gibt |
| **[SIGNALQUALITÄT]** | [SIGNALQUALITÄT] ist ein Zahlenwert der Fehlersumme. Die Anzeigefarbe ändert sich in Abhängigkeit des Wertes zu Grün, Gelb oder Rot.<br>Prüfen Sie die Signalqualität mithilfe eines Signals, das vom Doppelkabeltransmitter übertragen wird.<br>• [MAXIMAL]/[MINIMUM]: Maximal-/Minimalwert der Fehlersumme<br>• Grün (–12 dB oder weniger) → Normale Signalqualität.<br>• Gelb (–11 bis –8 dB) → Warnstufe, die besagt, dass Rauschen auf der Projektionsfläche erscheinen kann.<br>• Rot (–7 dB oder höher) → anormale Stufe mit unterbrochener Synchronisierung; es ist kein Empfang möglich. |

## [MENÜ DIGITAL LINK]

Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen ist, wird das Hauptmenü des angeschlossenen Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe angezeigt. Siehe Bedienungsanleitung des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe für Einzelheiten.

**Hinweis**

- [MENÜ DIGITAL LINK] kann nicht ausgewählt werden, wenn [EXTRON XTP] auf [EIN] eingestellt ist.
- Die Bedienungshilfe für die „RETURN“-Taste wird auf dem Menübildschirm von Digitale Interface-Box und DIGITAL LINK Umschalter angezeigt. Der Projektor verfügt nicht über die „RETURN“-Taste, aber die entsprechende Bedienung ist auch über die <MENU>-Taste möglich.

### [EXTRON XTP]

Führen Sie die Verbindungseinstellung für den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics durch.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[DIGITAL LINK]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [EXTRON XTP] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie das optionale Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) an den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss anschließen. |
| **[EIN]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss anschließen. |

**Hinweis**

- Einzelheiten zum „XTP-Transmitter“ finden Sie auf der folgenden Website von Extron Electronics.
  https://www.extron.com/

## [KABEL-NETZWERK]

Führen Sie die Anschlusseinstellung für die Verwendung des kabelgebundenen LAN durch.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [KABEL-NETZWERK] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm [**KABEL-NETZWERK]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [IP-VERSION] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[IP-VERSION]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um das einzustellende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

| | |
|---|---|
| **[IPv4]** | Verwendet nur das IPv4-Protokoll. |
| **[IPv6]** | Verwendet nur das IPv6-Protokoll. |
| **[IPv4 & IPv6]** | Sowohl das Protokoll IPv4 als auch IPv6 können verwendet werden. |

**6) Drücken Sie die <MENU>-Taste.**
- Der Bildschirm **[KABEL-NETZWERK]** wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt **12)** fort, wenn [IPv6] ausgewählt ist.

**7) Drücken Sie ▲▼, um [IPv4-EINSTELLUNGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[IPv4-EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

**8) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.**

| | | |
|---|---|---|
| **[DHCP]** | **[EIN]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den im Netzwerk vorhandenen DHCP-Server verwenden, mit dem der Projektor verbunden werden soll. Die IPv4-Adresse wird automatisch abgerufen. |
| | **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv4-Adresse manuell festlegen.<br>Legen Sie [IP ADRESSE], [SUBNET-MASKE] und [STANDARDGATEWAY] fest. |
| **[IP ADRESSE]** | Geben Sie die IP-Adresse ein. | |
| **[SUBNET-MASKE]** | Geben Sie die Subnet-Maske ein. | |
| **[STANDARDGATEWAY]** | Geben Sie die Standard-Gatewayadresse ein. | |

**9) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Die Einstellung für die IPv4-Adresse wird gespeichert.

**11) Drücken Sie die <MENU>-Taste.**

- Der Bildschirm **[KABEL-NETZWERK]** wird angezeigt.

**12) Drücken Sie ▲▼, um [IPv6-EINSTELLUNGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[IPv6-EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

**13) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.**

| | | |
|---|---|---|
| **[AUTO-KONFIGURATION]** | **[EIN]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse automatisch zuweisen.<br>Stellen Sie [TEMPORÄRE ADRESSE] ein. |
| | **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse manuell festlegen.<br>Legen Sie [IP ADRESSE], [PRÄFIX-LÄNGE] und [STANDARDGATEWAY] fest. |
| **[TEMPORÄRE ADRESSE]** | **[EIN]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse verwendet wird. |
| | **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse nicht verwendet wird. |
| **[IP ADRESSE]** | Geben Sie die IP-Adresse ein. | |
| **[PRÄFIX-LÄNGE]** | **[1] - [128]** | Wählen Sie die Präfixlänge aus.<br>(Werkseitige Standardeinstellung: [64]) |
| **[STANDARDGATEWAY]** | Geben Sie die Standard-Gatewayadresse ein. | |

**14) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**15) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Die Einstellung für die IPv6-Adresse wird gespeichert.

**Hinweis**

- Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, überzeugen Sie sich, dass der DHCP-Server funktioniert.
- Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse, der Subnetzmaske, dem Standard-Gateway und der Präfixlänge an Ihren Netzwerkadministrator.
- [IPv6] unter [IP-VERSION] kann in folgenden Fällen nicht eingestellt werden.
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [Crestron Connected™] auf [EIN] eingestellt ist
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [Art-Net] → [Art-Net-EINSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist
- [IPv4-EINSTELLUNGEN] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [NETZWERK] → [Art-Net] → [Art-Net-EINSTELLUNG] auf [EIN(2.X.X.X)] oder [EIN(10.X.X.X)] eingestellt ist.
- Die Netzwerkeinstellung gilt sowohl für den <LAN>-Anschluss als auch den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss.
- Drahtgebundenes LAN und drahtloses LAN können nicht im gleichen Segment benutzt werden.
- Die kabelgebundene LAN-Verbindung wird unterbrochen, wenn der Projektor das USB-Tethering mit einem Smartphone oder Tablet startet.

## [KABELLOSES NETZWERK]

Stellen Sie das Verbindungsverfahren des drahtgebundenen LAN und seine Details ein.

- Um die WLAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) an den <USB (DC OUT)>-Anschluss anzubringen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [KABELLOSES NETZWERK] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn das WLAN verwendet werden soll.<br>Ein Gerät, wie ein Smartphone, kann direkt mit dem Projektor verbunden werden, auch wenn kein WLAN-Zugangspunkt separat eingerichtet ist, weil der Projektor als vereinfachter Zugangspunkt fungiert.<br>Informationen zu den Einrichtungsschritten für den Verbindungsschlüssel finden Sie unter „Einstellen des Verbindungsschlüssels“ (➡ Seite 220). |
| **[INAKTIV]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn das drahtlose LAN nicht verwendet werden soll. |

**Hinweis**

- [KABELLOSES NETZWERK] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB (DC OUT)>-Anschluss angeschlossen ist.
- Die maximale Anzahl von Geräten, die gleichzeitig über WLAN mit dem Projektor verbunden werden können, liegt bei vier Geräten.

### Einstellen des Verbindungsschlüssels

**1) Drücken Sie ▲▼, um [KABELLOSES NETZWERK] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie ◀▶, um [AKTIV] auszuwählen.**

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[KABELLOSES NETZWERK]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [SCHLÜSSEL] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SCHLÜSSEL]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Die Zeichenkette, die als Verbindungsschlüssels registriert werden kann, ist wie folgt.
  - 8 bis 15 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen

**7) Nach der Eingabe des Verbindungsschlüssels drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>.**

**8) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Die Standardeinstellung des Verbindungsschlüssels ist „spjcxxxx“. xxxx ist die vierstellige Nummer, die jedem Produkt zugewiesen ist.

## [PROJEKTORNAME]

Ändern Sie den Projektornamen. Tragen Sie den Hostnamen ein, wenn ein DHCP-Server benutzt werden muss.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTORNAME] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PROJEKTORNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Es können bis zu 12 Zeichen eingegeben werden.

**4) Nach der Eingabe des Projektornamens drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>.**

- Wählen Sie zum Abbrechen [CANCEL].

**Hinweis**

- Die Standardeinstellung des Projektornamens ist „NAMExxxx“. xxxx ist die vierstellige Nummer, die jedem Produkt zugewiesen ist.

## [NETZWERK-STATUS]

Zeigen Sie die Netzwerkinformationen des Projektors an.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK-STATUS] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um zum Anzeigebildschirm umzuschalten.**

- Die Seite wechselt mit jedem Drücken der Taste.
  [KABEL-NETZWERK(IPv4)] (Seite 1/5), [KABEL-NETZWERK(IPv6)] (Seite 2/5, Seite 3/5), [KABELLOSES NETZWERK] (Seite 4/5, Seite 5/5)

| | | |
|---|---|---|
| **[KABEL-NETZWERK(IPv4)]** | **[DHCP]** | Zeigt die [DHCP]-Einstellung an. |
| | **[IP ADRESSE]** | Zeigt die [IP ADRESSE] an. |
| | **[SUBNET-MASKE]** | Zeigt die [SUBNET-MASKE] an. |
| | **[STANDARDGATEWAY]** | Zeigt das [STANDARDGATEWAY] an. |
| | **[DNS1]** | Zeigt die Adresse des bevorzugten DNS-Servers an. |
| | **[DNS2]** | Zeigt die Adresse des alternativen DNS-Servers an. |
| | **[MAC ADRESSE]** | Zeigt die [MAC ADRESSE] des kabelgebundenen LAN an. |
| **[KABEL-NETZWERK(IPv6)]** | **[AUTO-KONFIGURATION]** | Zeigt die [AUTO-KONFIGURATION]-Einstellung an. |
| | **[LOKALE ADRESSE VERBINDEN]** | Zeigt [LOKALE ADRESSE VERBINDEN] und [PRÄFIX-LÄNGE] an. |
| | **[ZUSTANDSABHÄNGIGE ADRESSE]** | Zeigt [ZUSTANDSABHÄNGIGE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an. |
| | **[ZUSTANDSLOSE ADRESSE]** | Zeigt [ZUSTANDSLOSE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an. |
| | **[TEMPORÄRE ADRESSE]** | Zeigt [TEMPORÄRE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an. |
| | **[IP ADRESSE]** | Zeigt [IP ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an. |
| | **[STANDARDGATEWAY]** | Zeigt die [STANDARDGATEWAY] an. |
| | **[DNS1]** | Zeigt die Adresse des bevorzugten DNS-Servers an. |
| | **[DNS2]** | Zeigt die Adresse des alternativen DNS-Servers an. |
| | **[MAC ADRESSE]** | Zeigt die [MAC ADRESSE] des kabelgebundenen LAN an. |
| **[KABELLOSES NETZWERK]** | **[SSID]** | Zeigt die Zeichenfolge der SSID an. |
| | **[SCHLÜSSEL]** | Zeigt den Verbindungsschlüssel an.<br>Blendet den Verbindungsschlüssel jedes Mal ein/aus, wenn die <ENTER>-Taste gedrückt wird. |
| | **[BESTÄTIGUNG]** | Zeigt die Benutzerauthentifizierungsmethode an. |
| | **[DATENVERSCHLÜSSELUNG]** | Zeigt die Verschlüsselungsmethode an. |
| | **[IP ADRESSE]** | Zeigt die [IP ADRESSE] an. |
| | **[SUBNET-MASKE]** | Zeigt die [SUBNET-MASKE] an. |
| | **[MAC ADRESSE]** | Zeigt die [MAC ADRESSE] des drahtlosen LAN an. |

### Hinweis

- Der Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** kann nicht angezeigt werden, wenn der Projektor über USB-Tethering mit einem Smartphone oder Tablet verbunden ist.
- Der **[ZUSTANDSLOSE ADRESSE]**-Bildschirm wird angezeigt, indem Sie die <ENTER>-Taste drücken, während [KABEL-NETZWERK(IPv6)] (Seite 2/5) angezeigt wird. So können Sie die Details der zustandslosen Adresse überprüfen. Des Weiteren wechselt der Bildschirm zum **[TEMPORÄRE ADRESSE]**-Bildschirm, indem Sie ◀▶ drücken. So können Sie die Details der temporären Adresse überprüfen.
- Es gibt Elemente, die auf der [KABEL-NETZWERK(IPv6)]-Seite abhängig von der Einstellung im Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IPv6-EINSTELLUNGEN] → [AUTO-KONFIGURATION] angezeigt oder nicht angezeigt werden.
- Die [KABEL-NETZWERK(IPv4)]-Seite auf dem Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird nicht angezeigt, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] gesetzt ist.
- Die [KABEL-NETZWERK(IPv6)]-Seite auf dem Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird nicht angezeigt, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] gesetzt ist.
- Die [KABELLOSES NETZWERK]-Seite auf dem **[NETZWERK-STATUS]**-Bildschirm wird in den folgenden Fällen nicht angezeigt.
  - Wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB (DC OUT)>-Anschluss angeschlossen ist.
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK] auf [INAKTIV] eingestellt ist
- Ein QR-Code, der die Verbindungseinstellung mit einem Smartphone einfacher macht, wird unter [KABELLOSES NETZWERK] angezeigt (Seite 4/5). Um ein Smartphone über den QR-Code direkt mit dem Projektor zu verbinden, schlagen Sie unter „Verwenden des QR-Codes“ (➡ Seite 234) nach.

## [ADMINISTRATORKONTO]

Legen Sie den Benutzernamen und das Passwort des Administratorkontos fest.

### [PASSWORT-RICHTLINIE]

Zeigen Sie eine Richtlinie zum Passwort des Administratorkontos an.

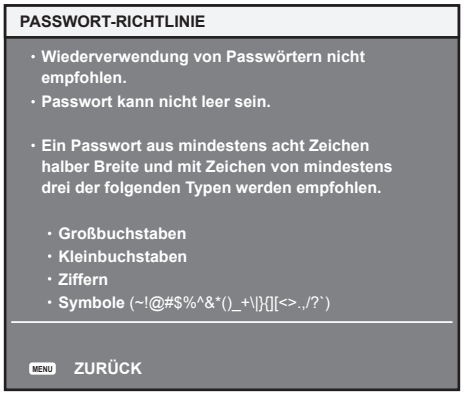
**1) Drücken Sie ▲▼, um [ADMINISTRATORKONTO] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT-RICHTLINIE] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT-RICHTLINIE]** wird angezeigt.




### Erstmaliges Festlegen des Administratorkontos

Legen Sie den Benutzernamen und das Passwort des Kontos mit Administratorrechte fest.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [ADMINISTRATORKONTO] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[NAME]** wird angezeigt.
- Die werkseitige Einstellung des Benutzernamens für das Administratorkonto ist auf „dispadmin“ gesetzt.

**4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.

**5) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
- Das Passwort darf nicht leer bleiben.

**8) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

**10) Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 7) eingegeben wurde.**

**11) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**12) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**13) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Informationen zu den Beschränkungen, die für die Zeichenfolge gelten, die als Passwort festgelegt wird, finden Sie unter „[PASSWORT-RICHTLINIE]“ (➡ Seite 85).
- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 240) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

## Ändern der Einstellung des Administratorkontos

Ändern Sie den Benutzernamen und das Passwort des Kontos mit Administratorrechten.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [ADMINISTRATORKONTO] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] unter [AKTUELL] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[NAME]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Geben Sie den aktuellen Benutzernamen ein.

**5) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] unter [AKTUELL] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

**8) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] unter [NEU] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[NAME]** wird angezeigt.

**10) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Geben Sie den neuen Benutzernamen ein.
- Wenn Sie den Benutzernamen nicht ändern, geben Sie den aktuellen Benutzernamen ein.

**11) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**12) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] unter [NEU] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

**13) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Geben Sie das neue Passwort ein.
- Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
- Wenn Sie das Passwort nicht ändern, geben Sie das aktuelle Passwort ein.

**14) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**15) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] unter [NEU] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

**16) Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 13) eingegeben wurde.**

**17) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** wird angezeigt.

**18) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**19) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Informationen zu den Beschränkungen, die für die Zeichenfolge gelten, die als Passwort festgelegt wird, finden Sie unter „[PASSWORT-RICHTLINIE]“ (➡ Seite 85).
- Der Benutzername und das Passwort des Administratorkontos können auch unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 240) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 240) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

## [NETZWERKSICHERHEIT]

Nehmen Sie die Einstellung vor, um den Projektor für einem externen Angriff oder Missbrauch über LAN zu schützen.

### [BEFEHLSSCHUTZ]

Nehmen Sie die Einstellung in Bezug auf die Verbindungsauthentifizierung vor, wenn Sie die Steuerungsbefehl-Funktion nutzen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERKSICHERHEIT] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[NETZWERKSICHERHEIT]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung [BEFEHLSSCHUTZ] umzuschalten.**

| | |
|---|---|
| **[AKTIV]** | Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her.<br>Die Verbindungsauthentifizierung wird mit dem Benutzernamen und Passwort des Administratorkontos durchgeführt. |
| **[INAKTIV]** | Stellt die Verbindung zum Projektor im Nicht-Sicherheitsmodus her.<br>Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt. |

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, wenn die Einstellung umgeschaltet wird.

**4) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [NAME] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[NAME]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Geben Sie den Benutzernamen für das Administratorkonto ein.

**7) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

**8) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Geben Sie das Passwort für das Administratorkonto ein.

**10) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[BEFEHLSSCHUTZ]** wird angezeigt.

**11) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Wenn [BEFEHLSSCHUTZ] auf [INAKTIV] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann [BEFEHLSSCHUTZ] nicht festgelegt werden.
- Einzelheiten zur Verwendung der Steuerungsbefehl-Funktion finden Sie unter „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 302).

## [NETZWERKSTEUERUNG]

Legen Sie die Steuerung des Projektors über das Netzwerk fest.

- Um die Netzwerkfunktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 223)

**1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERKSTEUERUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[NETZWERKSTEUERUNG]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.**

| | |
|---|---|
| **[WEB STEUERUNG]** | Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem Webbrowser zu steuern. |
| **[NETZWERKSTEUERUNG]** | Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss-Steuerungsbefehlsformat zu steuern (➡ Seite 309). Beziehen Sie sich auf „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 302). |
| **[NETZWERK PORT]** | Stellen Sie die Portnummer ein, die für die Befehlssteuerung verwendet wird. |
| **[Crestron Connected™]** | Stellen Sie [EIN] ein, um die Steuerung mit Crestron Connected von Crestron Electronics, Inc. durchzuführen. |
| **[BEFEHLSSITZUNG VERLÄNGERN]** | Setzen Sie dies auf [30SEK.], um die Dauer zwischen der Antwort auf einen vom Client empfangenen Befehl und der Trennung der Sitzung beim Senden/Empfangen von Befehlen über das NETZWERK zu verlängern.<br>Setzen Sie dies auf [30SEK.], um mehrere Befehle kontinuierlich zu senden/zu empfangen. Die Werkseinstellung ist [0SEK.]. Siehe „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 302). |
| **[AMX D.D.]** | Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem Controller von AMX Corporation zu steuern.<br>Die Einstellung dieser Funktion auf [EIN] aktiviert die Erkennung mittels „AMX Device Discovery“. Für Einzelheiten besuchen Sie die folgende Website von AMX Corporation.<br>https://www.amx.com/ |

**4) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- [Crestron Connected™] kann nicht eingestellt werden, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] eingestellt ist.

## [PJLink]

Legen Sie die Funktion PJLink fest, die den Projektor über das PJLink-Protokoll steuert und überwacht.

- Um die PJLink-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 223)

**Hinweis**

- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).

### [PJLink-PASSWORT]

Legen Sie das Sicherheitsauthentifizierungspasswort fest, das für die Verbindung mit dem Projektor erforderlich ist.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PJLink]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink-PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] unter [AKTUELL] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Geben Sie das aktuelle PJLink-Passwort ein.
- In der werkseitigen Standardeinstellung ist das Passwort leer.

**6) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] unter [NEU] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

**8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**

- Geben Sie das neue Passwort ein.
- Es können bis zu 32 alphanumerische Zeichen eingegeben werden.

**9) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

**10) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PASSWORT]** wird angezeigt.

**11) Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 8) eingegeben wurde.**

**12) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PJLink-PASSWORT]** wird angezeigt.

**13) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**14) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Das PJLink-Passwort kann auch unter [PJLink setting] (➡ Seite 271) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.

## [PJLink STEUERUNG]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Steuerungsfunktion über das PJLink-Protokoll.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PJLink]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink STEUERUNG] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[EIN]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie Projektoren über das PJLink-Protokoll steuern. |
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie keine Projektoren über das PJLink-Protokoll steuern. |

## [PJLink-BENACHRICHTIGUNG]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Benachrichtigungsfunktion von PJLink.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PJLink]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [PJLink-BENACHRICHTIGUNG] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die Benachrichtigungsfunktion von PJLink nicht verwenden. |
| **[EIN]** | Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die Benachrichtigungsfunktion von PJLink verwenden. |

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [BENACHR.-IP ADRESSE 1], [BENACHR.-IP ADRESSE 2], [BENACHR.-IP ADRESSE 1(IPv6)] oder [BENACHR.-IP ADRESSE 2(IPv6)] auszuwählen.**

- Geben Sie die IP-Adresse des Computers ein, der über den Status des Projektors informiert werden soll.

## [Art-Net]

Legen Sie die Art-Net-Funktion fest.

- Um die Art-Net-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 223)

**Hinweis**

- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- Die Art-Net-Funktion kann nicht mit dem IPv6-Protokoll verwendet werden. Setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] und weisen Sie die IP-Adresse für IPv4 zu.

### [Art-Net-EINSTELLUNG]

Nehmen Sie Einstellungen zum Verwenden der Art-Net-Funktion vor.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[Art-Net]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Deaktiviert die Art-Net-Funktion. |
| **[EIN(2.X.X.X)]** | Aktiviert die Art-Net-Funktion und stellt die IP-Adresse auf 2.X.X.X ein. |
| **[EIN(10.X.X.X)]** | Aktiviert die Art-Net-Funktion und stellt die IP-Adresse auf 10.X.X.X ein. |
| **[EIN(MANUELL)]** | Aktiviert die Art-Net-Funktion und verwendet die IP-Adresse, die unter [KABEL-NETZWERK] eingestellt ist. |

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn eine andere Option als [AUS] ausgewählt ist.

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[Art-Net-EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.**

| | |
|---|---|
| **[NET]** | Geben Sie das zu verwendende [NET] für die Verarbeitung von Art-Net durch den Projektor ein. |
| **[SUB NET]** | Geben Sie das zu verwendende [SUB NET] für die Verarbeitung von Art-Net durch den Projektor ein. |
| **[UNIVERSE]** | Geben Sie das zu verwendende [UNIVERSE] für die Verarbeitung von Art-Net durch den Projektor ein. |
| **[START-ADRESSE]** | Geben Sie das zu verwendende [START-ADRESSE] für die Verarbeitung von Art-Net durch den Projektor ein. |

**7) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Wenn [EIN(2.X.X.X)] oder [EIN(10.X.X.X)] ausgewählt ist, wird die IP-Adresse automatisch berechnet und eingestellt.

### [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL]

Stellen Sie die Zuweisung des Kanals ein. Nehmen Sie Einstellungen zum Verwenden der Art-Net-Funktion vor. Zu den Kanaldefinitionen, die für die Steuerung des Projektors mit der Art-Net-Funktion verwendet werden, siehe „Verwenden der Art-Net-Funktion“ (➡ Seite 298).

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[Art-Net]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[2]** | Verwendet die Kanalzuweisung der Standardeinstellung. |
| **[ANWENDER]** | Ändert die Kanalzuweisung. |
| **[1]** | Verwendet die Kanalzuweisung mit der DZ21K-kompatiblen Modellreihe.<br>Modellreihe DZ21K: Modellreihe DZ21K, Modellreihe DS20K, Modellreihe DW17K, Modellreihe DZ16K |

- Wenn etwas anders außer [ANWENDER] ausgewählt wird, ruft das Drücken der Taste <ENTER> die Steuerungsdetails auf, die dem Kanal zugewiesen ist. Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der Art-Net-Funktion“ (➡ Seite 298).
- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn [ANWENDER] ausgewählt ist.

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[EINSTELLUNG Art-Net-KANAL]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼, um den einzustellenden Kanal auswählen, und drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.**

| | |
|---|---|
| **[LICHTLEISTUNG]** | Passt die Lichtmenge an. |
| **[EINGANGSAUSWAHL]** | Schaltet den Eingang um. |
| **[OBJEKTIV-POSITION]** | Verschiebt die Objektivposition. |
| **[OBJEKTIV HOR. SHIFT]** | Passt die Objektivverschiebung in der horizontalen Richtung an. |
| **[OBJEKTIV VERT. SHIFT]** | Passt die Objektivverschiebung in der vertikalen Richtung an. |
| **[OBJEKTIV-FOKUS]** | Stellt die Bildschärfe ein. |
| **[OBJEKTIV-ZOOM]** | Stellt den Zoom ein. |
| **[STROMVERSORGUNG]** | Steuert den Betriebsstatus. |
| **[VERSCHLUSS]** | Steuert den Verschluss. |
| **[ZEIT DER EINBLENDUNG]** | Stellt die Einblendungszeit ein. |
| **[ZEIT DER AUSBLENDUNG]** | Stellt die Ausblendungszeit ein. |
| **[GEOMETRIE]** | Führt eine Geometrieeinstellung durch. |
| **[INDIVID.EINSTELLUNG]** | Führt eine Geometrieeinstellung unter Verwendung eines Computers durch. |
| **[STANDBILD]** | Friert die Projektion ein. |
| **[FARBE]** | Passt die Farbsättigung an. |
| **[TINT]** | Passt die Tönung an. |
| **[RASTER-MUSTER]** | Zeigt das Rastermuster an. |
| **[AKTIV/INAKTIV]** | Aktiviert die Steuerung des Projektors mit der Art-Net-Funktion. |
| **[NONE]** | Keine Definition |

- Die Einstellung ist auch möglich, indem ▲▼ gedrückt wird, um den Kanal auszuwählen, die <ENTER>-Taste gedrückt wird, um die Elementliste anzuzeigen, ▲▼◀▶ gedrückt wird, um das Element auszuwählen, und die <ENTER>-Taste gedrückt wird.
- Es kann nicht das gleiche Element für mehrere Kanäle eingestellt sein, außer [NONE].

## [Art-Net-STATUS]

Zeigen Sie den Inhalt der Steuerung an, die den einzelnen Kanälen zugewiesen ist, und die empfangenen Daten dieses Kanals.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[Art-Net]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net-STATUS] auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[Art-Net-STATUS]** wird angezeigt.

# Kapitel 5 Bedienung

Dieses Kapitel beschreibt die Verwendung der einzelnen Funktionen.

# Netzwerkverbindung

Der Projektor ist mit einer Netzwerkfunktion ausgerüstet; die Verbindung mit einem Computer ermöglicht Folgendes.

- **Websteuerung**
  Mittels Zugriff auf den Projektor über einen Computer sind Einstellung, Anpassung und Anzeige des Projektorstatus möglich.
  Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der Websteuerungsfunktion“ (➡ Seite 236).
- **Smart Projector Control**
  Mit der Anwendungssoftware „Smart Projector Control“ können mit einem Netzwerk verbundene Projektoren über ein Smartphone oder Tablet eingerichtet und eingestellt werden. Außerdem kann ein Gerät über die USB-Tethering-Funktion des Geräts auf den Web-Steuerungsbildschirm des Projektors zugreifen.
  Einzelheiten finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
- **Multi Monitoring & Control Software**
  „Multi Monitoring & Control Software“, eine Software-Anwendung zum Überwachen und Steuern mehrerer über Intranet verbundener Anzeigegeräte (Projektor oder Flachbildschirm), kann verwendet werden.
  Einzelheiten finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
- **PJLink**
  Bedienung oder Statusabfrage des Projektors können von einem Computer unter Verwendung des PJLink-Protokolls durchgeführt werden.
  Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der PJLink-Funktion“ (➡ Seite 296).
- **Art-Net**
  Die Einstellung des Projektors kann mithilfe DMX-Steuerung oder Anwendungssoftware unter Verwendung des Art-Net-Protokolls vorgenommen werden.
  Einzelheiten finden Sie unter „Verwenden der Art-Net-Funktion“ (➡ Seite 298).
- **Befehlssteuerung**
  Bedienung oder Statusabfrage des Projektors können von einem Computer unter Verwendung des Steuerungsbefehls durchgeführt werden.
  Einzelheiten finden Sie unter „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 302).

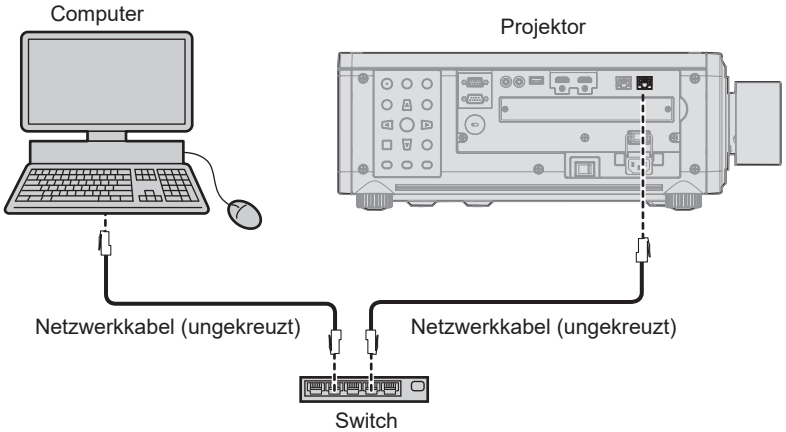
### Hinweis

- Um die Netzwerkfunktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 223)
  Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).

## Verbindung über verkabeltes LAN

Dieser Projektor kann das Ethernet-Signal vom Twisted-pair-Kabeltransmitter per LAN-Kabel empfangen.

### Beispiel einer allgemeinen Netzwerkverbindung



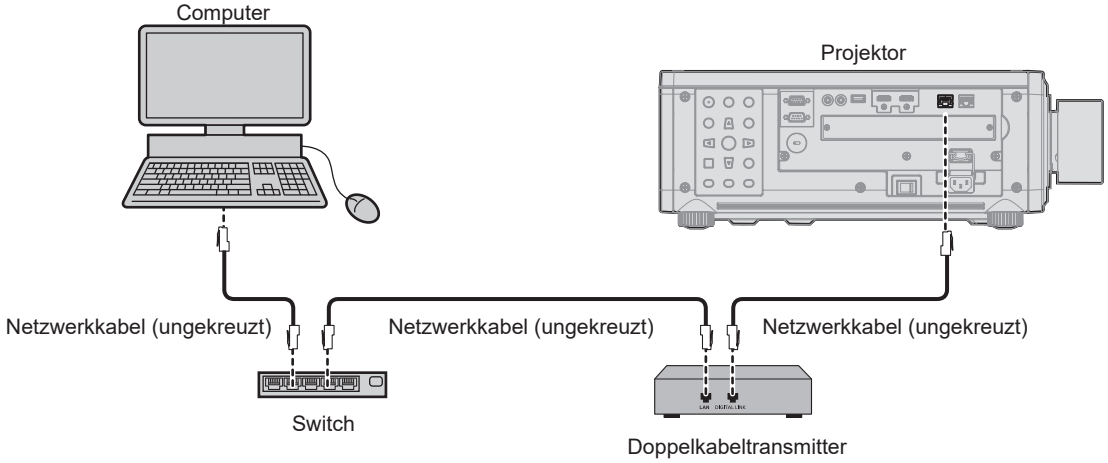
### Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

### Hinweis

- Ein Netzwerkkabel ist erforderlich, um die Netzwerkfunktion nutzen zu können.
- Benutzen Sie ein ungekreuztes oder gekreuztes Netzwerkkabel, das mit CAT5 oder höher kompatibel ist. Abhängig von der Anlagenkonfiguration können entweder das ungekreuzte oder das gekreuzte Kabel oder beide Kabel verwendet werden. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator. Der Projektor bestimmt den Kabeltyp (ungekreuzt oder gekreuzt) automatisch.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel von höchstens 100 m (328'1") Länge.

## Beispiel von Netzwerkverbindungen über einen Doppelkabeltransmitter




### Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

### Hinweis

- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Übereinstimmung mit CAT5e oder höheren Standards
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
  - Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor beträgt 100 m (328'1") für das Signal mit einer Auflösung von 1 920 x 1 200 Punkten oder weniger. Bei einem Signal mit einer Auflösung von mehr als 1 920 x 1 200 Punkten liegt der maximale Übertragungsabstand bei 50 m (164'1"). Eine Übertragung von bis zu 150 m (492'2") ist möglich, wenn der Doppelkabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite unterstützt. Allerdings hat das Signal, das der Projektor empfangen kann, nur bis zu 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz) für die Verbindungsart für große Reichweite. Wird dieser Abstand überschritten, kann das Bild unterbrochen oder die Netzwerkkommunikation gestört werden.
- Bestätigen Sie bei der Verlegung der Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor mithilfe eines Kabeltesters oder Kabelanalysators, ob das Kabel mit CAT5e oder höher kompatibel ist.
  Wenn Sie einen Relais-Anschluss verwenden, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Doppelkabeltransmitter und Projektor.
- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Um das Ethernet-Signal über den <LAN>-Anschluss zu übertragen, setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn das Menü [NETZWERK] → [ETHERNETMODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Konstruieren Sie das System so, dass es nicht über Peripheriegeräte, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist.
- Die Ethernet-Kommunikation über kabelgebundenes LAN und DIGITAL LINK ist deaktiviert, wenn der Projektor mit einem Smartphone oder Tablet über USB-Tethering verbunden ist.
- Ziehen Sie nicht zu stark an den Kabeln. Biegen und knicken Sie die Kabel nicht unnötigerweise.
- Um die Auswirkungen von Rauschen weitestmöglich zu verringern, verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese möglichst nahe nebeneinander, ohne sie zu bündeln.
- Nachdem Sie die Kabel verlegt haben, gehen Sie zum Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK] → [DIGITAL LINK STATUS] und prüfen Sie, ob der Wert von [SIGNALQUALITÄT] in grün angezeigt wird; dies zeigt normale Qualität an.
- Informationen zu Doppelkabeltransmittern anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector

Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

### Einstellen des Projektors

**1) Schließen Sie den Projektor unter Verwendung eines Netzwerkkabels an einem Computer an.**

**2) Schalten Sie den Projektor ein.**

**3) Drücken Sie die <MENU>-Taste, um das [NETZWERK]-Menü über das Hauptmenü zu öffnen.**
- Der Bildschirm **[NETZWERK]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [KABEL-NETZWERK] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[KABEL-NETZWERK]** wird angezeigt.

**5) Führen Sie die Einstellung [KABEL-NETZWERK] durch.**
- Einzelheiten finden Sie unter [KABEL-NETZWERK] (➡ Seite 218).

#### Hinweis

- Führen Sie die Verbindung mit einem vorhandenen Netzwerk erst vor, wenn Sie sich mit dem Netzwerkadministrator abgesprochen haben.

#### ■ Werkseitige Standardeinstellung

- Die folgenden Einstellungen wurden werkseitig als Standard eingestellt.

| | |
|---|---|
| **[DHCP]** | AUS |
| **[IP ADRESSE]** | 192.168.0.8 |
| **[SUBNET-MASKE]** | 255.255.255.0 |
| **[STANDARDGATEWAY]** | 192.168.0.1 |
| **[DNS1]/[DNS2]** | Keine |

### Bedienung am Computer

**1) Schalten Sie den Computer ein.**

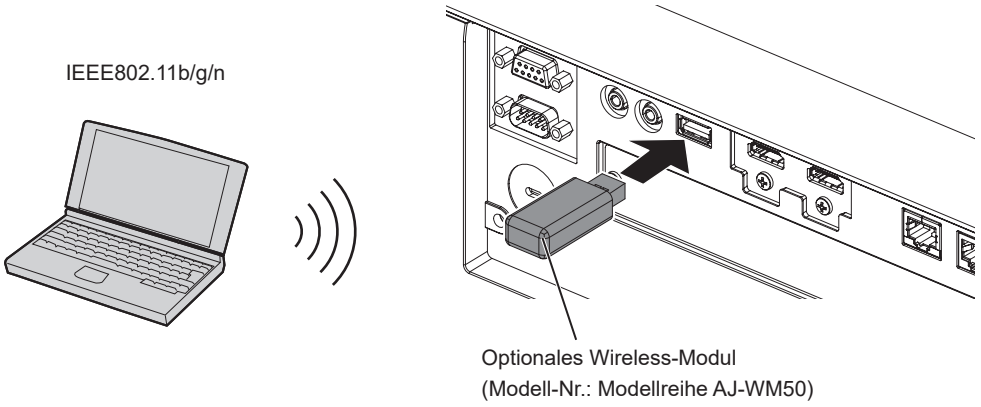
**2) Führen Sie die Netzwerkeinstellung wie durch Ihren Netzwerkadministrator angewiesen durch.**
- Die Bedienung vom Computer aus ist möglich, indem die Netzwerkeinstellung des Computers wie folgt konfiguriert wird, wenn der Projektor auf die werkseitigen Standardeinstellungen eingestellt ist.

| | |
|---|---|
| **[IP ADRESSE]** | 192.168.0.10 |
| **[SUBNET-MASKE]** | 255.255.255.0 |
| **[STANDARDGATEWAY]** | 192.168.0.1 |

## Verbindung über WLAN

Um die WLAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) an den <USB (DC OUT)>-Anschluss anzubringen.

### Anschlussbeispiel



## Vorbereitung und Bestätigung des Projektors

**1) Setzen Sie das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) ganz in den <USB (DC OUT)>-Anschluss ein.**

**2) Schalten Sie den Projektor ein.**

**3) Drücken Sie die <MENU>-Taste, um das [NETZWERK]-Menü über das Hauptmenü zu öffnen.**
- Der Bildschirm **[NETZWERK]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [KABELLOSES NETZWERK] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie ◀▶ zur Einstellung von [AKTIV].**
- Einzelheiten siehe [KABELLOSES NETZWERK] (➡ Seite 219).

**6) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK-STATUS] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ◀▶, um [KABELLOSES NETZWERK] (Seite 4/5) anzuzeigen.**
- Bestätigen Sie [SSID] und [SCHLÜSSEL].

### Hinweis

- [KABELLOSES NETZWERK] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB (DC OUT)>-Anschluss angeschlossen ist.
- Bringen Sie das Wireless-Modul direkt am <USB (DC OUT)>-Anschluss an, ohne ein USB-Verlängerungskabel oder ein USB-Hub zu verwenden.
- Die Anzeige des Wireless-Moduls blinkt blau, während der Netzstrom des Projektors eingeschaltet ist.
- Wenn die Anzeige des Wireless-Moduls nicht blinkt, obwohl der Projektor eingeschaltet ist, setzen Sie das Wireless-Modul erneut in den <USB (DC OUT)>-Anschluss ein.

## Bedienung am Computer

**1) Schalten Sie den Computer ein.**

**2) Führen Sie die Netzwerkeinstellung durch.**
- Führen Sie die Netzwerkeinstellung auf dem Computer nach den Anweisungen des Netzwerkadministrators durch, sodass der Computer mit dem Projektor verbunden werden kann.

**3) Verbinden Sie sich über das WLAN mit dem Projektor.**
- Stellen Sie bei der Verbindung sicher, dass die Einstellung [KABELLOSES NETZWERK] auf dem **[NETZWERK-STATUS]**-Bildschirm des Projektors angezeigt wird.

## Verwenden des QR-Codes

Ein Smartphone kann über WLAN mit dem Projektor verbunden werden, indem Sie einfach den QR-Code, der vom Projektor angezeigt wird, mit der Kamera des Smartphones einlesen.

### ■ Kompatible Geräte

iPhone: iOS 15 oder höher

Android-Geräte: Android 9.0 oder höher

### Hinweis

- Ein Gerät, das das Lesen eines QR-Codes unterstützt, und Anwendungssoftware der Kamera, die das Lesen eines QR-Codes unterstützt, sind erforderlich.
- Die Geräte, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der folgenden Website.
  https://docs.connect.panasonic.com/projector
  Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

### ■ Anzeigen des QR-Codes im OSD

Im Folgenden finden Sie die Schritte, die am Projektor ausgeführt werden, um den QR-Code zu lesen, der im Bildschirmmenü (OSD) angezeigt wird.

**1) Drücken Sie die <MENU>-Taste, um das [NETZWERK]-Menü über das Hauptmenü zu öffnen.**

- Der Bildschirm **[NETZWERK]** wird angezeigt.

**2) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK-STATUS] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[NETZWERK-STATUS]** wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ◀▶, um den angezeigten Bildschirm umzuschalten, und zeigen Sie [KABELLOSES NETZWERK] an (Seiten 4/5).**

- Der QR-Code wird angezeigt.




**Hinweis**

- Die [KABELLOSES NETZWERK]-Seite auf dem **[NETZWERK-STATUS]**-Bildschirm wird in den folgenden Fällen nicht angezeigt.
  - Wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB (DC OUT)>-Anschluss angeschlossen ist.
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK] auf [INAKTIV] eingestellt ist

## ■ Bedienung des Smartphones

**1) Starten Sie die Anwendungssoftware der Kamera, die das Lesen eines QR-Codes unterstützt.**

**2) Lesen Sie den QR-Code, der im OSD angezeigt wird, mit der Kamera.**

**3) Tippen Sie auf die Benachrichtigung, die auf dem Smartphone-Bildschirm angezeigt wird.**

- Tippen Sie auf „Beitreten“ oder „Verknüpfen“, wenn eine Meldung zur Bestätigung der Verbindung angezeigt wird.
- Das Smartphone wird über WLAN mit dem Projektor verbunden.

# Verwenden der Websteuerungsfunktion

Folgende Bedienung ist von einem Computer unter Verwendung der Websteuerungsfunktion möglich.

- Einstellung und Anpassung des Projektors
- Anzeige des Projektorstatus
- Übertragung einer E-Mail-Nachricht im Falle eines Projektorproblems

Der Projektor unterstützt „Crestron Connected“, und die folgende Anwendungssoftware von Crestron Electronics, Inc. kann benutzt werden.

- Crestron Fusion

### Hinweis

- Die Kommunikation mit einem E-Mail-Server ist erforderlich, um die E-Mail-Funktion nutzen zu können. Vergewissern Sie sich vorab, dass die E-Mail verwendet werden kann.
- „Crestron Connected“ ist ein System von Crestron Electronics, Inc., das Geräte mehrerer Systeme, die unter Verwendung eines Computers mit einem Netzwerk verbunden werden, kollektiv verwaltet und steuert.
- Einzelheiten zu „Crestron Connected“ finden Sie auf der folgenden Website von Crestron Electronics, Inc.
  https://www.crestron.com/

## Zum Einstellen verwendbarer Computer

Um die Websteuerungsfunktion zu verwenden, wird ein Webbrowser benötigt. Bestätigen Sie im Voraus, dass der Webbrowser verwendet werden kann.

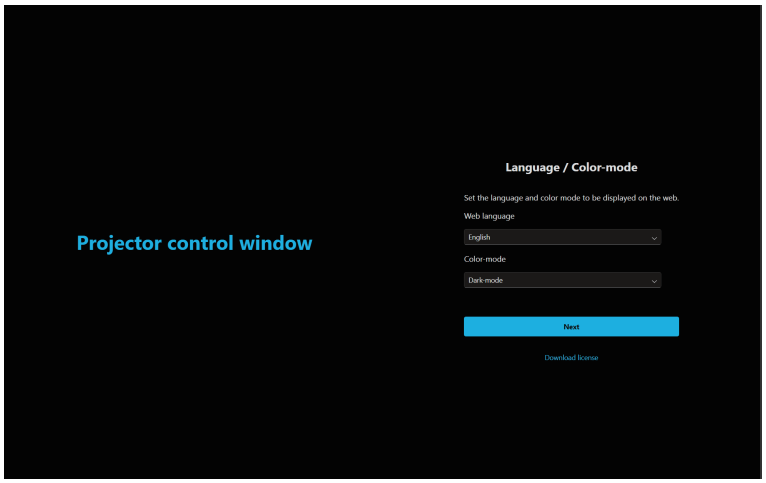
| Betriebssystem | Kompatibler Browser |
|---|---|
| Windows | Microsoft Edge |
| Mac OS | Safari 17.0 |
| iOS | Safari (in Version iOS 15, iOS 16, oder iOS 17 enthalten) |
| iPadOS | Safari (in Version iOS 17 enthalten) |
| Android | Google Chrome (in Version Android 9.0/10.0/11.0/12.0/13.0/14.0 enthalten) |

## Zugang über den Webbrowser

**1) Starten Sie den Webbrowser auf dem Computer.**

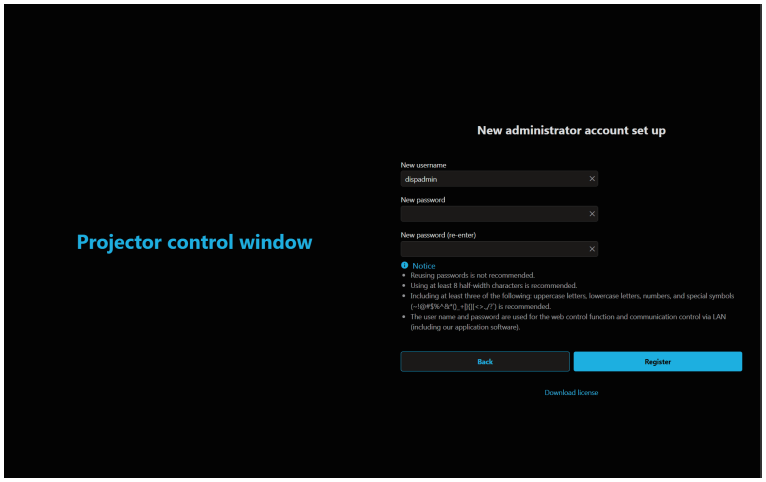
**2) Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das URL-Eingabefeld des Webbrowsers ein.**

- Wenn im Anfangseinstellung-Bildschirm (➡ Seite 86) oder im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] (➡ Seite 222) bereits ein Benutzernamen und Passwort für das Administratorkonto festgelegt wurde, fahren Sie mit Schritt **8)** fort.
- Wenn das Administratorkonto nicht eingerichtet ist, wird der Bildschirm **[Language / Color-mode]** angezeigt.




**3) Stellen Sie die Sprache und den Farbmodus ein und klicken Sie auf [Next].**

- Der Bildschirm **[New administrator account set up]** wird angezeigt.




**4) Geben Sie unter [New username] den Benutzernamen ein, der als Administratorkonto verwendet werden soll.**

- Die werkseitige Einstellung des Benutzernamens für das Administratorkonto ist auf „dispadmin“ gesetzt.

**5) Geben Sie unter [New password] das Passwort ein, das für das Administratorkonto verwendet werden soll.**

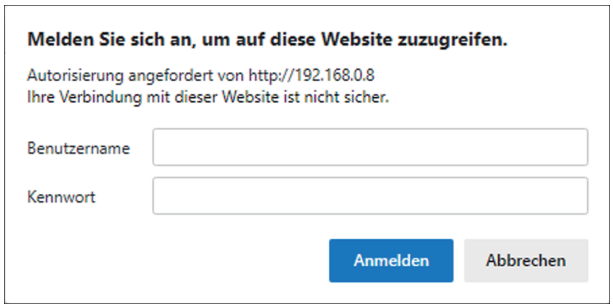
- Das Passwort darf nicht leer bleiben.
- Ein Passwort mit mindestens acht Zeichen mit halber Breite wird empfohlen.
- Ein Passwort mit Zeichen aus mindestens drei der folgenden vier Zeichentypen wird empfohlen.
  - Großbuchstaben
  - Kleinbuchstaben
  - Ziffern
  - Symbole (~!@#$%^&*()_+|}{][<>.,/?`)

**6) Geben Sie unter [New password (re-enter)] das Passwort ein, das in Schritt 5) eingegeben wurde.**

**7) Klicken Sie auf [Register].**

- Die Einstellung des Administratorkontos ist abgeschlossen.

**8) Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort im angezeigten Anmeldebildschirm ein.**




- Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort eines Kontos mit Administratorrechten oder den Benutzernamen und das Passwort eines Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte ein.
- Legen Sie nach der Anmeldung mit dem Administratorkonto den Benutzernamen und das Passwort des Standardbenutzers über die [Account] fest. Einzelheiten siehe „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 240).

**9) Klicken Sie auf [Anmelden] oder [OK].**

### Achtung

- Der Eingabebildschirm für den Benutzernamen und das Passwort wird möglicherweise durch ein anderes Fenster verdeckt, das bereits geöffnet ist. Minimieren Sie in solch einem Fall das Fenster im Vordergrund, um den Eingabebildschirm anzuzeigen.

### Hinweis

- Wenn Sie einen Webbrowser verwenden, um den Projektor zu steuern, stellen Sie das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [WEB STEUERUNG] auf [EIN] ein.

- Führen Sie die Einstellung oder die Steuerung nicht gleichzeitig durch das Aufrufen von mehreren Webbrowsern durch. Verwenden Sie für die Einstellung und Steuerung des Projektors nicht mehrere Computer.
- Der Zugang wird für einige Minuten gesperrt, wenn dreimal nacheinander ein falsches Passwort eingegeben wird.
- Einige Optionen auf der Projektoreinstellungsseite nutzen JavaScript-Funktion des Webbrowsers. Eine korrekte Steuerung ist unter Umständen nicht möglich, wenn der Webbrowser dazu eingestellt ist, diese Funktion nicht zu verwenden.
- Wenn der Bildschirm zur Websteuerung nicht angezeigt wird, konsultieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.
- Klicken Sie auf [Download license], um die Open Source Software-Lizenz herunterzuladen. Die Lizenz kann auch heruntergeladen werden, indem Sie auf die Schaltfläche „Web info (ⓘ)“ in der oberen rechten Ecke des Websteuerungsbildschirms klicken, nachdem Sie sich angemeldet haben. (➡ Seite 250)
- Bildschirmaufnahme eines Computers
  Die Größe oder die Anzeige des Bildschirms weichen je nach verwendetem Betriebssystem oder Webbrowser sowie dem benutzten Computertyp möglicherweise von diesem Handbuch ab.

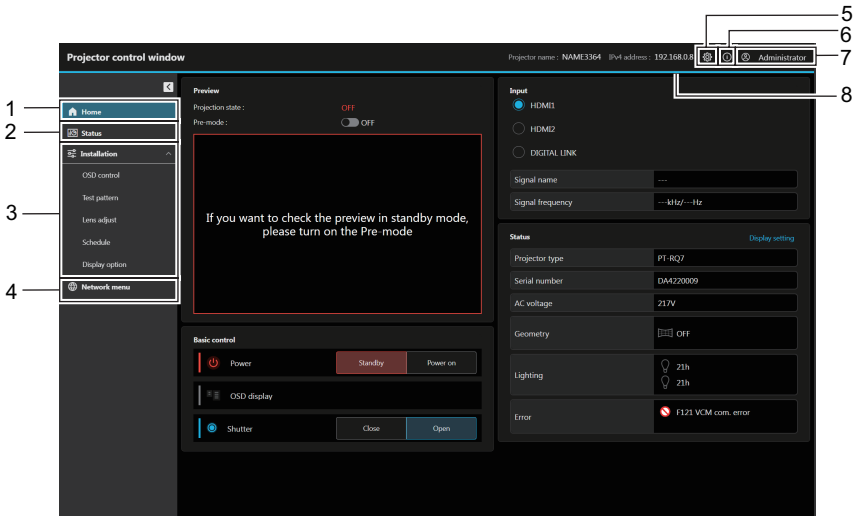
## Rechte für die einzelnen Konten

Das Administratorkonto kann alle Funktionen nutzen. Das Standardbenutzerkonto ist in Bezug auf die verwendbaren Funktionen eingeschränkt. Wählen Sie das zu verwendende Konto abhängig vom Zweck aus.
Wenn eine Funktion in der Spalte Administrator/Standardbenutzer mit ✓ versehen ist, bedeutet dies, dass sie mit diesem Konto genutzt werden kann.

| Option | Funktion | | Administrator | Standardbenutzer | Seite |
|---|---|---|---|---|---|
| Web-Einstellung (⚙) | [Account] | [Administrator account] | ✓ | — | 240 |
| | | [User account] | ✓ | ✓ | 241 |
| | [Web secure] | [Certificate] | ✓ | — | 242 |
| | | [HTTPS] | ✓ | — | 248 |
| | | [Access error log] | ✓ | — | 249 |
| | [Language / Color-mode] | | ✓ | ✓ | 249 |
| | [Menu bar] | | ✓ | ✓ | 250 |
| Web-Infos (ⓘ) | Download-Seite für Lizenz | | ✓ | ✓ | 250 |
| [Home] | [Preview] | | ✓ | ✓*1 | 251 |
| | [Basic control] | | ✓ | ✓ | 252 |
| | [Input] | | ✓ | ✓ | 252 |
| | [Status] | | ✓ | ✓ | 253 |
| [Status] | [Basic status] | | ✓ | ✓ | 255 |
| | [Lighting] | | ✓ | ✓ | 255 |
| | [Temperature] | | ✓ | ✓ | 255 |
| | [Network status] | | ✓ | ✓ | 255 |
| | [Projector status] | | ✓ | ✓ | 255 |
| | [Angle monitor] | | ✓ | ✓ | 255 |
| | [Input] | | ✓ | ✓ | 255 |
| | [Error] | | ✓ | ✓ | 255 |
| [Installation] | [OSD control] | | ✓ | — | 256 |
| | [Test pattern] | | ✓ | — | 257 |
| | [Lens adjust] | | ✓ | — | 259 |
| | [Schedule] | | ✓ | — | 260 |
| | [Display option] | | ✓ | — | 261 |
| [Network menu] | [Network configs] | | ✓ | — | 263 |
| | [Adjust clock] | | ✓ | — | 265 |
| | [Network secure] | | ✓ | — | 266 |
| | [Mail set up] | | ✓ | — | 267 |
| | [PJLink setting] | | ✓ | — | 271 |
| | [Crestron tools] | | ✓ | — | 272 |

*1 Nur verfügbar, wenn der Zugriff über ein Administratorkonto erfolgt und [Account] → [User account] → [Display setting] → [Remote preview] auf [Enable] eingestellt ist. Wenn [Disable] eingestellt ist, kann die Remote-Vorschaufunktion nicht mit dem Standard-Anwenderkonto verwendet werden. (➡ Seite 241).

## Beschreibungen von Optionen




**1 [Home]**
Bedienung der Basis-Steuerung und überprüfen des Basiszustands.

**2 [Status]**
Überprüfen der verschiedenen Statusinformationen des Projektors.

**3 [Installation]**
Einstellen und Anpassen verschiedener Funktionen des Projektors.

**4 [Network menu]**
Einstellen der Netzwerkfunktionen des Projektors.

**5 Schaltfläche Web-Einstellungen**
Klicken Sie hier, um das Webkonto und die Web-Sicherheitseinstellungen zu konfigurieren und die Webschnittstelle anzupassen.

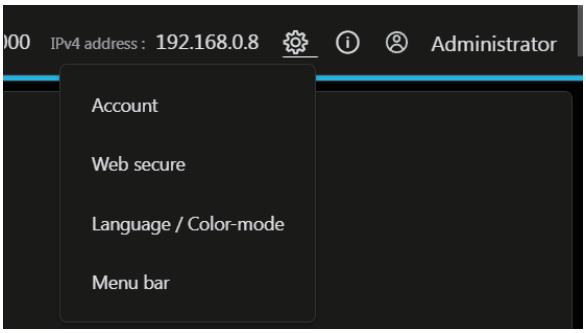
**6 Schaltfläche Web-Info**
Klicken Sie hier, um die Download-Seite für die Open-Source-Softwarelizenz anzuzeigen.

**7 Kontotyp**
Anzeige des Typs des aktuellen Anmeldekontos (Administratorkonto oder Standardanwenderkonto).

**8 Menüleiste**

## Web-Einstellung

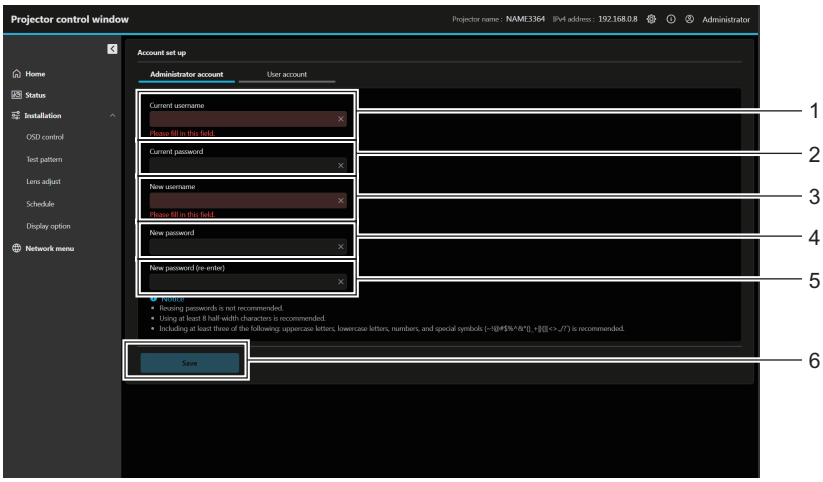
Klicken Sie auf die Schaltfläche Web-Einstellungen (⚙) und wählen Sie [Account] (➡ Seite 240), [Web secure] (➡ Seite 242), [Language / Color-mode] (➡ Seite 249) und [Menu bar] (➡ Seite 250), um den Einstellungsbildschirm anzuzeigen.




### [Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)

#### [Administrator account]

Legen Sie den Anwendernamen und das Passwort des Administratorkontos fest.
Klicken Sie auf [Administrator account].




**1 [Current username]:**
Geben Sie den aktuellen Anwendernamen ein.

**2 [Current password]:**
Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

**3 [New username]:**
Geben Sie den gewünschten neuen Anwendernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

**4 [New password]:**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

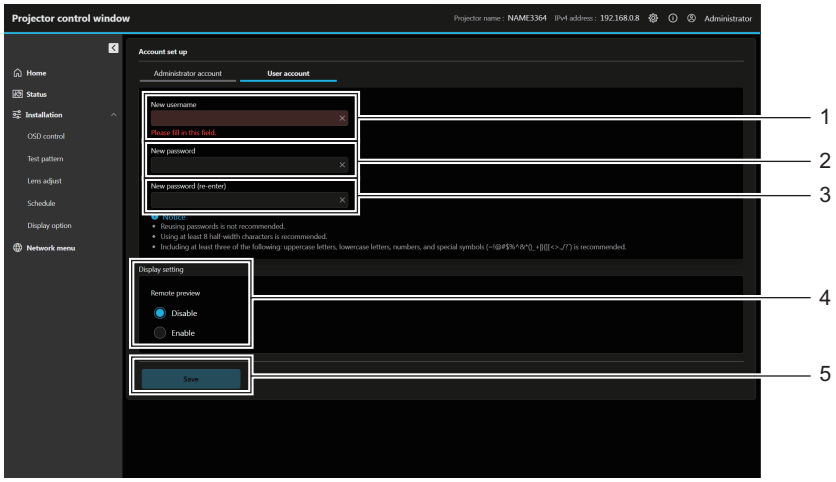
**5 [New password (re-enter)]:**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

**6 [Save]**
Bestimmt die Änderung des Administratorkontos.

## [User account]

Legt den Anwendernamen, das Passwort und die Anzeigeeinstellungen für die Remote-Vorschaufunktion für das Standard-Anwenderkonto ohne Administratorrechte fest.

Klicken Sie auf [User account].




**1 [New username]:**
Geben Sie den gewünschten neuen Anwendernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

**2 [New password]:**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

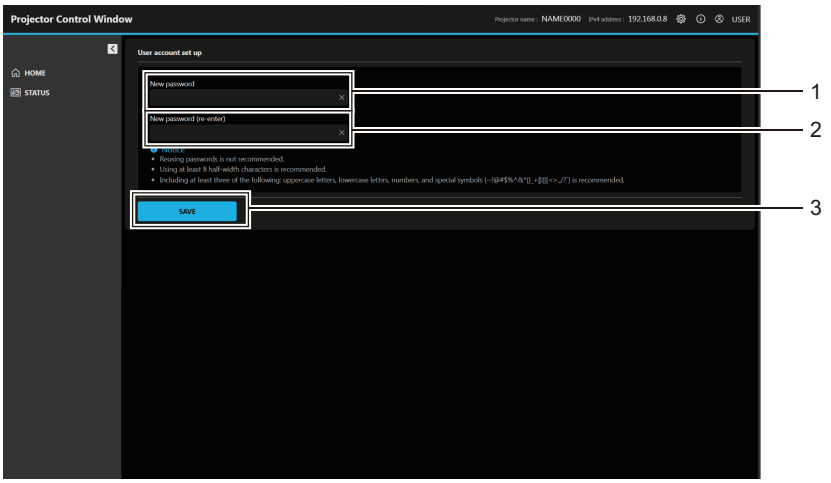
**3 [New password (re-enter)]:**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

**4 [Display setting]**
**[Remote preview]**
**[Disable]:**
Deaktiviert (Ausblenden) die Remote-Vorschaufunktion für das Anwenderkonto.
**[Enable]:**
Aktiviert (Anzeigen) die Remote-Vorschaufunktion für das Anwenderkonto.

**5 [Save]**
Bestimmt die Änderung des Standard-Anwenderkontos.

## [Account set up] (beim Zugriff über das Standard-Anwenderkonto)

Ändert das Passwort des Standard-Anwenderkontos.




**1 [New password]:**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

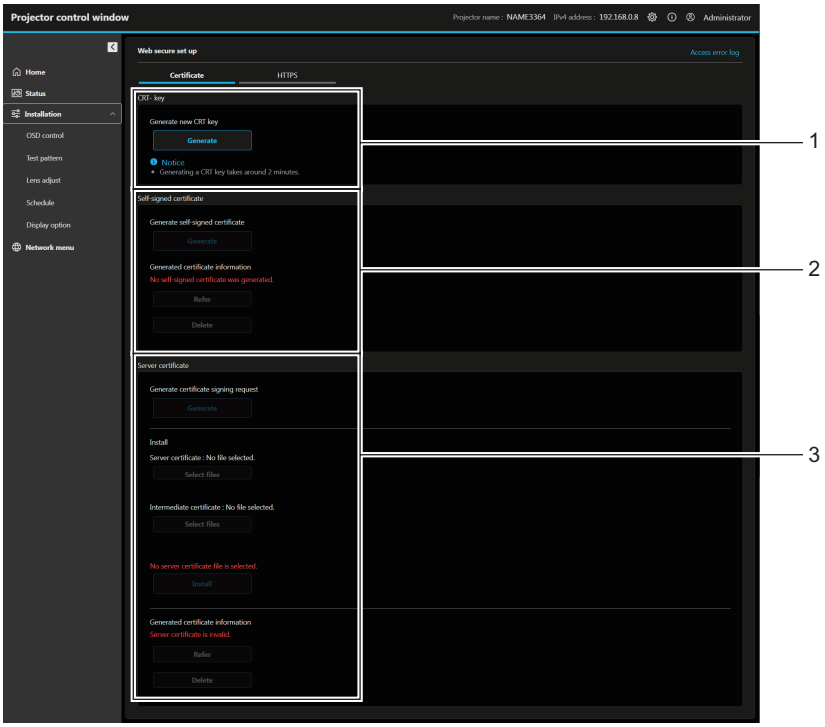
**2 [New password (re-enter)]:**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

**3 [Save]**
Bestätigt die Änderung des Passworts.

## [Web secure] (Certificate)

Um die HTTPS-Kommunikation durchzuführen oder das Steuerungssystem oder Anwendungssoftware von Crestron Electronics, Inc. zu verwenden, muss das Zertifikat für die Authentifizierung auf dem Projektor installiert sein.

Klicken Sie auf [Certificate].




**1 [CRT-key]**
Erzeugt den CRT-Schlüssel (Zertifikatsschlüssel).
Der Bildschirm zum Erzeugen des CRT-Schlüssels wird angezeigt, wenn Sie auf [Generate] klicken.
Einzelheiten siehe „Erzeugen des neuen CRT-Schlüssels“ (➡ Seite 243).

**2 [Self-signed certificate]**
**[Generate self-signed certificate]:**
Erzeugt das selbstsignierte Zertifikat durch den Projektor.
Wenn Sie auf [Generate] klicken, wird der Bildschirm zum Erzeugen des selbstsignierten Zertifikats angezeigt.
Einzelheiten siehe „Erzeugen des selbstsignierten Zertifikats“ (➡ Seite 247).
**[Generated certificate information]:**
Zeigt den Status des selbstsignierten Zertifikats an.
Informationen über das erzeugte selbstsignierte Zertifikat werden angezeigt, wenn Sie auf [Refer] klicken.
Das erzeugte selbstsignierte Zertifikat kann gelöscht werden, indem Sie auf [Delete] klicken.
Einzelheiten siehe „Bestätigen der Informationen des selbstsignierten Zertifikats“ (➡ Seite 248).

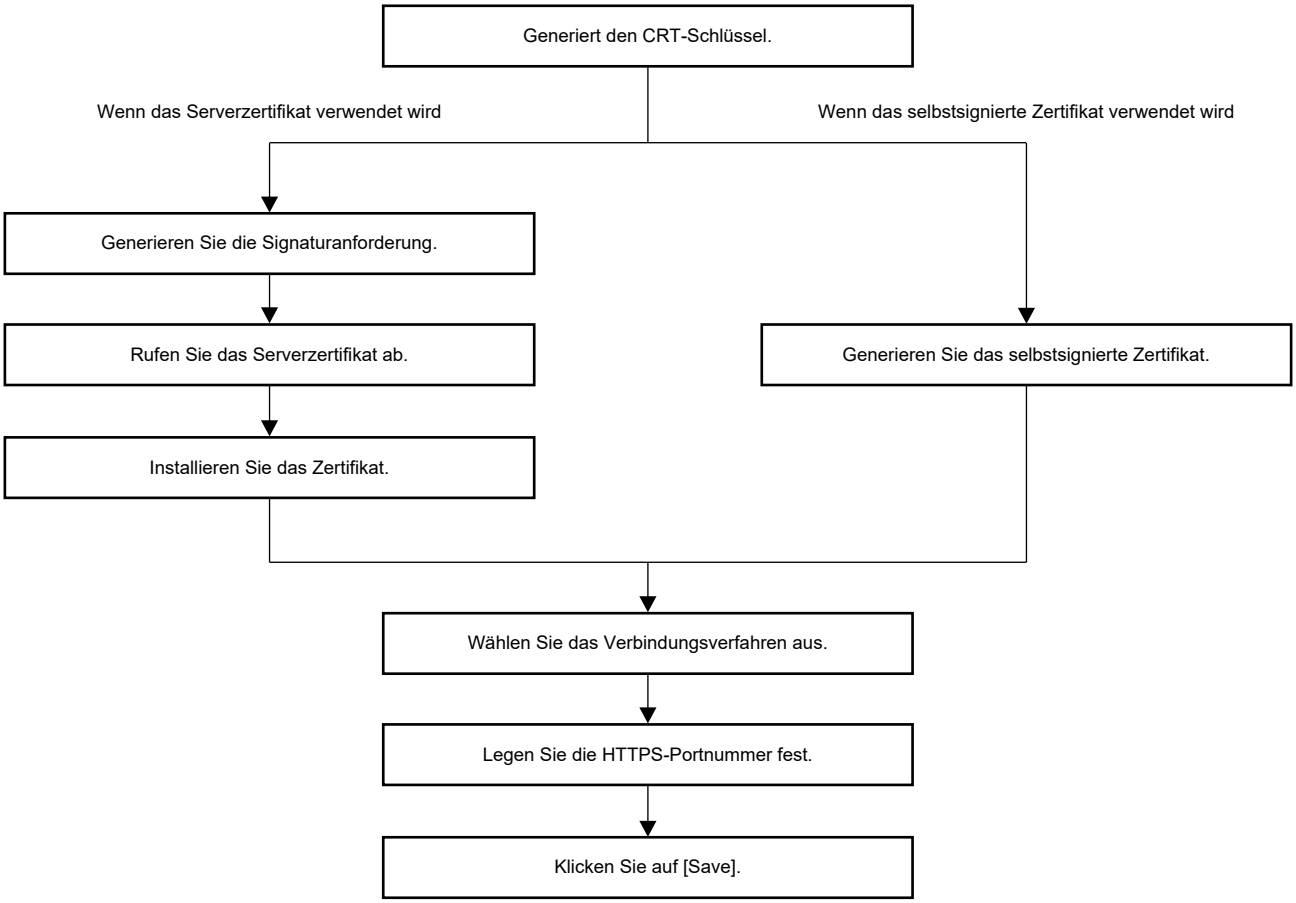
**3 [Server certificate]**
**[Generate certificate signing request]:**
Erzeugt eine Signaturanforderung (Certificate Signing Request).
Wenn Sie auf [Generate] klicken, wird der Bildschirm zur Erstellung der Signaturanforderung angezeigt.
Einzelheiten siehe „Erzeugen der Signaturanforderung“ (➡ Seite 245).
**[Install]:**
Installiert das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat.
Das Zertifikat wird auf dem Projektor installiert, indem Sie die Zertifikatdatei festlegen und auf klicken. [Install].
Einzelheiten siehe „Installieren des Zertifikats“ (➡ Seite 246).
**[Generated certificate information]:**
Zeigt den Status des Serverzertifikats an.
Informationen über das installierte Serverzertifikat werden angezeigt, wenn Sie auf [Refer] klicken.
Das installierte Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat können gelöscht werden, indem Sie auf [Delete]
Einzelheiten siehe „Bestätigen der Informationen des Serverzertifikats“ (➡ Seite 246).

### Hinweis

- Die Installation des Zertifikats ist abhängig vom verwendeten Computer und Webbrowser eventuell nicht möglich.

## ■ Ablauf für die Einrichtung

Der Ablauf für die Einrichtung variiert abhängig davon, welches Zertifikat als Sicherheitszertifikat verwendet werden soll, entweder das Serverzertifikat oder das selbstsignierte Zertifikat.

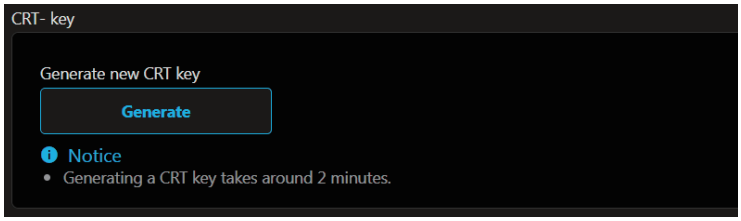



### Hinweis

- Wenn das Serverzertifikat verwendet wird, müssen die Schritte vor Anforderung an die Zertifizierungsstelle bis zur Ausstellung des Serverzertifikats zwischen dem Kunden und der Zertifizierungsstelle durchgeführt werden. Wenden Sie sich in Bezug auf das Anforderungsverfahren usw. an die Zertifizierungsstelle.

### Erzeugen des neuen CRT-Schlüssels

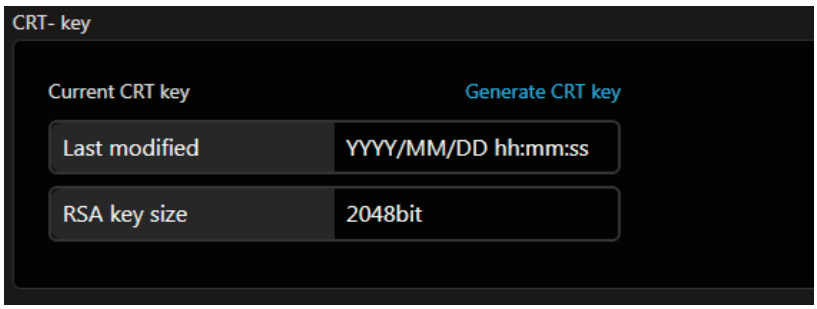
Erzeugen Sie den CRT-Schlüssel, der für die Verschlüsselung mit dem RSA (Rivest-Shamir-Adleman cryptosystem)-Public-Key-Verschlüsselungsverfahren verwendet wird. Der CRT-Schlüssel ist eine Art eines privaten Schlüssels.




**1) Klicken Sie auf [Certificate] → [CRT- key] → [Generate].**

- Die folgende Meldung wird angezeigt.
  „Der CRT-Schlüssel wird generiert, Fortfahren?“

**2) Klicken Sie auf [Perform].**




- Überprüfen Sie die Schlüsselgröße sowie das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des aktuellen CRT-Schlüssels mit [Last modified] und die [RSA key size] von [Current CRT key].
- Wie der CRT-Schlüssel zum zweiten Mal oder später erzeugt werden kann, lesen Sie bitte unter „Erneute Erzeugung des CRT-Schlüssels“ (➡ Seite 244).

## Erneute Erzeugung des CRT-Schlüssels

**1) Klicken Sie auf [Certificate] → [CRT- key] → [Generate CRT key].**

- Der Bestätigungsbildschirm für das erneute Erzeugen des CRT-Schlüssels wird angezeigt. „CRT-Schlüssel neu erzeugen?“

**2) Klicken Sie auf [Perform].**

- Überprüfen Sie die Schlüsselgröße sowie das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des aktuellen CRT-Schlüssels mit [Last modified] und die [RSA key size] von [Current CRT key].
- Der zuvor erzeugte CRT-Schlüssel wird in den Verlauf verschoben. Details zur Rückkehr zum vorherigen CRT-Schlüssel siehe „CRT-Schlüssel aus Verlauf erzeugen“ (➡ Seite 244).

### Hinweis

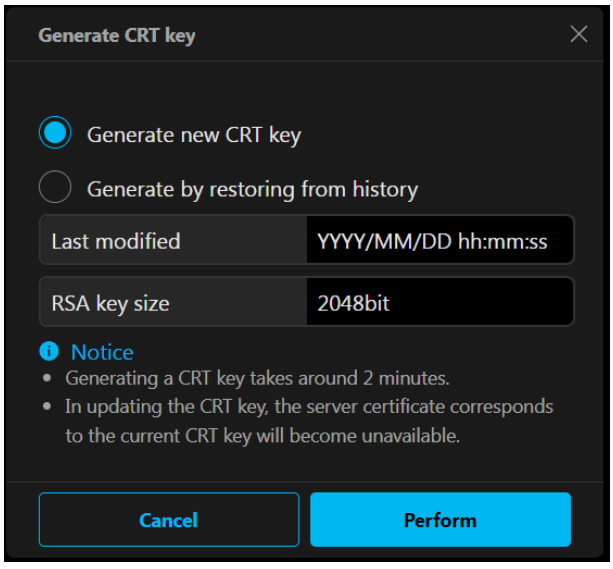
- [RSA key size] ist fest auf [2048bit] eingestellt. Das Serverzertifikat kann je nach Zertifizierungsorganisation nicht ausgestellt werden, wenn die Schlüsselgröße 2048 Bit beträgt.
- Die Erzeugung des CRT-Schlüssels kann bis zu zwei Minuten in Anspruch nehmen.
- Wenn der CRT-Schlüssel aktualisiert wird, fordern Sie das Serverzertifikat an oder erzeugen Sie mit diesem CRT-Schlüssel erneut ein selbstsigniertes Zertifikat. Ein mit dem CRT-Schlüssel verknüpftes Zertifikat ist erforderlich.

## CRT-Schlüssel aus Verlauf erzeugen

Sie können nur einmal zum zuvor erzeugten CRT-Schlüssel zurückkehren, selbst wenn der CRT-Schlüssel aktualisiert wurde.

**1) Klicken Sie auf [Certificate] → [CRT- key] → [Generate CRT key].**

- Der Bildschirm **[Generate CRT key]** wird angezeigt.




**2) Wählen Sie [Generate by restoring from history].**

- Überprüfen Sie die Optionen [Last modified] und [RSA key size] des CRT-Schlüssels, der wiederhergestellt werden soll.

**3) Klicken Sie auf [Perform].**

- Der zuvor erzeugte CRT-Schlüssel wird als aktueller CRT-Schlüssel übernommen.

**Hinweis**

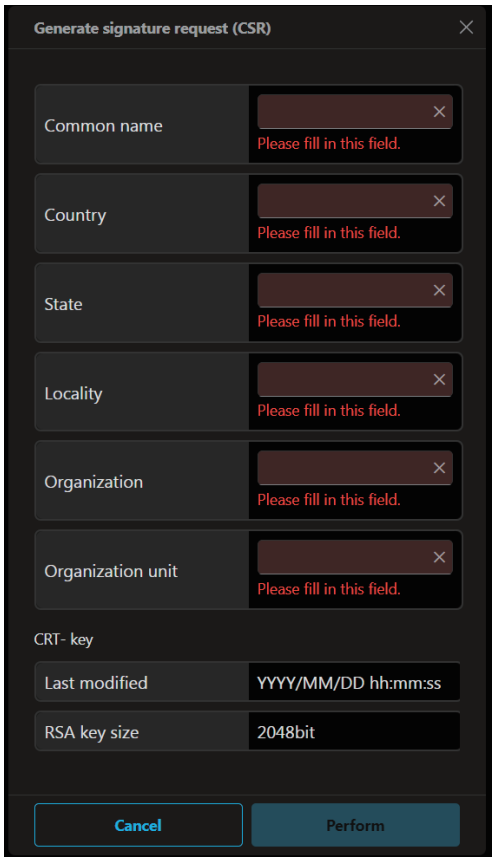
- Wenn Sie zum zuvor erzeugten CRT-Schlüssel zurückkehren, ist ein mit diesem CRT-Schlüssel verknüpftes Zertifikat erforderlich.

## Erzeugen der Signaturanforderung

Wenn Sie das Serverzertifikat, das vom der Zertifizierungsstelle ausgestellt wurde, als Sicherheitszertifikat verwenden, generieren Sie eine Signaturanforderung an die Zertifizierungsstelle, die für die Anforderung der Ausstellung erforderlich ist. Erzeugen Sie die Signaturanforderung, nachdem der CRT-Schlüssel erzeugt wurde.

**1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Server certificate] → [Generate certificate signing request] → [Generate].**

- Der Bildschirm zum Erstellen der Signieranforderung wird angezeigt.




**2) Geben Sie die für die Beantragung erforderlichen Informationen ein.**

- Die Details jedes Elements sind wie folgt. Geben Sie die Informationen nach den Anforderungen der Zertifizierungsstelle ein, bei der Sie die Anforderung stellen.

| Option | Einzelheiten | | Begrenzung Zeichenläng |
|---|---|---|---|
| [Common name] | Geben Sie den Projektornamen oder die IP-Adresse ein, der/die beim Projektor festgelegt ist. | | 64 Zeichen |
| [Country] | Geben Sie den Ländercode ein, der in ISO 3166-1 alpha-2 definiert ist (zwei Großbuchstaben). | | — |
| [State] | Geben Sie das Bundesland ein. | | 128 Zeichen |
| [Locality] | Geben Sie den Ort ein. | | 128 Zeichen |
| [Organization] | Geben Sie den Organisationsnamen ein. | | 64 Zeichen |
| [Organization unit] | Geben Sie den Organisationseinheitnamen ein. | | 64 Zeichen |
| [CRT-key] | [Last modified] | Das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des aktuellen CRT-Schlüssels werden angezeigt. | — |
| | [RSA key size] | Die Schlüsselgröße der aktuellen CRT-Schlüssels wird angezeigt. | — |

**3) Klicken Sie auf [Perform].**

- Die Signaturanforderungsdatei wird erzeugt. Geben Sie einen Dateinamen ein und speichern Sie die Datei im gewünschten Ordner

**4) Geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf [Speichern].**

- Die Datei für die Signaturanforderung wird in dem angegebenen Ordner gespeichert.

**Hinweis**

- Folgende Zeichen können eingegeben werden.
  - Einzelbyte-Zahlen: 0 bis 9
  - Einzelbyte-Buchstaben: A bis Z, a bis z
  - Einzelbyte-Symbole: - . _ , + / ( )
- Die vom Projektor erzeugte Signaturanforderung hat das Format PEM (Dateierweiterung: pem).
- Beantragen Sie die Ausstellung des Serverzertifikats bei der Zertifizierungsstelle mit der gespeicherten Signaturanforderungsdatei (PEMFormat).

## Installieren des Zertifikats

Installieren Sie das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat, das von der Zertifizierungsstelle ausgestellt wurden, auf dem Projektor

**1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Server certificate] → [Install] → [Server certificate] → [Select files].**

- Ein Dialogfeld zur Auswahl der Datei wird angezeigt.

**2) Wählen Sie die Serverzertifikatdatei aus und klicken Sie auf [Öffnen].**

- Wenn das Zwischenzertifikat von der Zertifizierungsorganisation zusammen mit dem Serverzertifikat ausgestellt wird, fahren Sie mit Schritt **3)** fort.
- Wenn nur das Serverzertifikat von der Zertifizierungsorganisation ausgestellt wird, fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

**3) Klicken Sie auf [Select files] in [Intermediate certificate].**

- Ein Dialogfeld zur Auswahl der Datei wird angezeigt.

**4) Wählen Sie die Zwischenzertifikatdatei aus und klicken Sie auf [Öffnen].**

**5) Klicken Sie auf [Install].**

- Installiert das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat, das von der Zertifizierungsstelle ausgestellt wurden, auf dem Projektor

**Hinweis**

- Um die Informationen des installierten Serverzertifikats zu bestätigen, lesen Sie unter„Bestätigen der Informationen des Serverzertifikats“ (➡ Seite 246).

## Bestätigen der Informationen des Serverzertifikats

Bestätigen Sie die Informationen des Serverzertifikats, das auf dem Projektor installiert ist.

**1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Server certificate] → [Generated certificate information] → [Refer].**

- Die Informationen des installierten Serverzertifikat werden angezeigt. Die Details jedes Elements sind wie folgt.

| Option | Einzelheiten | |
|---|---|---|
| [Common name] | Der Projektorname oder die IP-Adresse wird angezeigt. | |
| [Country] | Der Ländercode, der in ISO 3166-1 alpha-2 definiert ist (zwei Großbuchstaben), wird angezeigt. | |
| [State] | Das Bundesland usw. wird angezeigt | |
| [Locality] | Der Ort wird angezeigt | |
| [Organization] | Der Organisationsname wird angezeigt. | |
| [Organization unit] | Der Organisationseinheitenname wird nicht angezeigt. Er wird mit einem Sternchen angezeig | |
| [Validity start date] | Zeigt Datum und Uhrzeit der Ausstellung des selbstsignierten Zertifikats an | |
| [Validity end date] | Zeigt Datum und Uhrzeit des Ablaufs des selbstsignierten Zertifikats an. | |
| [CRT-key] | [Last modified] | Das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des CRT-Schlüssels werden angezeigt. |
| | [RSA key size] | Die Schlüsselgröße des CRT-Schlüssels wird angezeigt. |

### Hinweis

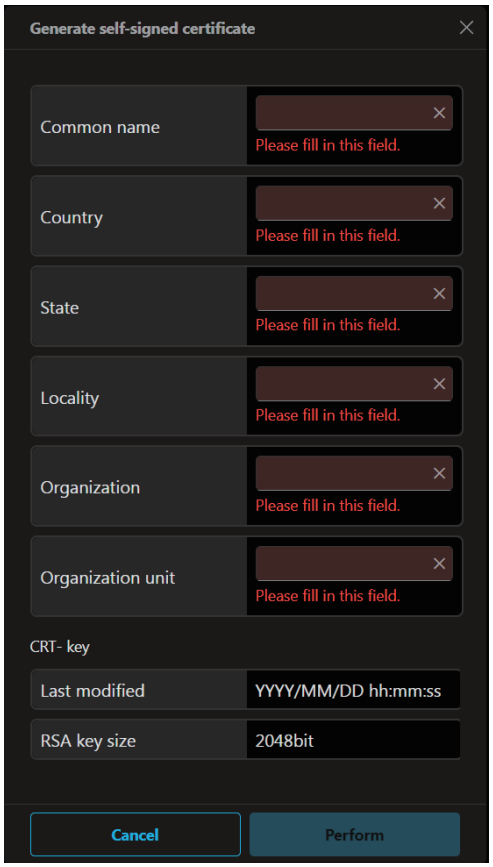
- Das installierte Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat können durch Klicken auf [Certificate] → [Server certificate] → [Generated certificate information] → [Delete] gelöscht werden.
  Es kann jedoch nicht gelöscht werden, wenn [HTTPS] → [Connection protocol] auf [HTTPS] eingestellt ist. Löschen Sie es, nachdem die Einstellung zur Durchführung der HTTP-Kommunikation geändert wurde.
  Um das Serverzertifikat innerhalb des Gültigkeitszeitraums zu löschen, vergewissern Sie sich, dass die für die Installation verwendete Zertifikatsdatei vorhanden ist. Sie wird benötigt, wenn Sie das Serverzertifikat erneut installieren

## Erzeugen des selbstsignierten Zertifikats

Wenn das von der Zertifizierungsstelle ausgestellte Serverzertifikat nicht als Sicherheitszertifikat verwendet wird, kann das erzeugte selbstsignierte Zertifikat auf dem Projektor verwendet werden. Erzeugen Sie das selbstsignierte Zertifikat, nachdem der CRT-Schlüssel erzeugt wurde.

**1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generate self-signed certificate] → [Generate].**

- Der Bildschirm zum Erzeugen des selbstsignierten Zertifikats wird angezeigt.




**2) Geben Sie die für die Generierung erforderlichen Informationen ein.**

- Die Details jedes Elements sind wie folgt.

| Option | Einzelheiten | | Begrenzung Zeichenläng |
|---|---|---|---|
| [Common name] | Geben Sie den Projektornamen oder die IP-Adresse ein, der/die beim Projektor festgelegt ist. | | 64 Zeichen |
| [Country] | Geben Sie den Ländercode ein, der in ISO 3166-1 alpha-2 definiert ist (zwei Großbuchstaben). | | — |
| [State] | Geben Sie das Bundesland ein. | | 12 Zeichen |
| [Locality] | Geben Sie den Ort ein. | | 12 Zeichen |
| [Organization] | Geben Sie den Organisationsnamen ein. | | 6 Zeichen |
| [Organization unit] | Geben Sie den Organisationseinheitnamen ein. | | 6 Zeichen |
| [CRT-key] | [Last modified] | Das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des aktuellen CRT-Schlüssels werden angezeigt. | — |
| | [RSA key size] | Die Schlüsselgröße der aktuellen CRT-Schlüssels wird angezeigt. | — |

**3) Klicken Sie auf [Perform].**

- Das selbstsignierte Zertifikat wird erzeugt

### Hinweis

- Folgende Zeichen können eingegeben werden.
  - Einzelbyte-Zahlen: 0 bis 9
  - Einzelbyte-Buchstaben: A bis Z, a bis z
  - Einzelbyte-Symbole: - . _ , + / ( )

## Bestätigen der Informationen des selbstsignierten Zertifikats

Bestätigen Sie die Informationen des selbstsignierten Zertifikats, das vom Projektor erzeugt wurde.

**1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generated certificate information] → [Refer].**

- Die Informationen des erzeugten selbstsignierten Zertifikats werden angezeigt. Die Details jedes Elements sind wie folgt.

| Option | Einzelheiten | |
|---|---|---|
| **[Common name]** | Der Projektorname oder die IP-Adresse wird angezeigt. | |
| **[Country]** | Der Ländercode, der in ISO 3166-1 alpha-2 definiert ist (zwei Großbuchstaben), wird angezeigt. | |
| **[State]** | Das Bundesland usw. wird angezeigt | |
| **[Locality]** | Der Ort wird angezeigt | |
| **[Organization]** | Der Organisationsname wird angezeigt. | |
| **[Organization unit]** | Der Organisationseinheitenname wird angezeigt. | |
| **[Validity start date]** | Zeigt Datum und Uhrzeit der Ausstellung des selbstsignierten Zertifikats an | |
| **[Validity end date]** | Zeigt das Datum und die Uhrzeit an, zu der das selbstsignierte Zertifikat abläuft (Ortszeit entsprechend 23:59, 31. Dezember 2063 in GMT (Greenwich Mean Time)). | |
| **[CRT-key]** | **[Last modified]** | Das Erstellungsdatum und die Uhrzeit des CRT-Schlüssels werden angezeigt. |
| | **[RSA key size]** | Die Schlüsselgröße des CRT-Schlüssels wird angezeigt. |

### Hinweis

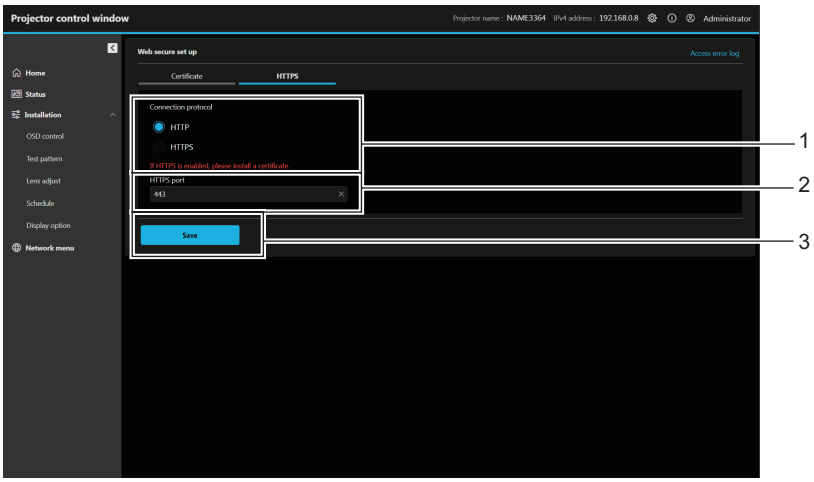
- Das erzeugte selbstsignierte Zertifikat kann durch Klicken auf [Certificate] → [Self-signed certificate] → [Generated certificate information] → [Delete] gelöscht werden.
  Sie kann jedoch nicht gelöscht werden, wenn [HTTPS] → [Connection protocol] auf [HTTPS] eingestellt ist. Löschen Sie es, nachdem die Einstellung zur Durchführung der HTTP-Kommunikation geändert wurde.

## [Web secure] (HTTPS)

Stellen Sie diesen Bildschirm ein, wenn eine mit dem SSL/TLS-Protokoll verschlüsselte HTTPS-Kommunikation (Hypertext Transfer Protocol Secure) zwischen dem Computer und dem Projektor durchgeführt werden soll, während die Websteuerfunktion verwendet wird.

Um die HTTPS-Kommunikation durchzuführen, muss das Zertifikat für die Authentifizierung im Vorfeld auf dem Projektor installiert werden. Einzelheiten zur Installation des Zertifikats finden Sie unter „[Web secure] (Certificate)“ (➡ Seite 242).

Klicken Sie auf [HTTPS].




**1 [Connection protocol]**
Legt das Verbindungsverfahren des Projektors fest.
- **[HTTP]:** Verwendet die HTTP-Kommunikation. (Werkseitige Standardeinstellung)
- **[HTTPS]:** Verwendet die HTTPS-Kommunikation.

**2 [HTTPS port]**
Legt die für die HTTPS-Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Zulässige Portnummer: 1 bis 65535
Werkseitige Standardeinstellung: 443

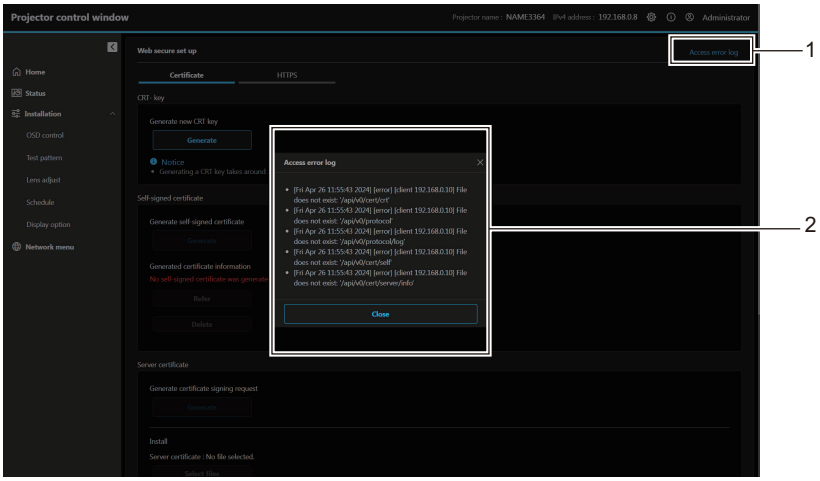
**3 [Save]**
Aktiviert die Einstellung.

### Hinweis

- Wenn die Einstellung für das [Connection protocol] von [HTTPS] auf [HTTP] geändert wird, wird der Bildschirm möglicherweise nicht angezeigt, wenn die Bedienung oder Aktualisierung des Websteuerbildschirms durchgeführt wird. Löschen Sie in diesem Fall den Cache des Webbrowsers.

## [Web secure] (Access error log)

Das Fehlerprotokoll des Webservers wird angezeigt, etwa der Zugriff auf Seiten, die nicht existieren, oder der Zugriff mit nicht autorisierten Anwendernamen oder Passwörtern.
Klicken Sie auf [Access error log].

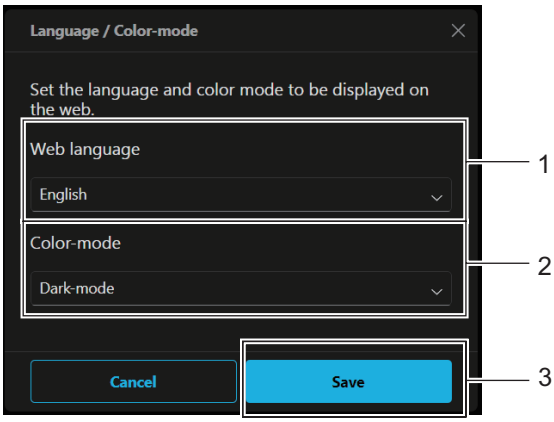



**1 [Access error log]**
Klicken Sie darauf, um den Bildschirm für das Zugriffsfehlerprotokoll anzuzeigen.

**2 Beispiel eines Zugriffsfehlerprotokolls**

## [Language / Color-mode]

Legt die Sprache und den Farbmodus für die Anzeige im Internet fest.



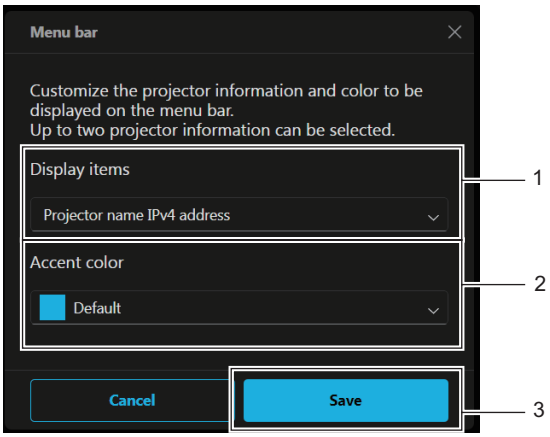

**1 [Web language]**
Legt die Websprache ([日本語] / [Englisch]) fest, die angezeigt werden soll.

**2 [Color-mode]**
Stellt den Farbmouds des Web ein.
[Dark-mode]: heller Text auf dunklem Hintergrund
[Light-mode]: dunkler Text auf hellem Hintergrund

**3 [Save]**
Aktiviert die Einstellung.

## [Menu bar]

Für die Anpeasung der Projektorinformationen und der Farbe, die in der Menüleiste angezeigt werden sollen.



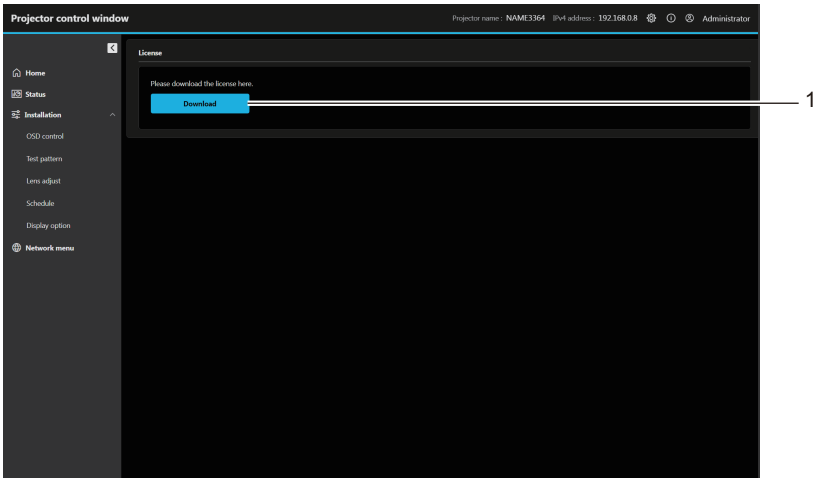

**1 [Display items]**
Legt die Projektorinformationen (bis zu zwei Elemente) fest, die in der Menüleiste angezeigt werden sollen, und wählt aus den folgenden Anzeigeelementen aus.
[Projector name], [IPv4 address], [Wireless LAN IP address], [MAC address], [Serial number], [Projector type]

**2 [Accent color]**
Legt die Akzentfarbe der Menüleiste aus den folgenden sieben Farben fest.
[Default], [Blue], [Purple], [Green], [Yellow], [Orange], [Red]

**3 [Save]**
Aktiviert die Einstellung.

# Web-Info (Download-Seite für Lizenz)

Zeigt die Seite zum Herunterladen der Lizenz an.
Klicken Sie auf die Schaltfläche Web-Info (ⓘ) → [License].



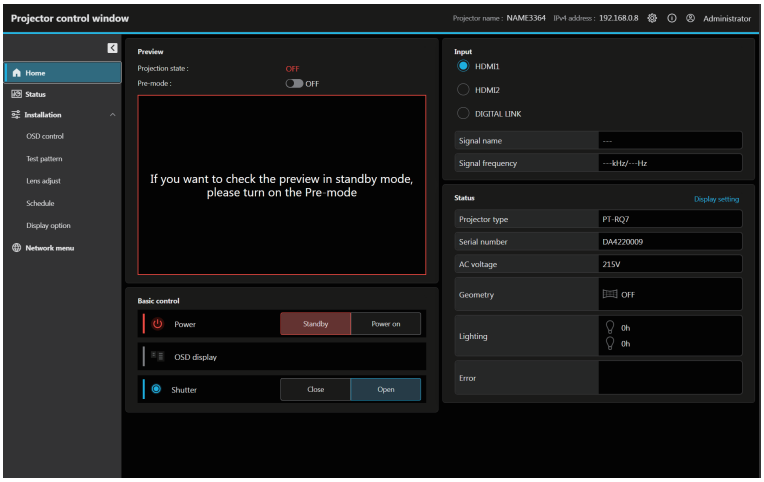

**1 [Download]**
Die Lizenz für die Open Source-Software, die im Projektor verwendet wird, wird heruntergeladen, indem Sie auf dieses Element klicken. Legen Sie den Zielordner fest und laden Sie die Lizenz herunter.

### Hinweis

- Die bereitgestellte Lizenz ist eine Textdatei und ist in der Firmware des Projektors als komprimierte Datei im zip-Format gespeichert. Dateiname: License.zip

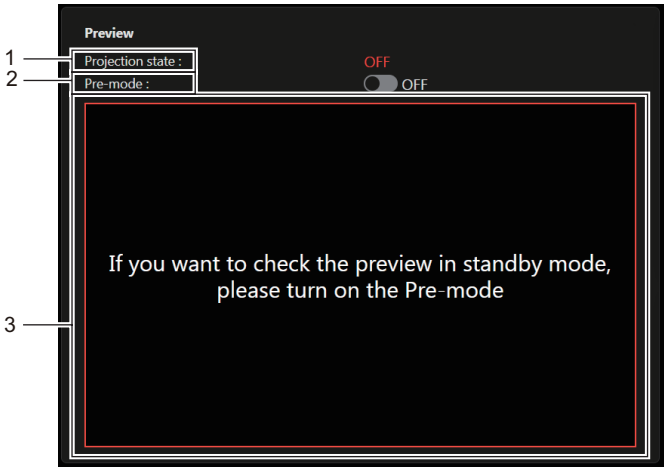
# [Home]

Für die Bedienung der grundlegenden Steuerung und das Überprüfen des Status.
Klicken Sie auf [Home].




## ■ [Preview]

Das Eingangsbild des Projektors kann ganz einfach im Websteuerbildschirm angezeigt werden




**1 [Projection state]**
Zeigt den Projektionsstatus an.
([ON]: Wird projiziert; [OFF]: Wird nicht projiziert)

**2 [Pre-mode]**
Stellt den Vorschaumodus auf [ON] / [OFF] ein.
Wenn der Vorschaumodus auf [ON] eingestellt ist, kann das in den Projektor eingespeiste Bild ohne Projektion betrachtet werden, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.
[Pre-mode] kann im Projektionsmodus nicht eingestellt werden.

**3 Vorschau-Fenster**
Zeigt einfach das Bild an, das dem Einspeisungsbild des Projektors entspricht.
Die Farbe des Außenrands des Vorschaufensters zeigt den Projektionsstatus des Projektors
**Rot:** Das Bild vom Projektor wird nicht projiziert.
**Blau:** Das Bild vom Projektor wird projiziert

## Hinweis

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt im Rhythmus von 2,95 Sekunden rot und leuchtet → 0,25 Sekunden lang während des Vorbereitungsmodus aus.
- Die Laufzeit in [BETRIEBSSTUNDEN] addiert sich im Vorbereitungsmodus weiterhin, auch wenn sich der Projektor im Pre-Show-Modus befindet.
- Bei diesem Projektor kann das Eingangsbild des Projektors im Vorschaufenster auf vereinfachte Weise angezeigt werden, auch wenn [Web secure] → [HTTPS] → [Connection protocol] auf [HTTPS] eingestellt ist. Es wird aber abhängig vom verwendeten Webbrowser nicht angezeigt, wenn das selbstsignierte Zertifikat als Sicherheitszertifikat verwendet wird, das für die HTTPS-Kommunikation verwendet werden soll.
- Für das im Vorschaufenster angezeigt Bild gelten die folgenden Beschränkungen
  - Die Anpassungsergebnisse für jedes Element im Menü [BILD], [POSITION] und [ERWEITERTES MENÜ] werden nicht übernommen. Einige Elemente wie [KONTRAST], [HELLIGKEIT] oder [SHIFT] werden aber übernommen.
  - Wenn ein Bild mit einem anderen Seitenverhältnis als das Einspeisungsbild mit [BILDFORMAT] oder [ZOOM] projiziert wird, wird das Bild möglicherweise mit einem anderen Seitenverhältnis als die tatsächliche Projektion angezeigt.
  - Die Effekte, die unter [HINTERGRUND] oder [STARTBILD] festgelegt sind, werden nicht übernommen.
  - Die unter [BILD-MARKIERUNG] eingestellten Effekte werden nicht berücksichtigt.
- Während das Testmuster angezeigt wird, wird es auch im Vorschaufenster angezeigt.

## ■ [Basic control]

Schaltet die Stromversorgung ([Standby]/[Power on]), die OSD-Anzeige ([OFF]/[ON]) und den Verschluss ([Close]/[Open]) ein.




**1 [Power]**
Schaltet die Stromversorgung des Projektors unter ([Standby]/[Power on]) ein oder aus.

**2 [OSD display]**
Schaltet den Status der Bildschirmanzeigefunktion um.
([OFF]: Ausblenden; [ON]: Anzeigen)
Das [OSD display] kann nicht eingestellt werden, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

**3 [Shutter]**
Schaltet den Status des Verschlusses um.
([Close]: Verschlussfunktion aktiviert; [Open]: Verschlussfunktion deaktiviert)

### Statusanzeige-Symbol

| | | |
|---|---|---|
| **[Power]** |  | Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. (Standby status) |
| |  | Im Projektionsmodus |
| **[OSD display]** |  | Die Bildschirmanzeige ist aktiviert (Anzeige). |
| |  | Die Bildschirmanzeige ist deaktiviert (ausblenden). |
| **[Shutter]** |  | Die Verschlussfunktion ist aktiviert (Verschluss: schließen). |
| |  | Die Verschlussfunktion ist deaktiviert (Verschluss: geöffnet. |

## ■ [Input]

Schaltet den Eingang um und prüft die Eingangssignalinformationen.




**1 [Input]**
Es wird zum Eingang umgeschaltet, um das Bild anzuzeigen.
Der Anzeigeninhalt für die Eingangsauswahl-Schaltfläche variiert abhängig von der Funktionskarte, die in den Steckplatz eingesetzt ist

**2 [Signal name]**
Zeigt den Namen des Eingangssignals an.

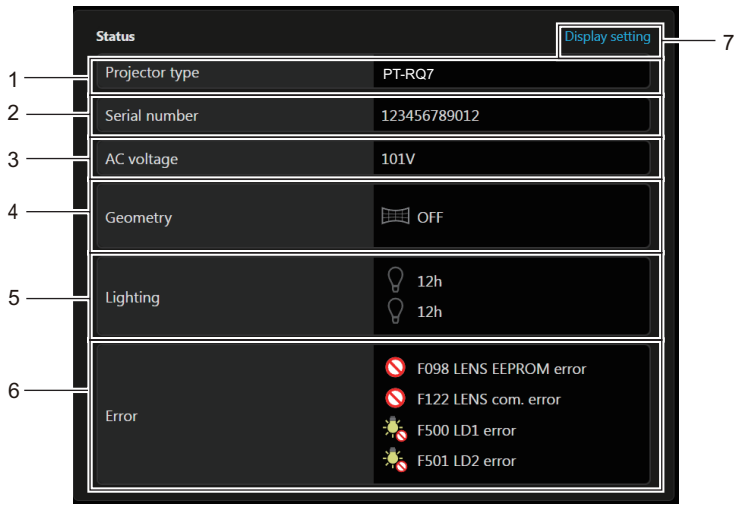
**3 [Signal frequency]**
Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.

### Hinweis

- Sehen Sie sich das Eingangsbild im Vorbereitungsmodus an, und schalten Sie die Stromversorgung unter [Home] → [Basic control] ein, wenn die Projektion problemlos verläuft.

## ■ [Status] (anwenderdefinierte Anzeige)

Zeigt den Status des Projektors an.




**1 [Projector type]**
Zeigt den Typ des Projektors an.

**2 [Serial number]**
Zeigt die Seriennummer des Projektors an.

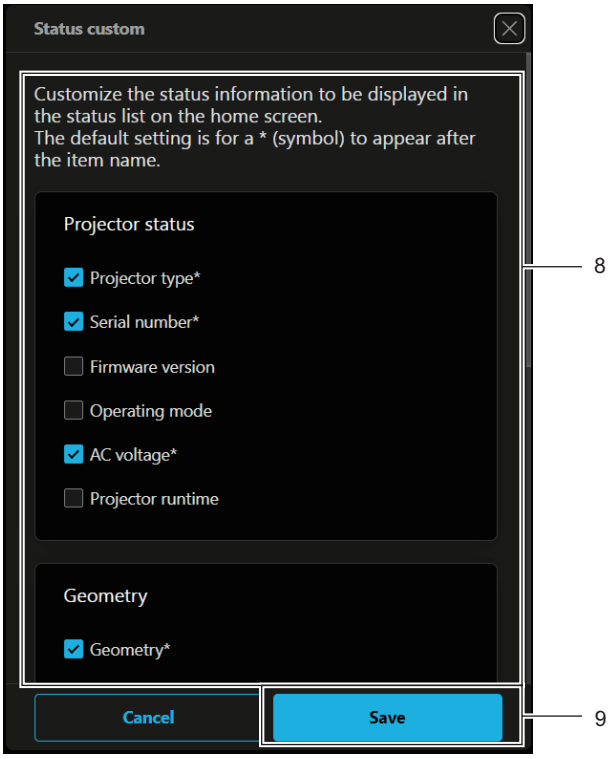
**3 [AC voltage]**
Zeigt die Eingangsspannung an.

**4 [Geometry]**
Zeigt den Einstellstatus von [GEOMETRIE] an.

**5 [Lighting]**
Zeigt den Beleuchtungsstatus und die Betriebszeit der Lichtquellen an.

**6 [Error]**
Zeigt den Status des Auftretens eines Fehlers/einer Warnung als Symbol an.
Einzelheiten zur Anzeige finden Sie unter „Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 294).

**7 [Display setting]**
Klicken Sie darauf, um den Bildschirm **[Status custom]** anzuzeigen.




**8 [Status custom]**
Passt die Statusinformationen an, die in der Statusliste auf dem Home- oder Startbildschirm angezeigt werden sollen.
In der Standardeinstellung erscheint ein * (Symbol) hinter dem Elementnamen.

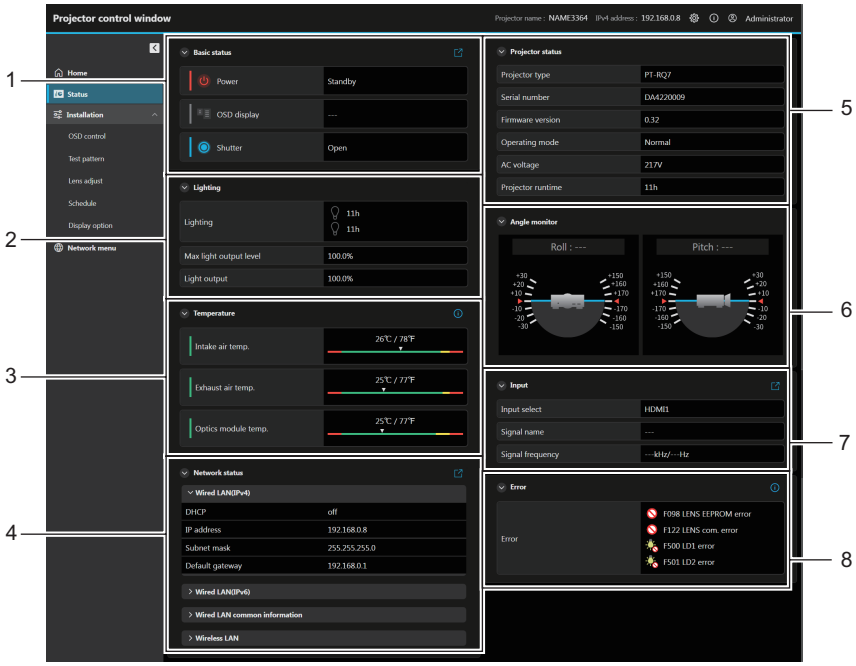
**9 [Save]**
Aktiviert die Einstellung.

## Statusanzeige-Symbol

| | | |
|---|---|---|
| [Geometry] |  | Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [AUS] eingestellt. |
| |  | Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [TRAPEZKORREKTUR] eingestellt |
| |  | Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [ECKEN-KORREKTUR] eingestellt |
| |  | Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [KRÜMMUNGSKOR-REKT.] eingestellt. |
| |  | Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [PC-1] eingestellt. |
| |  | Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [PC-2] eingestellt. |
| |  | Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [PC-3] eingestellt. |
| [Lighting] |  | Die entsprechende Lichtquelle wird beleuchtet. |
| |  | Die entsprechende Lichtquelle wird nicht beleuchtet. |
| [Error] |  | Die Lichtquelle befindet sich im Warnstatus. |
| |  | Die Lichtquelle befindet sich im Fehlerstatus. |
| |  | Die Temperatur befindet sich im Warnstatus. |
| |  | Die Temperatur befindet sich im Fehlerstatus. |
| |  | Eine andere Warnung als Lichtquelle oder Temperatur ist aufgetreten. |
| |  | Ein anderer Fehler als Lichtquelle oder Temperatur ist aufgetreten. |

# [Status]

Zeigen Sie den Status des Projektors an
Klicken Sie auf [Status].




**1 [Basic status]**
**[Power]**
Zeigt den Status ([Standby]/[Power on]) des Geräts an.
**[OSD display]**
Zeigt den Status der Bildschirmanzeigefunktion an.
([OFF]: Ausblenden; [ON]: Anzeigen)
**[Shutter]**
Zeigt den Betriebszustand an. ([Close]: Verschlussfunktion aktiviert; [Open]: Verschlussfunktion deaktiviert)
**Symbol**
Hier klicken, um zum Bildschirm **[Home]** zu wechseln und die Stromversorgung zwischen ([Standby]/[Power on]), OSD-Anzeige([OFF]/[ON]) und den Auslöser ([Close]/[Open]) einzustellen.

**2 [Lighting]**
**[Lighting]**
Zeigt den Beleuchtungsstatus und die Betriebszeit der Lichtquellen an.
**[Max light output level]**
Zeigt den Einstellstatus von [MAX.LAMP.-LEISTUNG] an.
**[Light output]**
Zeigt den Einstellstatus von [LICHTLEISTUNG] an.

**3 [Temperature]**
**[Intake air temp.]**
Zeigt den Status der Lufteinlasstemperatur des Projektors an.
**[Exhaust air temp.]**
Zeigt den Status der Ablufttemperatur des Projektors an.
**[Optics module temp.]**
Zeigt den Status der Innentemperatur des Projektors an.
**Symbol**
Klicken Sie darauf, um die Temperaturdetails anzuzeigen.

**4 [Network status]**
**[Wired LAN(IPv4)]**
Zeigt die Einstellung des kabelgebundenen LAN (IPv4) an.
**[Wired LAN(IPv6)]**
Zeigt die Einstellung des kabelgebundenen LAN (IPv6) an.
**[WIRED LAN common information]**
Zeigt die gängigen Informationen für das kabelgebundene LAN (IPv4) und das kabelgebundene LAN (IPv6) an.
**[Wireless LAN]**
Zeigt die Einstellungen des WLAN an, wenn das optionale WLAN-Modul (Modellnr: AJ-WM50 Serie) installiert ist.
**Symbol**
Klicken Sie darauf, um zu **[Network configs]** zu wechseln und das kabelgebundene LAN und das WLAN einzustellen.

**5 [Projector status]**
**[Projector type]**
Zeigt den Typ des Projektors an.
**[Serial number]**
Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
**[Firmware version]**
Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.
**[Operating mode]**
Zeigt den Einstellstatus von [BETRIEBSMODUS] an.
**[AC voltage]**
Zeigt die Eingangsspannung an.
**[Projector runtime]**
Zeigt die Laufzeit des Projektors an.

**6 [Angle monitor]**
Zeigt den Roll- und Nickwinkel an.

**7 [Input]**
**[Input select]**
Zeigt den ausgewählten Eingang an.
**[Signal name]**
Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
**[Signal frequency]**
Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.
**Symbol**
Klicken Sie darauf, um zum Bildschirm **[Home]** zu wechseln und den Eingang umzuschalten.

**8 [Error]**
Zeigt den Status des Auftretens eines Fehlers/einer Warnung als Symbol an.
Einzelheiten zur Anzeige finden Sie unter „Selbstdiagnoseanzeige“ (➡ Seite 294).
**Symbol**
Klicken Sie darauf, um den Fehlercode anzuzeigen.

## Hinweis

- Unter [Network status] werden keine Informationen angezeigt, wenn der Projektor mit einem Smartphone oder Tablet über USB-Tethering verbunden ist.

# [Installation]

## [OSD control]

Klicken Sie auf [Installation] → [OSD control].




**1 [OSD display]**
Schaltet den Status der Bildschirmanzeigefunktion um. ([OFF]: Ausblenden; [ON]: Anzeigen)

**2 [MAIN MENU]**
Zeigt die gleichen Elemente wie in der Bildschirmanzeige für den Projektor an.
Klicken Sie auf eine Hauptmenü-Option, um die Untermenü-Optionen in [Direct control] und [Menu Monitor] anzuzeigen.

**3 [Direct control]**
Zeigt die Untermenüs für die Hauptmenü-Option an, die unter [MAIN MENU] ausgewählt wurde. Sie können die Einstellungen der Menüs überprüfen oder ändern. Es wird angezeigt, selbst wenn die Bildschirmanzeigefunktion ausgeschaltet ist (ausgeblendet).

**4 Symbol**
Klicken Sie darauf, um zum **[Shortcut list]**-Bildschirm zu gehen, um das entsprechende OSD anzuzeigen und die Funktion auszuführen.

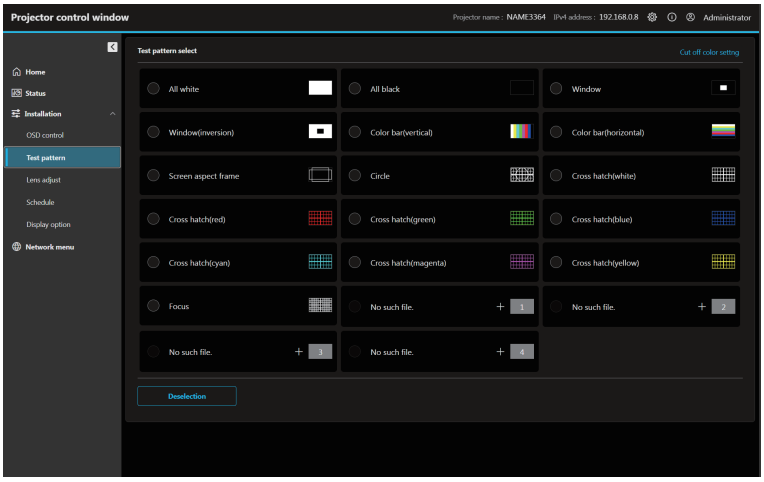
**5 [Menu Monitor]**
Zeigt die Untermenüs für die Hauptmenü-Option an, die unter [MAIN MENU] ausgewählt wurde. Sie können die Einstellungen der Menüs überprüfen oder ändern. Es wird angezeigt, selbst wenn die Bildschirmanzeigefunktion ausgeschaltet ist (ausgeblendet).

**Steuerung des Projektors**
Der Projektor wird durch Drücken der Schaltflächen auf die gleiche Art wie die Schaltflächen auf der Fernbedienung gesteuert.

## [Test pattern]

Klicken Sie auf das Testmuster, um es im projizierten Bild des angezeigten Testmusters anzuzeigen. Sie können das Anwenderbild auch registrieren, löschen oder bearbeiten. Um die Anzeige der Testmuster abzubrechen, klicken Sie auf [Deselection].

Klicken Sie auf [Installation] → [Test pattern].




### Registrieren des Anwenderbilds

**1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ＋ der zu registrierenden Anwenderbild nummer.**

- Der Dateiauswahlbildschirm wird angezeigt.
  - − Es können bis zu vier Anwenderbilder registriert werden.
  - − Die Nummer des nicht registrierten Anwenderbildes wird als [No such file.] angezeigt, und die Schaltfläche ＋ wird angezeigt.
  - − Die Nummer des bereits registrierten Anwenderbildes wird als Name des Anwenderbildes angezeigt, und die Schaltflächen / werden angezeigt.

**2) Wählen Sie die Dateieines zu registrierenden Anwenderbilds und klicken Sie auf [Open].**

- Der Name des Anwenderbildes wird angezeigt, dann ist die Registrierung abgeschlossen.

#### Hinweis

- Um ein neues Testmuster unter der Nummer mit dem bereits registrierten Anwenderbild zu registrieren, löschen Sie zuerst das registrierte Anwenderbild und führen Sie dann die Registrierung erneut durch. Eine Registrierung durch Überschreiben ist nicht möglich. Die Vorgehensweise zum Löschen finden Sie unter „Löschen des registrierten Anwenderbilds“ (➡ Seite 257).

### Löschen des registrierten Anwenderbilds

**1) Klicken Sie auf die Schaltfläche 🗑 der zu löschenden Anwenderbild nummer.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**2) Klicken Sie auf [Delete].**

- Das Löschen des Anwenderbilds ist abgeschlossen.

### Umbenennen des Anwenderbilds

**1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ✎ der Anwenderbild nummer, um den Namen zu ändern.**

- Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.

**2) Geben den neuen Namen im Textfeld des Bearbeitungsbildschirms ein.**

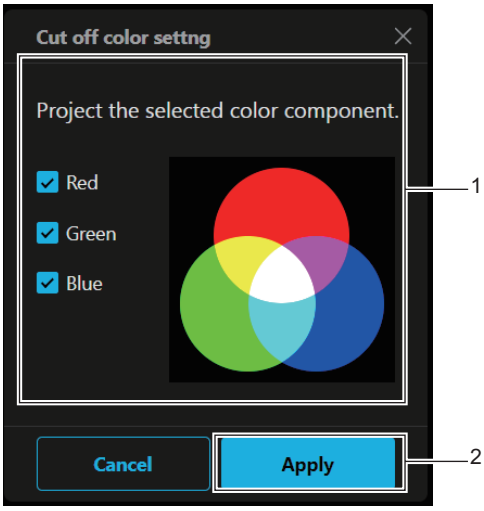
- Es können bis zu 16 alphanumerische Einzelbyte Zeichen eingegeben werden.

**3) Klicken Sie auf [Save].**

- Die Änderung des Namens ist abgeschlossen.

## ■ Einstellen der Farbkomponenten

Wählt die Farbkomponenten aus, die für das Muster angezeigt werden sollen.
Klicken Sie auf [Cut off color settng].

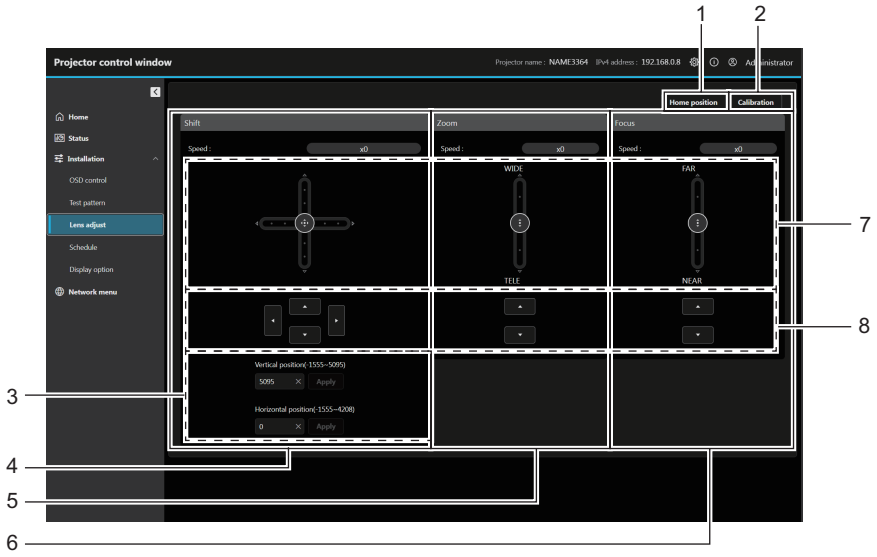



**1 [Cut off color settng]**
Wählen Sie die Farbkomponenten, die angezeigt werden sollen, aus [Red], [Green] und [Blue].

**2 [Apply]**
Aktiviert die Einstellung.

## [Lens adjust]

Klicken Sie auf [Installation] → [Lens adjust].




**1 [Home position]**
Verschiebt das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition (➡ Seite 259)

**2 [Calibration]**
Führt die Objektivkalibrierung aus. (➡ Seite 259)

**3 Wertefeld für Objektivposition**
Geben Sie die Objektivposition ein (Vertikale Verschiebung und Horizontale Verschiebung) und klicken Sie auf [Apply], um zur eingegebenen Objektivposition zu wechseln.

**4 [Shift]**
Verwenden Sie den Schieberegler, ▲▼◀▶ oder geben Sie die Daten in das Datenfeld für die Objektivposition ein, um die Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position) anzupassen.
Die Anpassung kann mit drei Bediengeschwindigkeit ab der Position durchgeführt werden, an die der Schieberegler gezogen wird.
Klicken Sie für eine Feineinstellung auf ▲▼◀▶. Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn die Taste etwa drei Sekunden lang oder länger gedrückt gehalten wird.

**5 [Zoom]**
Verwenden Sie den Schieberegler oder ▲▼, um den Zoom einzustellen.
Die Anpassung kann mit zwei Bediengeschwindigkeiten ab der Position durchgeführt werden, an die der Schieberegler gezogen wird.
Klicken Sie für eine Feineinstellung auf ▲▼. Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn die Taste gedrückt gehalten wird.

**6 [Focus]**
Verwenden Sie den Schieberegler oder ▲▼, um den Fokus einzustellen.
Die Anpassung kann mit zwei Bediengeschwindigkeiten ab der Position durchgeführt werden, an die der Schieberegler gezogen wird.
Klicken Sie für eine Feineinstellung auf ▲▼. Die Einstellung kann schneller durchgeführt werden, wenn die Taste gedrückt gehalten wird.

**7 Schiebereglerleiste**
Stellt Objektivverschiebung, Zoom und Fokus durch Ziehen des Schiebereglers in die Mitte die Schiebeschiene ein. Die Bediengeschwindigkeit wird schneller, wenn die Ziehposition weiter von der Mitte entfernt ist.

**8 Anpassungsschaltflächen**
Klicken Sie auf ▲▼◀▶, um die Objektivverschiebung, Zoom und Fokus einzustellen.

### Kalibrierung

**1) Klicken Sie auf [Calibration].**
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**2) Klicken Sie auf [Perform].**
- Die Kalibrierungen für die Objektivverschiebung und den Fokus werden gestartet.

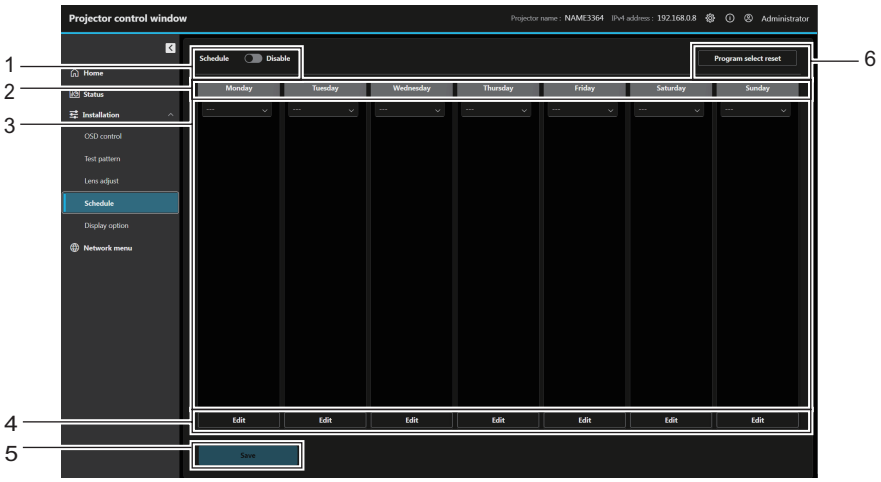
### Ausgangsposition einstellen

**1) Klicken Sie auf [Home position].**
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**2) Klicken Sie auf [Perform].**
- Das Objektiv bewegt sich in die Ausgangsposition

## [Schedule]

Überprüft und legt Befehlsausführungsplan für jeden Tag der Woche fest.
Klicken Sie auf [Installation] → [Schedule].




**1 [Schedule]**
Aktiviert/Deaktiviert die Planungsfunktion

**2 Wochetage**

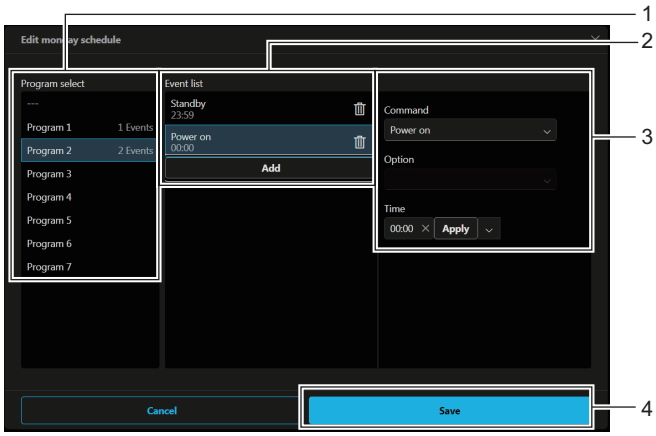
**3 Programm**
Zeigt das Programm des Wochentags und die Ereignisliste an. Das Programm kann auch geändert werden, indem Sie ein anderes Programm aus der Dropdown-Liste auswählen und die Schaltfläche [Save] drücken.
Programm kann ausgewählt werden unter [Program 1] bis [Program 7].
"- - -" zeigt an, dass kein Programm ausgewählt wurde.

**4 [Edit]**
Klicken Sie darauf, um den Planungsbearbeitungsbildschirm für den Wochentag zu öffnen, in dem Sie das Programm auswählen und bearbeiten können.

**5 [Save]**
Aktualisiert die Einstellungen.

**6 [Program select reset]**
Initialisiert die Programmauswahl für alle Wochentage.

### ■ Planungsbearbeitungsbildschirm




**1 [Program select]**
Wählt das zu bearbeitende Programm aus.

**2 [Event list]**
Zeigt die Ereignisliste des ausgewählten Programm an.
Wenn kein Ereignis im Programm vorhanden ist, wählen Sie die gewünschte Programmnummer und klicken Sie auf [Copy], um die Ereignisliste zu kopieren.
**[Add]**
Fügt dem Programm ein Ereignis hinzu.
Pro Programm können bis zu 16 Befehle festgelegt werden.
**Taste**
Löscht das Ereignis aus dem Programm.

**3 Bearbeitung von Ereignissen**
Legt den Befehl für das Ereignis und die Ausführungszeit fest.
**[Command]**
Legt Befehle fest.
Einzelheiten zu den Befehlen finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLNGEN] → [PLANUNG] → „Einstellen eines Programms“ (➡ Seite 184).
**[Option]**
Legt die [Option] gemäß dem Befehl fest.
**[Time]**
Legt die Ausführungszeit für den Befehl fest.
Geben Sie die Zeit im Textfeld in Schritten von einer Minute ein und klicken Sie auf [Apply]. Sie können auch die Pfeiltaste drücken und aus der Dropdown-Liste [00:00] bis [23:30] in Schritten von 30 Minuten auswählen.

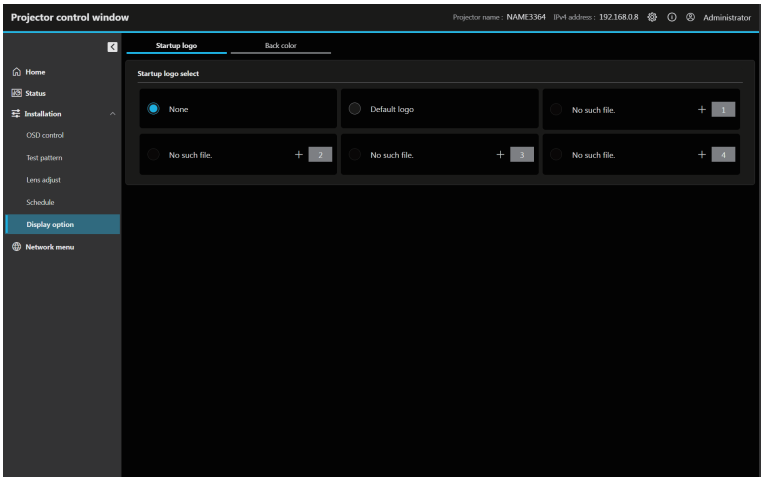
**4 [Save]**
Aktualisiert die Einstellungen.

## [Display option]

Klicken Sie auf [Installation] → [Display option].

### [Startup logo]

Legt die Anzeige des Startlogos fest. Anwenderbilder können auch registriert, gelöscht oder bearbeitet werden.




#### ■ Registrieren des Anwenderbilds

**1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ＋ der zu registrierenden Anwenderbild nummer.**

- Der Dateiauswahlbildschirm wird angezeigt.
  - − Es können bis zu vier Anwenderbilder registriert werden.
  - − Die Nummer des nicht registrierten Anwenderbildes wird als [No such file.] angezeigt, und die Schaltfläche ＋ wird angezeigt.
  - − Die Nummer des bereits registrierten Anwenderbildes wird als Name des Anwenderbildes angezeigt, und die Schaltflächen ✎ / 🗑 werden angezeigt.

**2) Wählen Sie die Datei eines zu registrierenden Anwenderbildes und klicken Sie auf [Open].**

- Der Name des Anwenderbildes wird angezeigt, dann ist die Registrierung abgeschlossen.

#### ■ Löschen des registrierten Anwenderbilds

**1) Klicken Sie auf die Schaltfläche 🗑 der zu löschenden Anwenderbild nummer.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**2) Klicken Sie auf [Delete].**

- Das Löschen des Anwenderbilds ist abgeschlossen.

#### ■ Umbennen des Anwenderbilds

**1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ✎ der Anwenderbild nummer, um den Namen zu ändern.**

- Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.

**2) Geben den neuen Namen im Textfeld des Bearbeitungsbildschirms ein.**

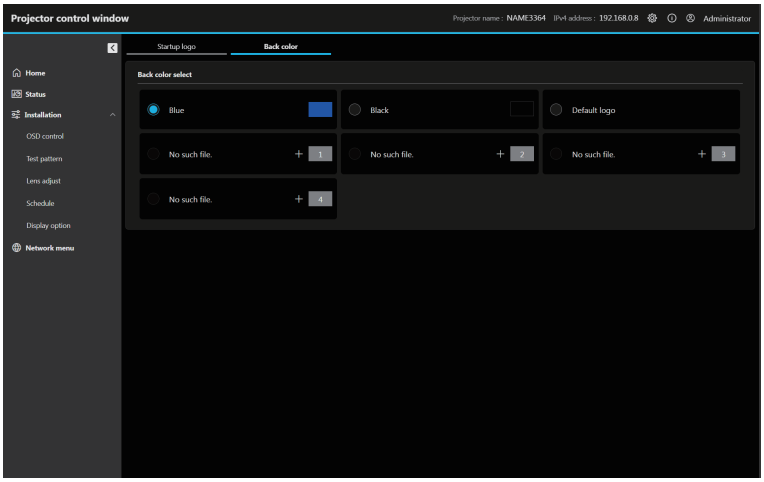
- Es können bis zu 16 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen und einige Symbole (Bindestrich (-), Punkt (.)) eingegeben werden.

**3) Klicken Sie auf [Save].**

- Die Änderung des Namens ist abgeschlossen.

## [Back color]

Legt die Anzeige der Hintergrundfarbe fest. Anwenderbilder können auch registriert, gelöscht, oder bearbeitet werden.




### ■ Registrieren des Anwenderbilds

**1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ⊞ der zu registrierenden Anwenderbild nummer.**

- Der Dateiauswahlbildschirm wird angezeigt.
  - − Es können bis zu vier Anwenderbilder registriert werden.
  - − Die Nummer des nicht registrierten Anwenderbildes wird als [No such file.] angezeigt, und die Schaltfläche ⊞ wird angezeigt.
  - − Die Nummer des bereits registrierten Anwenderbildes wird als Name des Anwenderbildes angezeigt, und die Schaltflächen ✎ / 🗑 werden angezeigt.

**2) Wählen Sie die Datei eines zu registrierenden Anwenderbilds und klicken Sie auf [Öffnen].**

- Der Name des Anwenderbildes wird angezeigt, dann ist die Registrierung abgeschlossen.

### ■ Löschen des registrierten Anwenderbilds

**1) Klicken Sie auf die Schaltfläche 🗑 der zu löschenden Anwenderbild nummer.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**2) Klicken Sie auf [Delete].**

- Das Löschen des Anwenderbilds ist abgeschlossen.

### ■ Umbennen des Anwenderbilds

**1) Klicken Sie auf die Schaltfläche ✎ der Anwenderbild nummer, um den Namen zu ändern.**

- Der Bearbeitungsbildschirm wird angezeigt.

**2) Geben den neuen Namen im Textfeld des Bearbeitungsbildschirms ein.**

- Es können bis zu 16 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen und einige Symbole (Bindestrich (-), Punkt (.)) eingegeben werden.

**3) Klicken Sie auf [Save].**

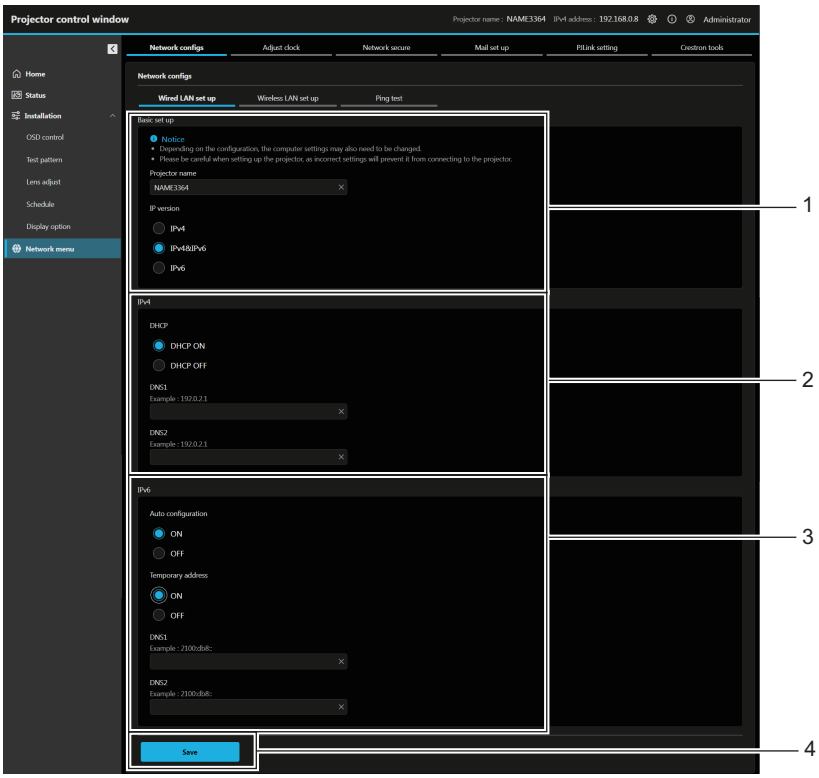
- Die Änderung des Namens ist abgeschlossen.

# [Network menu]

## [Network configs]

Klicken Sie auf [Network menu] → [Network configs].

### Bei einer kabelgebundenen LAN-Verbindung




**1 [Basic set up]**

**[Projector name]**

Geben Sie den Namen des Projektors ein. Geben Sie den Hostnamen ein, falls dieser bei der Verwendung eines DHCP Servers

**[IP version]**

[IPv4]: Verwendet nur das IPv4-Protokoll.

[IPv6]: Verwendet nur das IPv6-Protokoll.

[IPv4 & IPv6]: Sowohl das Protokoll IPv4 als auch IPv6 können verwendet werden.

**2 [IPv4]**

**[DHCP ON], [DHCP OFF]**

Stellen Sie [DHCP ON] ein, um die DHCP-Clientfunktion zu aktivieren.

**[IP address]**

Geben Sie die IPv4-Adresse ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird.

**[Subnet mask]**

Geben Sie die Subnetzmaske ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird.

**[Default gateway]**

Geben Sie die Standardgateway-Adresse für IPv4 ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird.

**[DNS1]**

Geben Sie die DNS1-Serveradresse (primär) für IPv4 ein.
Erlaubte Zeichen:
Zahlen (0 - 9), Punkt (.)

**[DNS2]**

Geben Sie die DNS2-Serveradresse (sekundär) für IPv4 ein.
Erlaubte Zeichen:
Zahlen (0 - 9), Punkt (.)

**3 [IPv6]**

**[Auto configuration]**

Wählen Sie [ON], um die Ipv6 Adresse automatisch zuzuweisen.

**[Temporary address]**

Wählen Sie [ON], um die temporäre IPv6-Adresse zu verwenden.

**[IP address]**

Geben Sie die IPv6-Adresse ein, wenn die IPv6-Adresse nicht automatisch zugewiesen wird.

**[Prefix length]**

Geben Sie die Präfixlänge ein, wenn die IPv6-Adresse nicht automatisch zugewiesen wird.

**[Default gateway]**

Geben Sie die Standard-Gatewayadresse für IPv6 ein, wenn die IPv6-Adresse nicht automatisch zugewiesen wird.

**[DNS1]**

Geben Sie die DNS1-Serveradresse (primär) für IPv6 ein.
Erlaubte Zeichen: Hexadezimalzahlen (0 bis f), Doppelpunkt (:)

**[DNS2]**

Geben Sie die DNS2-Serveradresse (sekundär) für IPv6 ein.
Erlaubte Zeichen: Hexadezimalzahlen (0 bis f), Doppelpunkt (:)

**4 [Save]**

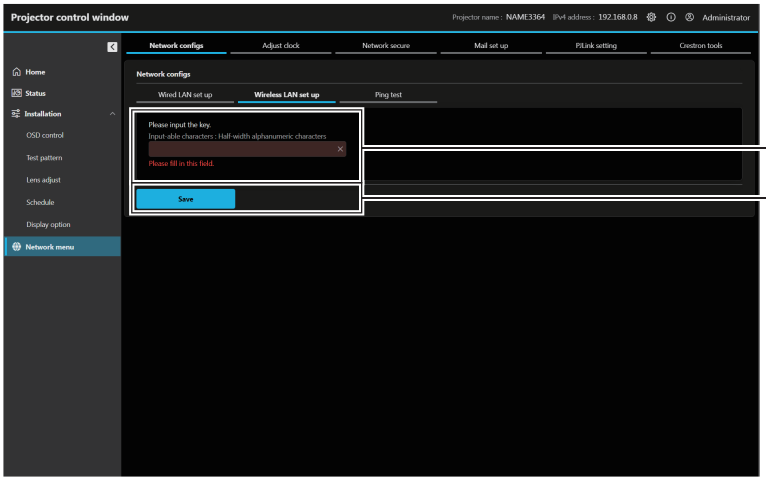
Aktualisiert die Einstellungen.

## Hinweis

- Wenn Sie die Funktionen „Weiter“ und „Zurück“ Ihres Browsers verwenden, erscheint möglicherweise die Warnmeldung „Seite ist abgelaufen“. Klicken Sie in diesem Fall erneut auf [Network configs], da die Ausführung der nachfolgenden Funktionen nicht gewährleistet werden kann.
- Eine Änderung der LAN-Einstellungen während einer aktiven Netzwerkverbindung kann zu einer Trennung der Verbindung führen.

## Bei einer WLAN-Verbindung

(Nur verfügbar, wenn das Wireless-Modul mit dem Projektor verbunden ist)

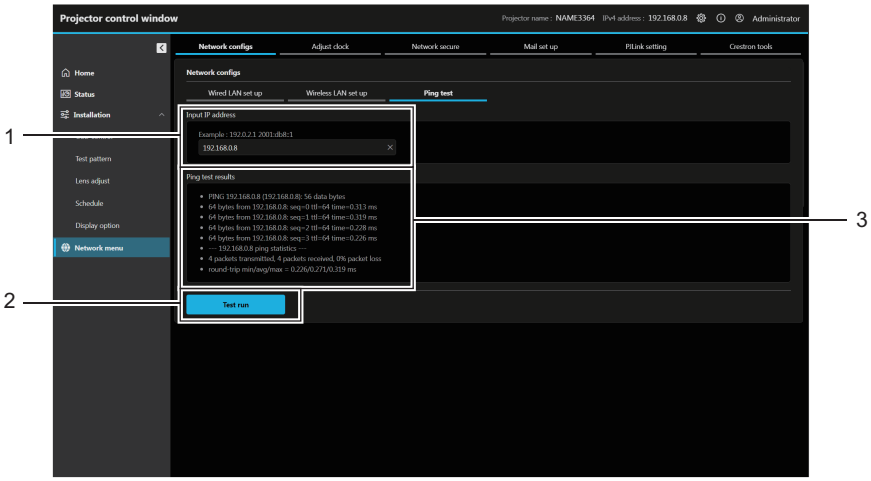



**1 Tasteneingabefeld**
Legt den Verbindungsschlüssel fest.
Geben Sie 8 bis 15 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen ein.

**2 [Save]**
Aktualisiert die Einstellungen.

## [Ping test]

Überprüfen Sie, ob das Netzwerk mit dem E-Mail-Server, dem POP-Server, dem DNS-Server usw. verbunden ist.



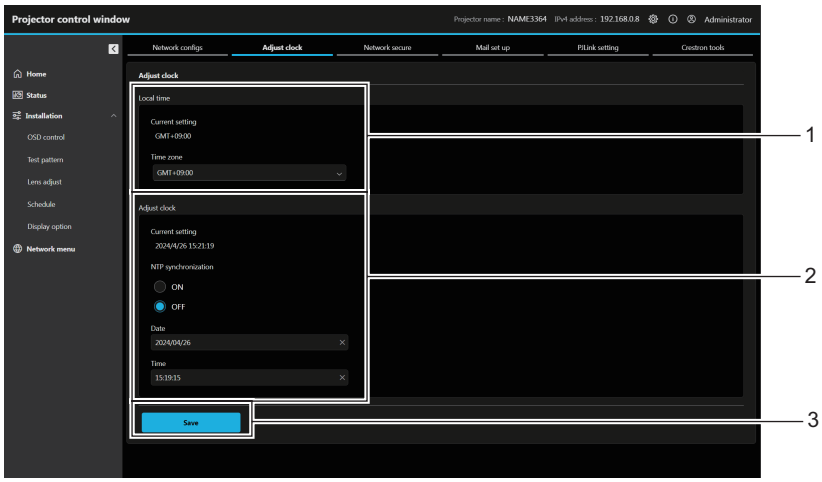

**1 [Input IP address]**
Geben Sie die IP-Adresse des Servers ein, der getestet werden soll.

**2 [Test run]**
Führt den Verbindungstest aus.

**3 [Ping test results]**
Zeigt die Ergenbnisse des Verbindungstests an.
Die Ping-Testergebnisse werden erst angezeigt, wenn der Testlauf beendet ist.

## [Adjust clock]

Klicken Sie auf [Network menu] → [Adjust clock].




**1 [Local time]**
**[Current setting]**
Zeigt die Einstellung der aktuellen Zeitzone an. Wenn die Einstellung geändert wurde, wird sie aktualisiert, wenn Sie die Schaltfläche [Save] drücken.
**[Time zone]**
Wählen Sie die Zeitzone aus.

**2 [Adjust clock]**
**[Current setting]**
Zeigt die Einstellungen des aktuellen Datums und der Uhrzeit an. Wenn die Einstellung geändert wurde, wird sie aktualisiert, wenn Sie die Schaltfläche [Save] drücken.
**[NTP synchronization]**
Stellen Sie [ON] ein, wenn Datum und Uhrzeit automatisch eingestellt werden.
**[NTP server name]**
Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des NTP-Servers ein, wenn das Datum und die Uhrzeit automatisch eingestellt werden sollen.
(Zur Eingabe des Servernamens muss der DNS-Server eingerichtet sein.)
**[Date]**
Geben Sie das zu ändernde Datum ein, wenn [NTP synchronization] auf [OFF] eingestellt ist.
**[Time]**
Geben Sie die zu ändernde Zeit ein, wenn [NTP synchronization] auf [OFF] eingestellt ist.

**3 [Save]**
Aktualisieren Sie die Einstellungen.

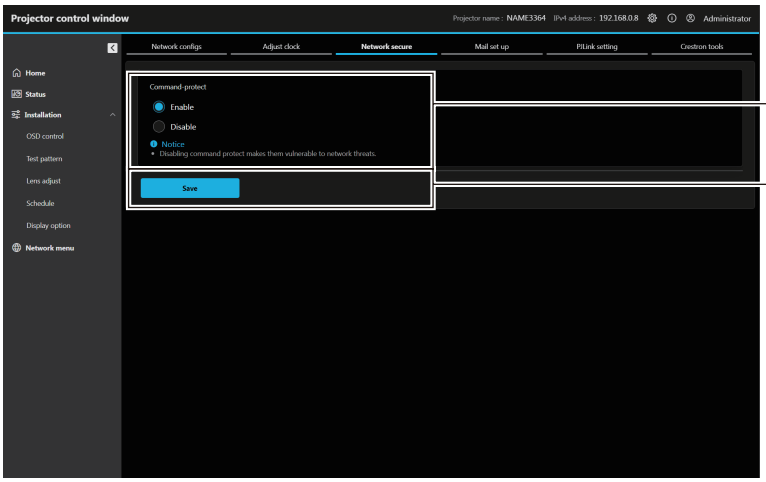
### Hinweis

- Die Batterie im Inneren des Projektors muss ausgetauscht werden, wenn die Uhrzeit unmittelbar nach der Korrektur der Uhrzeit nicht mehr übereinstimmt. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

## [Network secure]

Nehmen Sie die Einstellung vor, um den Projektor für einem externen Angriff oder Missbrauch über LAN zu schützen.

Klicken Sie auf [Network menu] → [Network secure].




**1 [Command-protect]**
Nimmt die Einstellung in Bezug auf die Verbindungsauthentifizierung vor, wenn Sie die Steuerungsbefehl-Funktion nutzen.
**[Enable]:**
Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her.
Die Verbindungsauthentifizierung wird mit dem Anwendernamen und Passwort des Administratorkontos durchgeführt.
**[Disable]:**
Stellt die Verbindung zum Projektor im Nicht-Sicherheitsmodus her.
Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt.

**2 [Save]**
Aktualisiert die Einstellung.

### Hinweis

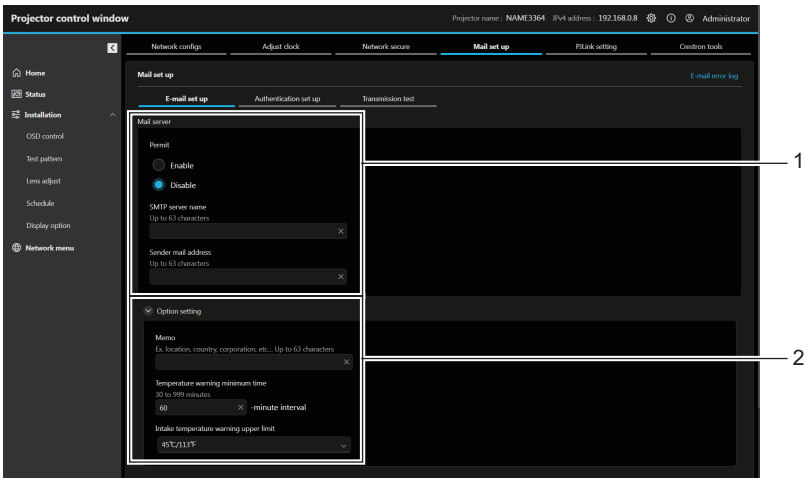
- Wenn [Command-protect] auf [Disable] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Einzelheiten zur Verwendung der Steuerungsbefehl-Funktion finden Sie unter „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 302).

## [Mail set up]

Klicken Sie auf [Network menu] → [Mail set up].

### [E-mail set up]

Schicken Sie eine E-Mail zu voreingestellten E-Mail-Adressen (bis zwei Adressen) wenn ein Problem aufgetreten ist.




**1 [Mail server]**

**[Permit]**

Wählen Sie [Enable], um die E-Mail-Funktion zu verwenden.

**[SMTP server name]**

Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des E-Mail Servers (SMTP) ein. Zur Eingabe des Servernamens muss der DNS-Server eingerichtet sein.

**[Sender mail address]**

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Projektors ein. (Bis zu 63 Zeichen als Single-Byte)

**2 [Option setting]**

**[Memo]**

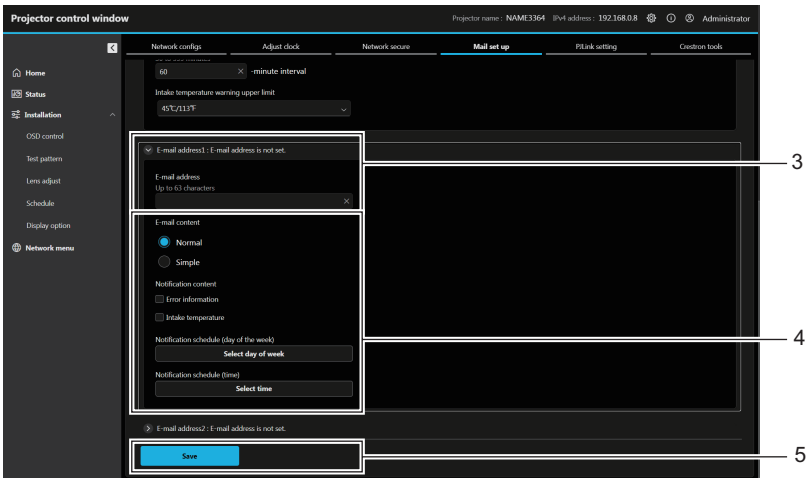
Geben Sie Informationen wie den Standort des Projektors ein, der den Absender der E-Mail benachrichtigt. (Bis zu 63 Zeichen als Single-Byte)

**[Temperature warning minimum time]**

Ändern Sie das Mindestintervall für die Temperatur-Warn-E-Mail. Der Standardwert beträgt 60 Minuten. In diesem Fall wird nach dem Versenden einer Temperatur-Warn-E-Mail 60 Minuten lang keine weitere E-Mail versendet, auch wenn die Warntemperatur erneut erreicht wird.

**[Intake temperature warning upper limit]**

Ändert die Temperatur obergrenze für die Temperatur-Warn-E-Mail. Eine Temperatur-Warn-E-Mail wird versendet, wenn die Temperatur diesen Wert übersteigt.




**3 [E-mail address1], [E-mail address 2]**

Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, an die gesendet werden soll. Lassen Sie [E-mail address 2] leer, wenn keine zwei E-Mail Adressen verwendet werden sollen.

**4 Einstellungen der Bedingungen, bei denen eine E-Mail versendet werden soll**

Wählen Sie die Bedingungen aus, unter denen eine E-Mail versendet werden soll.

**[E-mail content]:**

Wählen Sie entweder [Normal] oder [Simple].

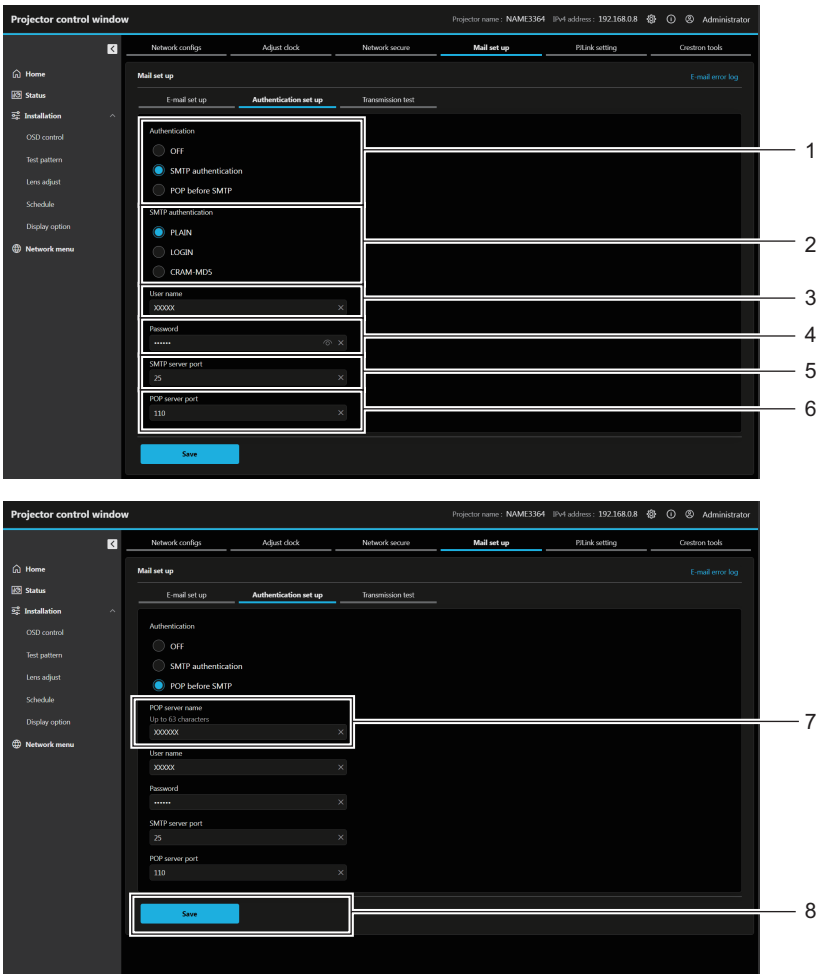
- **[Normal]:** Wählen Sie dieses Element, wenn Sie detaillierte Informationen einschließlich des Status des Projektors senden.
- **[Simple]:** Wählen Sie dieses Element, wenn Sie minimale Informationen wie zum Beispiel Fehlerinformationen senden.

**[Notification content]:**
Sendet eine E-Mail, wenn die folgenden Punkte überprüft werden und auftreten.
**[Error information]:**
Senden Sie eine E-Mail, wenn ein Fehler in der Selbstdiagnose auftritt.
**[Intake temperature]:**
Senden Sie eine E-Mail, wenn die Lufteinlasstemperatur den im oben stehenden Feld eingestellten Wert erreicht.
**Periodic report:**
Stellt [Notification schedule (day of the week)] und [Notification schedule (time)] ein, um regelmäßig eine E-Mail zu senden. Eine E-Mail wird an den Tag und zu der Uhrzeit versendet, an denen ein Häkchen gesetzt wurde.

5 **[Save]**
Aktualisiert die Einstellungen und sendet die Einzelheiten per E-Mail.

## [Authentication set up]

Stellen Sie die Authentifizierungselemente ein, wenn eine POP-Authentifizierung oder SMTP-Authentifizierung notwendig ist, um eine E-Mail zu senden.







1 **[Authentication]**
Wählen Sie die Authentifizierungsmethode, die von Ihrem Internetanbieter festgelegt wurde.

2 **[SMTP authentication]**
Stellen Sie diese Option ein, wenn SMTP-Authentifizierung ausgewählt ist.

3 **[User name]**
Geben Sie den Anwendernamen für den POP-Server oder den SMTP-Server ein.

4 **[Password]**
Geben Sie das Passwort für den POP-Server oder den SMTPServer ein.

5 **[SMTP server port]**
Geben Sie die Portnummer des SMTP-Servers ein. (Normally 25)

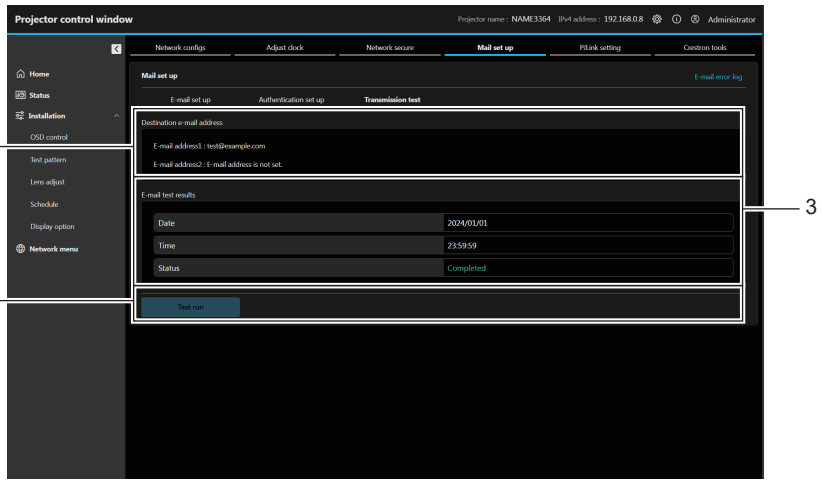
6 **[POP server port]**
Geben Sie die Portnummer des POP-Servers ein. (Normally 110)

7 **[POP server name]**
Geben Sie den POP-Servernamen ein.
Erlaubte Zeichen:
Alphanumerische (A - Z, a - z, 0 - 9)
Minuszeichen (-), Punkt (.), Doppelpunkt (:)

8 **[Save]**
Aktualisieren Sie die Einstellungen.

## [Transmission test]

Führt einen E-Mail-Versandtest an die Ziel-E-Mail-Adresse durch.



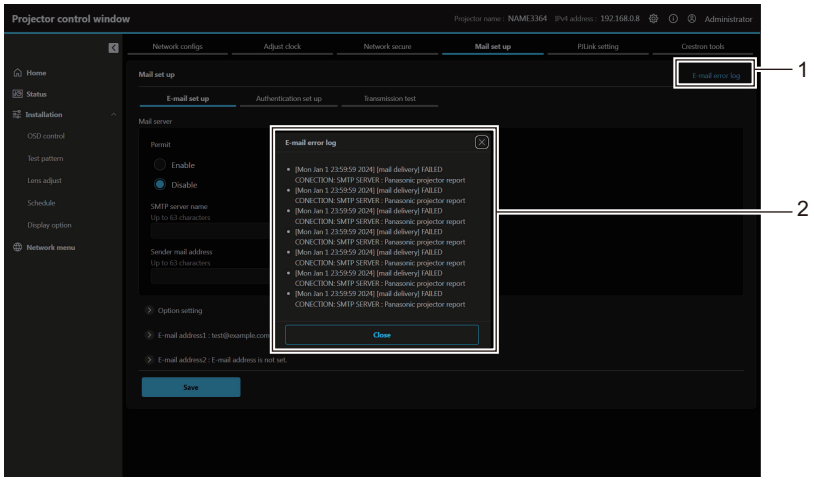

**1 [Destination e-mail address]**
Zeigt die voreingestellte Ziel-E-Mail-Adresse an.

**2 [Test run]**
Führt den Übertragungstest aus.

**3 [E-mail test results]**
Zeigt das Datum, die Uhrzeit und den Status der Übertragung an.
Die Ergebnisse des Übertragungstests werden erst angezeigt, wenn der Testlauf beendet ist.

## [E-mail error log]

Das E-Mail-Fehlerprotokoll wird angezeigt, wenn der regelmäßige E-Mail-Versand fehlgeschlagen ist.
Klicken Sie auf [E-mail error log] in der oberen rechten Ecke des Bildschirms **[Mail set up]**.




**1 [E-mail error log]**
Klicken Sie darauf, um das E-Mail-Fehlerprotokoll anzuzeigen.

**2 Beispiel eines E-Mail-Fehlerprotokolls**

### Hinweis

- [E-mail error log] zeigt die letzten paar tausend Zugriffe/Anforderungen an. Es werden möglicherweise nicht alle Informationen angezeigt, wenn viele Zugriffe/Anforderungen auf einmal stattfinden.
- Einträge in [E-mail error log] werden ab dem ältesten Eintrag gelöscht, wenn eine bestimmte Menge überschritten wird.
- Prüfen Sie [E-mail error log] regelmäßig.

## Inhalt der gesendeten E-Mail

### Beispiel der gesendeten E-Mail, wenn E-Mail eingestellt ist

Die folgende E-Mail wird versendet, wenn die E-Mail-Einstellungen eingerichtet wurden.

- Beispiel: Wenn [E-mail content] auf [Simple] gesetzt ist

```
=== Panasonic projector report(CONFIGURE) ===
Projector Type          : PT-RQ7
Serial No               : 123456789012

----- E-mail setup data -----
TEMPERATURE WARNING SETUP
MINIMUM TIME            at [ 60] minutes interval
INTAKE AIR TEMPERATURE  Over [ 45 degC / 113 degF ]

ERROR                   [ OFF ]
INTAKE AIR TEMPERATURE  [ OFF ]

PERIODIC REPORT
Sunday    [ OFF ]  Monday    [ OFF ]  Tuesday   [ OFF ]  Wednesday [ OFF ]
Thursday  [ OFF ]  Friday    [ OFF ]  Saturday  [ OFF ]

00:00  [ OFF ]    01:00  [ OFF ]    02:00  [ OFF ]    03:00  [ OFF ]
04:00  [ OFF ]    05:00  [ OFF ]    06:00  [ OFF ]    07:00  [ OFF ]
08:00  [ OFF ]    09:00  [ OFF ]    10:00  [ OFF ]    11:00  [ OFF ]
12:00  [ OFF ]    13:00  [ OFF ]    14:00  [ OFF ]    15:00  [ OFF ]
16:00  [ OFF ]    17:00  [ OFF ]    18:00  [ OFF ]    19:00  [ OFF ]
20:00  [ OFF ]    21:00  [ OFF ]    22:00  [ OFF ]    23:00  [ OFF ]

----- Wired network configuration (IPv4) -----
DHCP Client  OFF
IP address   192.168.0.8
MAC address  12:34:56:78:90:12

----- Wired network configuration (IPv6) -----
Auto Configuration
             ON
Link Local Address
             fe80::20b:97ff:fe41:e7e5
MAC address  12:34:56:78:90:12

----- Wireless network configuration -----
IP address   192.168.13.45
MAC address  12:34:56:78:90:12

----- Error information -----
SELF TEST                : NO ERRORS

Tue Jan 09 09:35:22 2024

----- Memo -----
```

### Beispiel einer E-Mail, die bei einem Fehler gesendet wird

Die folgende E-Mail wird gesendet, wenn ein Fehler aufgetreten ist.

- Beispiel: Wenn [E-mail content] auf [Simple] gesetzt ist

```
=== Panasonic projector report(ERROR) ===
Projector Type          : PT-RQ7
Serial No               : 123456789012

----- Wired network configuration (IPv4) -----
DHCP Client  OFF
IP address   192.168.0.8
MAC address  12:34:56:78:90:12

----- Wired network configuration (IPv6) -----
Auto Configuration
             ON
Link Local Address
             fe80::20b:97ff:fe41:e8c5
MAC address  12:34:56:78:90:12

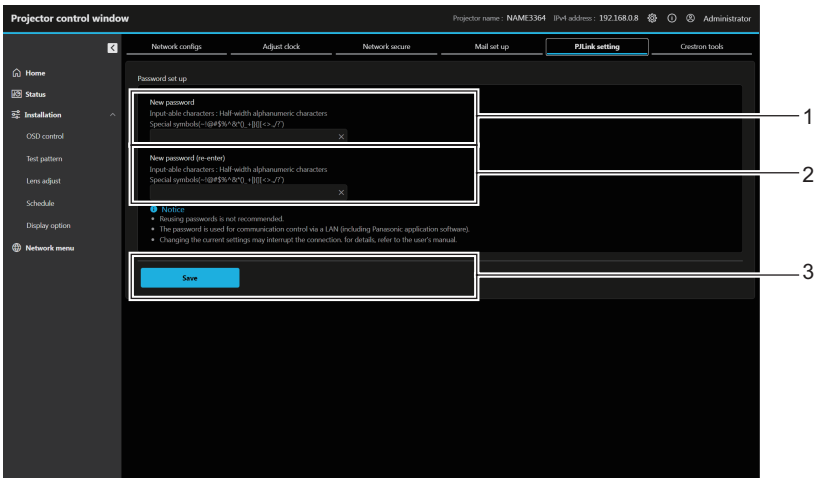
----- Error information -----
SELF TEST                : ERROR
  F122  LENS com. error

Tue Jan 09 09:35:22 2024

----- Memo -----
```

## [PJLink setting]

Legt das Passwort für PJLink fest.
Klicken Sie auf [Network menu] → [PJLink setting].




**1 [New password]:**
Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 32 Zeichen mit halber Breite)

**2 [New password (re-enter)]:**
Für die erneute Eingabe des gewünschten neues Passworts.

**3 [Save]**
Aktualisieren Sie die Einstellungen.

## [Crestron tools]

Legen Sie die Informationen fest, die für die Verbindung des Steuerungssystems von Crestron Electronics, Inc. mit dem Projektor erforderlich sind, und die Informationen zur Überwachung/Steuerung des Projektors über das Steuerungssystem von Crestron Electronics, Inc.

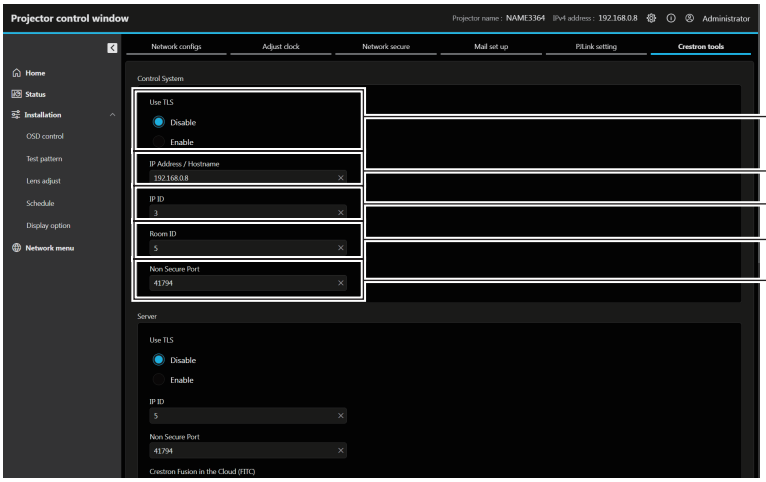
Wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [Crestron Connected™] auf [AUS] eingestellt ist, kann die Seite [Crestron tools] nicht eingestellt werden.

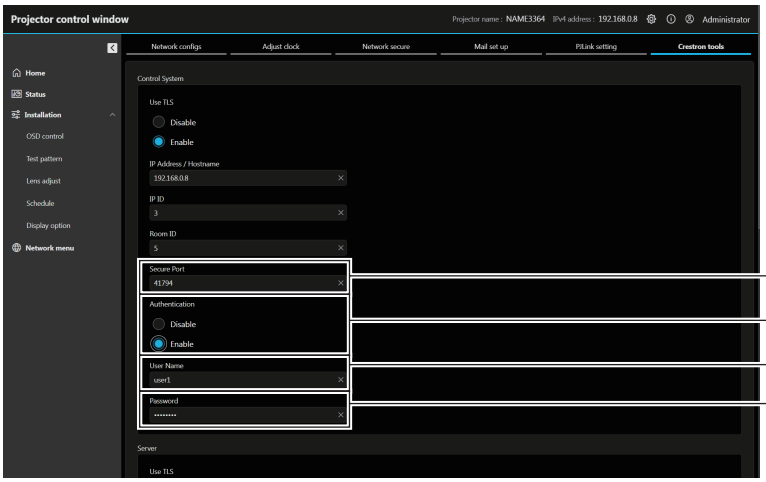
Klicken Sie auf [Network menu] → [Crestron tools].

Um die Einstellungen zu aktualisieren, klicken Sie auf [Save].

### ■ [Control System]

Konfigurieren Sie die Einstellung für das Steuerungssystem, die für die Verbindung des Projektors als Client erforderlich sind.




**1 [Use TLS]**
Legt die sichere Kommunikation fest.
**[Disable]:**
Es wird eine unsichere Kommunikation durchgeführt.
**[Enable]:**
Es wird eine sichere Kommunikation mit TLS (Transport Layer Security) durchgeführt.

**2 [IP Address / Hostname]**
Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostname des Verbindungsziels ein.

**3 [IP ID]**
Legt die IP-ID fest, mit der der Projektor im Netzwerk identifiziert wird. (Eine Zahl mit bis zu vier Stellen.)
Standardwert: 3

**4 [Room ID]**
Legt die Raum-ID fest, mit der der Projektor im Netzwerk identifiziert wird. (Bis zu 32 Zeichen mit halber Breite)

**5 [Non Secure Port]**
Legt die für die unsichere Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Standardwert: 41794

**6 [Secure Port]**
Legt die für die sichere Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Standardwert: 41796

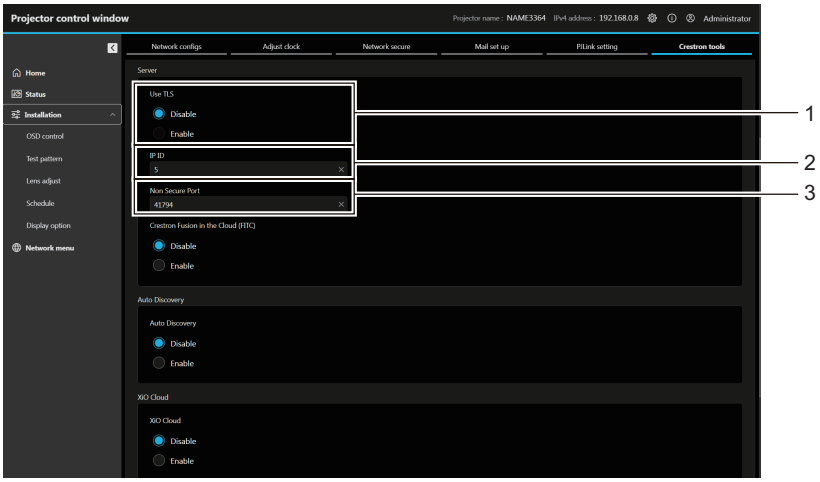
**7 [Authentication]**
Wählen Sie die Authentifizierung mit dem Verbindungsziel, die für die sichere Kommunikation verwendet wird.
**[Disable]:**
Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt.
**[Enable]:**
Führt die Verbindungsauthentifizierung durch.

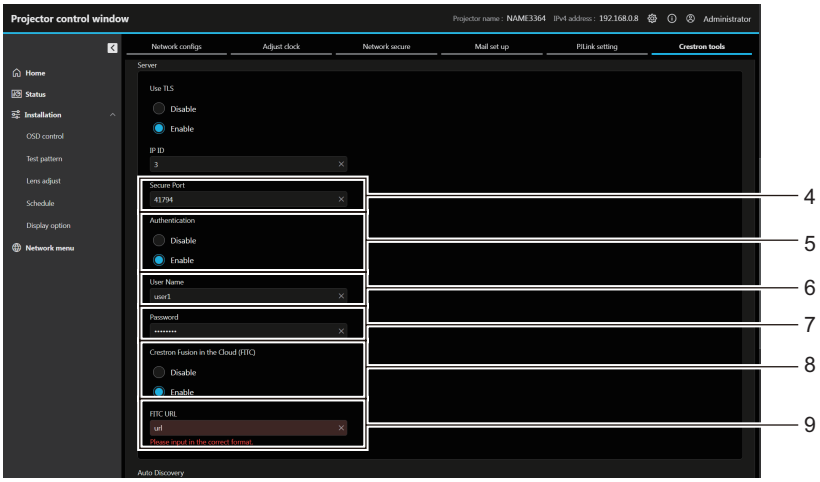
**8 [User Name]**
Geben Sie den Anwendernamen ein, der für die Verbindungsauthentifizierung verwendet wird. (Bis zu 20 Zeichen mit halber Breite)

**9 [Password]**
Geben Sie das Passwort ein, das für die Verbindungsauthentifizierung verwendet wird. (Bis zu 20 Zeichen mit halber Breite)

## ■ [Server]

Konfigurieren Sie die erforderliche Einstellung für den Zugriff auf den Projektor, der einem Server zugewiesen ist, über das Steuerungssystem.




**1 [Use TLS]**
Legt die sichere Kommunikation fest.
**[Disable]:**
Es wird eine unsichere Kommunikation durchgeführt.
**[Enable]:**
Es wird eine sichere Kommunikation mit TLS (Transport Layer Security) durchgeführt.

**2 [IP ID]**
Legt die IP-ID fest, mit der der Projektor im Netzwerk identifiziert wird. (Eine Zahl mit bis zu vier Stellen.)

**3 [Non Secure Port]**
Legt die für die unsichere Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Standardwert: 41794

**4 [Secure Port]**
Legt die für die sichere Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
Standardwert: 41796

**5 [Authentication]**
Wählen Sie die Authentifizierung mit dem Verbindungsziel, die für die sichere Kommunikation verwendet wird.
**[Disable]:**
Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt.
**[Enable]:**
Führt die Verbindungsauthentifizierung durch.

**6 [User Name]**
Geben Sie den Anwendernamen ein, der für die Verbindungsauthentifizierung verwendet wird. (Bis zu 20 Zeichen mit halber Breite)

**7 [Password]**
Geben Sie das Passwort ein, das für die Verbindungsauthentifizierung verwendet wird. (Bis zu 20 Zeichen mit halber Breite)

**8 [Crestron Fusion in the Cloud (FITC)]**
Legt fest, ob der Fusion-Server in der Cloud verwendet wird.
**[Disable]:**
Verwendet den Fusion-Server in der Cloud nicht.
**[Enable]:**
Verwendet den Fusion-Server in der Cloud.

**9 [FITC URL]**
Geben Sie die URL des Fusion-Servers in der Cloud ein.

### Hinweis

- [Use TLS] wird auf [Disable] festgelegt, wenn weder das Serverzertifikat noch das selbstsignierte Zertifikat installiert sind.

## ■ [Auto Discovery]

Legen Sie den Standby-Prozess gegenüber dem Suchprotokoll des Steuerungssystems und der Anwendungssoftware fest.




**1 [Auto Discovery]**
**[Disable]:**
Der Standby-Prozess wird deaktiviert.
**[Enable]:**
Der Standby-Prozess und die automatische Erkennung des Projektors werden aktiviert.

## ■ [XiO Cloud]

Konfigurieren Sie die Einstellung, um die Geräte mit XiO Cloud zu verwalten.




**1 [XiO Cloud]**
**[Disable]:**
Deaktiviert die XiO Cloud-Funktion.
**[Enable]:**
Aktiviert die XiO Cloud-Funktion.

## ■ [Proxy]

Konfigurieren Sie die Proxyserver-Einstellung.




**1 [Proxy]**
**[Disable]:**
Der Proxyserver wird nicht verwendet.
**[Enable]:**
Der Proxyserver wird verwendet.

**2 [Proxy Server Name]**
Geben Sie den Proxyserver-Namen oder die IPv4-Adresse ein.

**3 [Proxy Server Port]**
Geben Sie die Portnummer des Proxyservers ein.

### Hinweis

- [Proxy Server Name] unterstützt keine IPv6-Adresse.

# Verwenden der Datenübernahmefunktion

Führen Sie die Bedienung der Datenübernahmefunktion durch. Daten, wie die Einstellungs- und Anpassungswerte des Projektors, können über eine LAN-Verbindung oder den USB-Speicher auf andere Projektoren kopiert werden.

### ■ Daten, die nicht kopiert werden können

Die folgenden Einstellungen können nicht kopiert werden. Stellen Sie diese beim jeweiligen Projektor ein.

- Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [COLOR MATCHING] (außer [RESET])
- Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT]
- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTOR ID]
- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HELLIGKEITSREGLER]
- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [UHR EINSTELLEN]
- Die im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] registrierten Bilder
- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATENÜBERNAHME] → [NETZWERK] → [SCHREIBSCHUTZ]
- Das Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT]
- Das Menü [SICHERHEIT] → [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]
- Das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK]
- Das Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK]
- Das Menü [NETZWERK] → [PROJEKTORNAME]
- Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT]
- Sicherheitspasswort
- Passwort des Steuergerätes
- Das unter „[Account set up] (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➡ Seite 240) des Websteuerungsbildschirms festgelegte Passwort
- Der CRT-Schlüssel, die Informationen zum selbstsignierten Zertifikat und die Informationen zum installierten Serverzertifikat, das unter „[Web secure] (Certificate)“ (➡ Seite 242) des Websteuerungsbildschirms erzeugt wurde
- „[Network secure]“ (➡ Seite 266) im Websteuerungsbildschirm
- „[E-mail set up]“ (➡ Seite 267) im Websteuerungsbildschirm
- „[Authentication set up]“ (➡ Seite 268) im Websteuerungsbildschirm
- „[Crestron tools]“ (➡ Seite 272) im Websteuerungsbildschirm

### ■ Unterstütztes Gerät

- Im Handel erhältliche USB-Speicher werden unterstützt.
  USB-Speicher mit einer Sicherheitsfunktion wird nicht unterstützt.
- Nur in FAT16 oder FAT32 formatierte Karten können benutzt werden.
- Nur eine Struktur mit einer Partition wird unterstützt.

**Hinweis**

- Die Datenklonierung funktioniert nicht bei unterschiedlichen Projektormodellen. Beispielsweise können die Daten von einem PT-RQ7 auf einen anderen PT-RQ7-Projektor kopiert werden, aber nicht auf einen PT-RQ6. Das Datenklonen beschränkt sich auf das gleiche Modell.

## Kopieren der Daten über LAN auf einen anderen Projektor

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen im Voraus bei dem Projektor vor, der als Datenkopierziel ausgewählt wurde. Einzelheiten siehe „Einstellen von [SCHREIBSCHUTZ]“ (➡ Seite 276).

- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATENÜBERNAHME] → [NETZWERK] → [SCHREIBSCHUTZ] → [AUS]

**Hinweis**

- Um die Netzwerkfunktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 223)
  Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Um die Daten über LAN zu kopieren, legen Sie die Passwörter für den Kopierquellprojektor und den Kopierzielprojektor fest.

**1) Schließen Sie alle Projektoren mit LAN-Kabeln an den Switch an. (➡ Seite 231)**

**2) Schalten Sie alle Projektoren ein.**

**3) Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] beim Kopierquellenprojektor auszuwählen.**

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

**5) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK] auszuwählen.**

**7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[NETZWERK-DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

**8) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR WÄHLEN] auszuwählen.**

**9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Die Projektoren im gleichen Subnetz werden als Liste angezeigt.

**10) Drücken Sie ▲▼, um den Kopierzielprojektor auszuwählen.**

**11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Um mehrere Projektoren auszuwählen, wiederholen Sie die Schritte **10)** bis **11)**.

**12) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.**
- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**13) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
- Das Kopieren der Daten zwischen den Projektoren startet.
  Sobald die Kopie abgeschlossen ist, werden die Ergebnisse als Liste im Bildschirm **[NETZWERK-DATENÜBERNAHME]** angezeigt.
  Die Bedeutungen der Markierungen in der Liste sind wie folgt.
  - Grün: Datenkopie war erfolgreich.
  - Rot: Datenkopie ist fehlgeschlagen. Überprüfen Sie den Anschluss des Netzwerkkabels und den Betriebsstatus des Projektors, der das Kopierziel ist.
- Die Daten werden auf den Kopierzielprojektor im Standby-Modus kopiert.
  Wenn sich der Kopierzielprojektor im Projektionsmodus befindet, wird die LAN-Datenübernahme-Anforderungsmeldung angezeigt und dann wechselt der Kopierzielprojektor automatisch in den Standby-Modus, um mit dem Kopieren der Daten zu starten.

**14) Schalten Sie den Kopierzielprojektor ein.**
- Der kopierte Inhalt wird auf dem Projektor übernommen.

**Hinweis**

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> am Kopierzielprojektor blinken, während die Daten kopiert werden. Überprüfen Sie, ob das Blinken der Anzeigen stoppt, und schalten Sie dann den Projektor ein.

## Einstellen von [SCHREIBSCHUTZ]

Legen Sie fest, ob das Kopieren der Daten über LAN gestattet ist.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] beim Kopierzielprojektor auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

**3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- Der Bildschirm **[NETZWERK-DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼, um [SCHREIBSCHUTZ] auszuwählen.**

**7) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

| | |
|---|---|
| **[AUS]** | Lässt die Bedienung von [DATENÜBERNAHME] über einen anderen Projektor über das LAN zu. |
| **[EIN]** | Lässt die Bedienung von [DATENÜBERNAHME] über einen anderen Projektor über das LAN nicht zu.<br>• Das Kopieren ist nicht möglich, wenn [EIN] eingestellt ist. Wenn ein Kopieren der Daten nicht notwendig ist, stellen Sie [EIN] ein, damit die Daten nicht versehentlich geändert werden. |

**Hinweis**

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀

## Kopieren der Daten über USB auf einen anderen Projektor

### Kopieren von Projektordaten auf den USB-Speicher

**1) Setzen Sie den USB-Speicher in den <USB (DC OUT)>-Anschluss ein.**

**2) Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] auszuwählen.**

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

**4) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [USB-SPEICHER] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[KOPIERART AUSWÄHLEN]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR -> USB-SPEICHER] auszuwählen.**

**8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Das Kopieren der Daten auf den USB-Speicher wird gestartet.
  Sobald das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, wird [Kopieren der Daten abgeschlossen.] angezeigt.

**10) Wenn das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, trennen Sie den USB-Speicher vom <USB (DC OUT)>-Anschluss.**

**Hinweis**

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Informationen zu dem USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann, und zur Handhabung des Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 99).
- Wenn das Speichern oder Lesen der Daten auf dem USB-Speicher fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

### Kopieren der Daten vom USB-Speicher auf den Projektor

**1) Setzen Sie den USB-Speicher in den <USB (DC OUT)>-Anschluss ein.**

**2) Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] auszuwählen.**

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

**4) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [USB-SPEICHER] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[KOPIERART AUSWÄHLEN]** wird angezeigt.

**7) Drücken Sie ▲▼, um [USB-SPEICHER -> PROJEKTOR] auszuwählen.**

**8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Der Projektor wechselt automatisch in den Standby-Modus und beginnt mit dem Kopieren der Daten vom USB-Speicher auf dem Projektor.

**10) Wenn das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, trennen Sie den USB-Speicher vom <USB (DC OUT)>-Anschluss.**

**11) Schalten Sie den Projektor ein.**

- Der kopierte Inhalt wird auf dem Projektor übernommen.

**Hinweis**

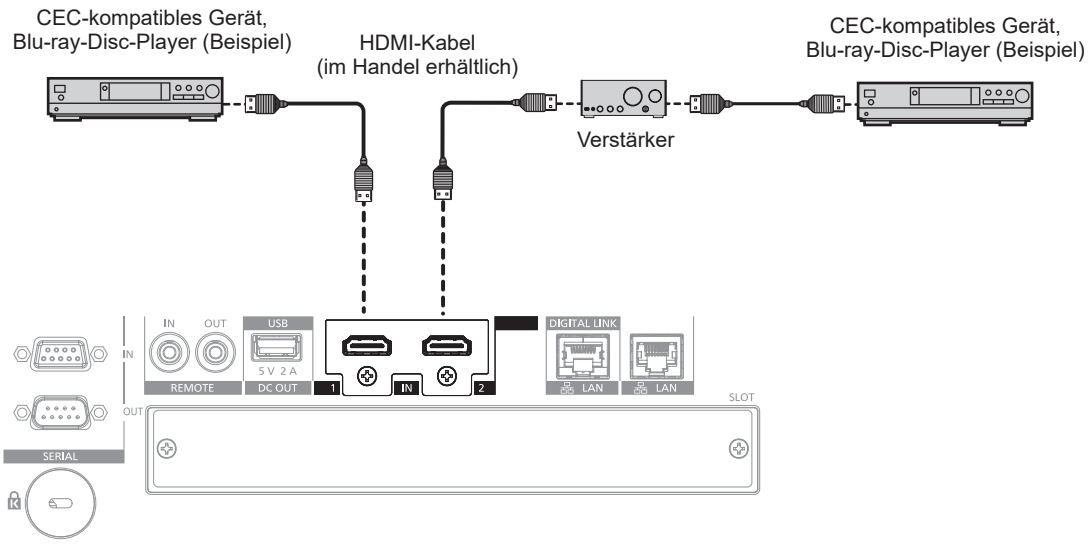
- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> am Kopierzielprojektor blinken, während die Daten kopiert werden. Überprüfen Sie, ob das Blinken der Anzeigen stoppt, und schalten Sie dann den Projektor ein.

# HDMI CEC-Funktion verwenden

Die HDMI CEC-Funktion ermöglicht die Bedienung eines CEC-kompatiblen Geräts mit der Fernbedienung des Projektors und bietet Ein-/Ausschalt-Link-Funktionen zwischen dem Projektor und dem CEC-kompatiblen Gerät.

## Ein CEC-Gerät anschließen

Schließen Sie ein CEC-kompatibles Gerät an den Anschluss <HDMI IN 1>,<HDMI IN 2> oder der Funktionsplatine an.




Anschlussbeispiel für ein CEC-kompatibles Gerät

## Projektor und CEC-kompatibles Gerät einstellen

Bevor die HDMI CEC-Funktion verwendet werden kann, müssen die Einstellungen am Projektor und am CEC-kompatiblen Gerät konfiguriert werden.

- CEC-kompatibles Gerät: HDMI CEC-Funktion aktivieren.
- Projektor: Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HDMI CEC] auf [EIN] einstellen. (➡ Seite 200)

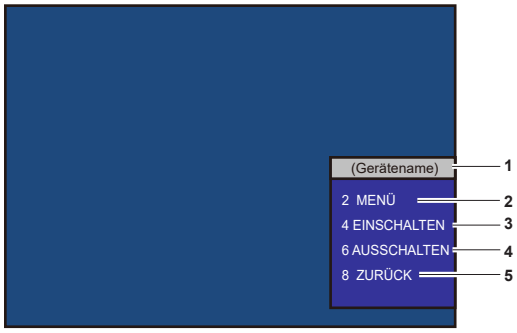
### Hinweis

- Das CEC-kompatible Gerät einschalten, danach den Projektor einschalten. Wählen Sie HDMI1-Eingang, HDMI2-Eingang oder SLOT-Eingang und überprüfen Sie dann, ob das Bild vom CEC-kompatiblen Gerät korrekt projiziert wird.

## CEC-kompatibles Gerät mit der Fernbedienung des Projektors bedienen

Das Gerät kann mit der Fernbedienung des Projektors bedient werden, indem Sie das Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts über den HDMI CEC-Bedienbildschirm aufrufen. Verwenden Sie die Zifferntasten (<2>, <4>, <6>, <8>) auf der Fernbedienung, um das Bedienelement auf dem HDMI CEC-Bedienbildschirm auszuwählen.

Informationen über den HDMI CEC-Bedienbildschirm finden Sie unter „Betreiben eines CEC-kompatiblen Geräts“ (➡ Seite 200).




HDMI CEC-Bedienbildschirm

**1 Zeigt den Namen des zu bedienenden Geräts an.**

**2 [MENÜ]**
Ruft das Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts auf.

**3 [EINSCHALTEN]**
Schaltet das Gerät ein.

4 **[AUSSCHALTEN]**
Schaltet das Gerät aus.

5 **[ZURÜCK]**
Kehrt zum Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts zum vorherigen Bildschirm zurück.

**Hinweis**

- Wenn das Bedienungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts nicht über den HDMI CEC-Bedienbildschirm aufgerufen werden kann, ändern Sie die Einstellung des Menü-Codes. Einzelheiten finden Sie unter „Menü-Code ändern“ (➡ Seite 201).
- Wenn Sie das Bedienungsmenü eines CEC-kompatiblen Geräts nicht bedienen können, versuchen Sie, das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HDMI CEC] erneut auf [AUS] und [EIN] einzustellen. Es kann verbessert werden.
- Die Empfängerplatine für das kabellose Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) unterstützt den Ein-/Ausschalt-Link und die Eingangsumschaltung im Zusammenhang mit dem Ein/Aus-Link der CEC-Funktion. Die Menübedienung des CEC-kompatiblen Geräts über die Fernbedienung des Projektors wird nicht unterstützt.

### Menüsteuerung eines CEC-kompatiblen Geräts

Wenn das Einstellungsmenü des CEC-kompatiblen Geräts angezeigt wird, können Sie auf der Fernbedienung die Tasten ▲▼◀ ▶ und <ENTER> verwenden, um das Menü zu bedienen.

## Details zu den Ein-/Ausschalt-Link-Funktionen

Wenn Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HDMI CEC] → [PROJEKTOR -> GERÄT] / [GERÄT -> PROJEKTOR] auf eine andere Einstellung als [INAKTIV] einstellen, können die folgenden verknüpften Funktionen ausgeführt werden.

### Einstellung der Link-Steuerung von [PROJEKTOR -> GERÄT]

#### ■ Wenn die Einstellung [AUSSCHALTEN] oder [EIN/AUSSCHALT] lautet.

- Wenn Sie den Projektor ausschalten und in den Bereitschaftsmodus versetzen, werden alle CEC-kompatiblen Geräte, die am Anschluss <HDMI IN 1> und <HDMI IN 2> angeschlossen sind, in den Bereitschaftsmodus geschaltet versetzt.

#### ■ Wenn die Einstellung [EIN/AUSSCHALT] lautet

- Wenn Sie den Projektor einschalten und die Projektion starten, schaltet sich das CEC-kompatible Gerät ein, das an den Anschluss <HDMI IN 1>, <HDMI IN 2> oder die Funktionsplatine angeschlossen ist.

### Einstellung der Link-Steuerung von [GERÄT -> PROJEKTOR]

#### ■ Wenn die Einstellung [EINSCHALTEN] oder [EIN/AUSSCHALT] lautet

- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet, wenn das an den Anschluss <HDMI IN 1>, <HDMI IN 2> oder die Funktionsplatine angeschlossene, CEC-kompatible Gerät eingeschaltet wird, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an den das verknüpfte CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.
- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an dem das verknüpfte CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.
- Wenn der Projektor eingeschaltet ist und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet der Projektor auf den Eingang um, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.

#### ■ Wenn die Einstellung [EIN/AUSSCHALT] lautet

- Wenn der Projektor eingeschaltet ist, wenn das an den Eingang <HDMI IN 1>, >HDMI IN 2> oder die Funktionsplatine angeschlossene CEC-kompatible Gerät ausgeschaltet wird, schaltet sich der Projektor aus und wechselt in den Bereitschaftsmodus.

**Hinweis**

- Wenn das Menü [GERÄT -> PROJEKTOR] auf [EIN-/AUSSCHALT] eingestellt ist, sind die Link-Funktionen nur verfügbar, wenn die CEC-kompatiblen Geräte dies unterstützen.
- Je nach Gerätestatus funktionieren die Funktionen möglicherweise nicht normal, z. B. wenn der Projektor oder das CEC-kompatible Gerät hochgefahren wird.
- Das angeschlossene CEC-kompatible Gerät unterstützt möglicherweise nicht den in der Anleitung beschriebenen Link-Betrieb. Nicht alle Funktionen des CEC-kompatiblen Geräts sind gewährleistet.

# Aktualisieren der Firmware

Die Firmware des Projektors kann über LAN oder einen USB-Speicher aktualisiert werden.

Die hochzuladende Firmware kann über die folgende Website heruntergeladen werden („Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website“). Kunden können die Firmware aktualisieren, wenn eine neuere Version als die aktuelle Firmwareversion veröffentlicht wurde.

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

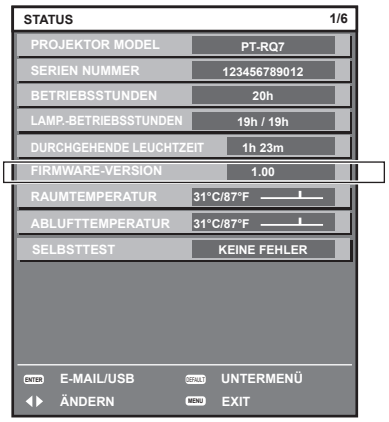
Sie müssen sich bei PASS*1 registrieren und dort anmelden, um die Verfügbarkeit der Firmware zu bestätigen, die aktualisiert werden kann, oder um die Firmware herunterzuladen.

*1 PASS: Panasonic Professional Display and Projector Technical Support Website

### ■ So prüfen Sie die Firmwareversion

Sie können die aktuelle Firmwareversion prüfen, indem Sie die <STATUS>-Taste auf der Fernbedienung drücken und den **[STATUS]**-Bildschirm anzeigen.

Die Firmwareversion kann auch im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS] geprüft werden.

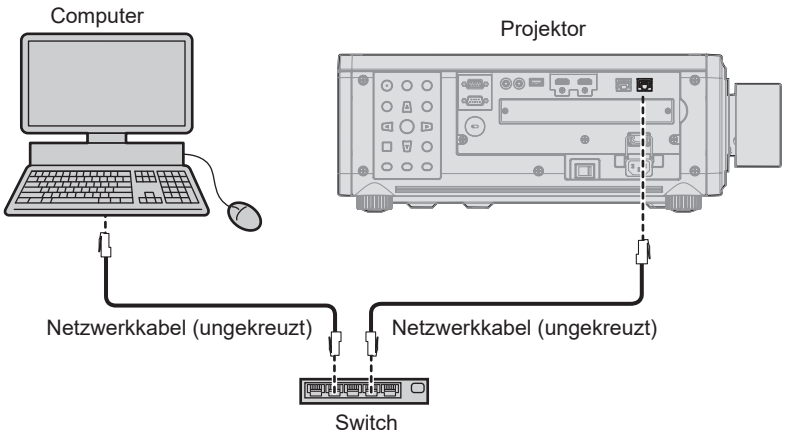



#### Hinweis

- Für die Verbindung mit dem Netzwerk wird ein Netzwerkkabel benötigt.

## Aktualisieren der Firmware über LAN

### Beispiel einer Netzwerkverbindung




#### Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

#### Hinweis

- Für die Verbindung mit dem Netzwerk wird ein Netzwerkkabel benötigt.
- Schließen Sie ein Netzwerkkabel an den <LAN>-Anschluss oder <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss des Projektors an.
- ie Aktualisierung kann nicht mit dem IPv6-Protokoll durchgeführt werden. Setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] und weisen Sie die IP-Adresse für IPv4 zu.
- Für einer Netzwerkverbindung über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK] oder [LAN & DIGITAL LINK].

- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie die Anschlüsse <DIGITAL LINK/LAN> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Konstruieren Sie das System so, dass es nicht über Peripheriegeräte, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist.
- Verwenden Sie ein ungekreuztes oder gekreuztes Netzwerkkabel, das mit CAT5 oder höher kompatibel ist, als Netzwerkkabel für die Verbindung mit dem <LAN>-Anschluss. Abhängig von der Anlagenkonfiguration können entweder das ungekreuzte oder das gekreuzte Kabel oder beide Kabel verwendet werden. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator. Der Projektor bestimmt den Kabeltyp (ungekreuzt oder gekreuzt) automatisch.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel von höchstens 100 m (328'1") Länge als Netzwerkkabel für die Verbindung mit dem <LAN>-Anschluss.
- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Übereinstimmung mit CAT5e oder höheren Standards
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
  - Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor beträgt normalerweise 100 m (328'1"). Eine Übertragung von bis zu 150 m (492'2") ist möglich, wenn der Doppelkabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite unterstützt.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Doppelkabeltransmitter und Projektor.

## Für die Aktualisieren der Firmware verwendeter Computer

Bereiten Sie einen Computer vor, der mit dem folgenden Betriebssystem kompatibel und mit einem LAN-Anschluss ausgestattet ist.

- Microsoft Windows 11
  Windows 11 Pro 64 Bit, Windows 11 Home 64 Bit
- Microsoft Windows 10
  Windows 10 Pro 32 Bit/64 Bit, Windows 10 Home 32 Bit/64 Bit

### Hinweis

- In einer Umgebung außerhalb der in diesem Abschnitt beschriebenen Bedingungen oder wenn ein selbst zusammengebauter Computer verwendet wird, wird der Betrieb nicht garantiert.
- Das garantiert nicht, dass der Betrieb auf jedem Computer möglich ist, auch wenn er in einer Umgebung verwendet wird, die vollständig den in diesem Abschnitt beschriebenen Bedingungen entspricht.
- Die Verbindung mit dem Projektor oder die Datenübertragung der Firmware kann in den folgenden Fällen fehlschlagen. Wenn sie fehlgeschlagen sind, ändern Sie die Softwareeinstellung oder die Einstellung von [Energieoptionen] in Windows OS und versuchen Sie erneut, die Aktualisierung durchzuführen.
  - Wenn Sicherheitssoftware, wie eine Firewall, oder ein Dienstprogramm für den LAN-Adapter installiert sind
  - Wenn eine andere Software gestartet wurde oder läuft
  - Wenn der Computer in den Ruhe-/Energiemodus gewechselt hat

## Abrufen der Firmware

Laden Sie das Tool für die Firmware-Aktualisierung für diesen Projektor (komprimierte Datei im zip-Format) von der folgenden Website herunter.

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

- Dateiname (Beispiel)
  - FirmUpdateTool_RQ7_101.zip
    (Aktualisierungstool für PT-RQ7/PT-RQ6 mit Version 1.01)
  - FirmUpdateTool_RZ7_102.zip
    (Aktualisierungstool für PT-RZ7/PT-RZ6 mit Version 1.02)

## Bestätigen der Einstellung des Projektors

Bestätigen Sie im Vorfeld die Einstellung des zu aktualisierenden Projektors.

- Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT]
- Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS] → [KABEL-NETZWERK(IPv4)]
  - [DHCP]
  - [IP ADRESSE]
  - [SUBNET-MASKE]
  - [STANDARDGATEWAY]
- [User name] und [Password] des Administratorkontos

## Bestätigen der Computereinstellung

Bestätigen Sie die Netzwerkeinstellung des Computers, der für die Aktualisierung verwendet werden soll, und sorgen Sie dafür, dass eine Verbindung mit dem zu aktualisierenden Projektor über das Netzwerk möglich ist.

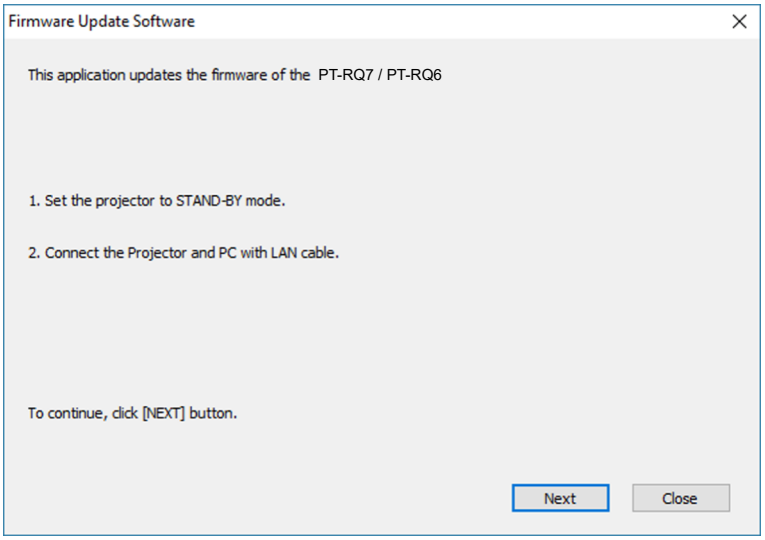
## Aktualisieren der Firmware

**1) Extrahieren Sie die komprimierte Datei, die Sie von der Website heruntergeladen haben.**

- Das Tool für die Firmware-Aktualisierung (ausführbare Datei im exe-Format) wird generiert.
  Dateiname (Beispiel)
  - FirmUpdateTool_RQ7_101.exe
    (Aktualisierungstool für PT-RQ7/PT-RQ6 mit Version 1.01)
  - FirmUpdateTool_RZ7_102.exe
    (Aktualisierungstool für PT-RZ7/PT-RZ6 mit Version 1.02)

**2) Doppelklicken Sie auf die ausführbare Datei, die beim Extrahieren generiert wurde.**

- Das Aktualisierungstool wird gestartet und der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.




**3) Prüfen Sie den Status des Projektors.**

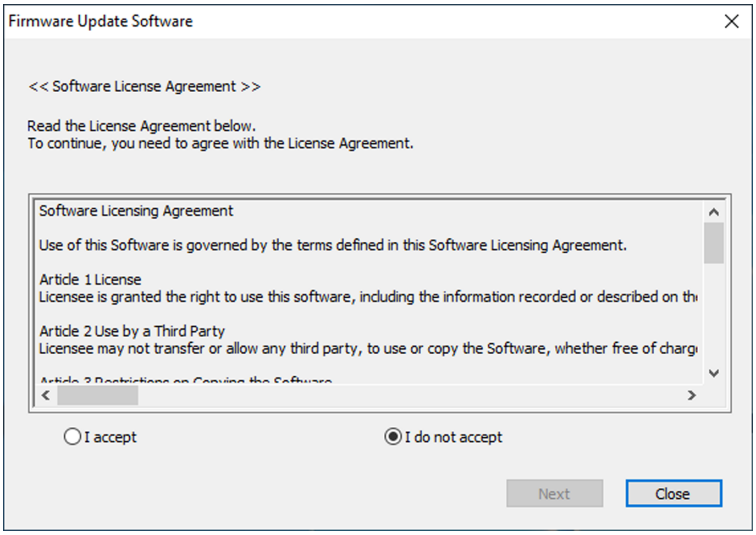
- Prüfen Sie, dass sich der zu aktualisierende Projektor im Standby-Modus befindet.

**4) Prüfen Sie den Verbindungsstatus.**

- Prüfen Sie, ob der zu aktualisierende Projektor und der für die Aktualisierung zu verwendende Computer korrekt über LAN verbunden sind.

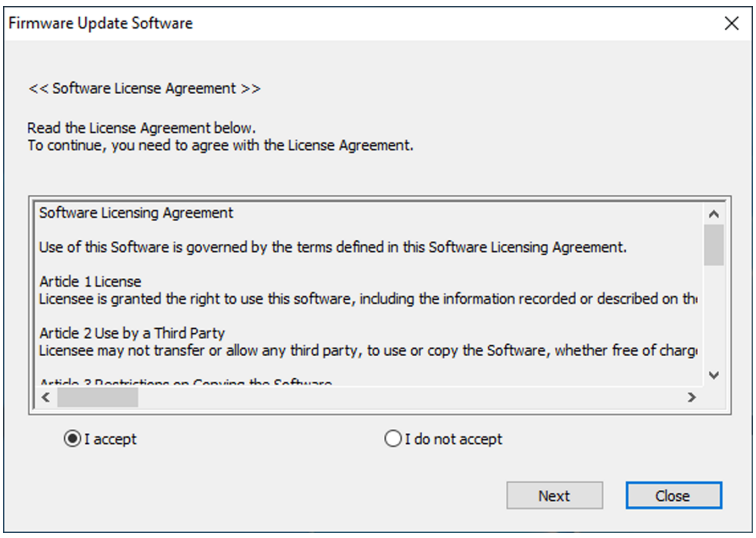
**5) Klicken Sie auf [Next].**

- Der Bildschirm mit der Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
- Lesen Sie sich den Inhalt der Lizenzvereinbarung durch.



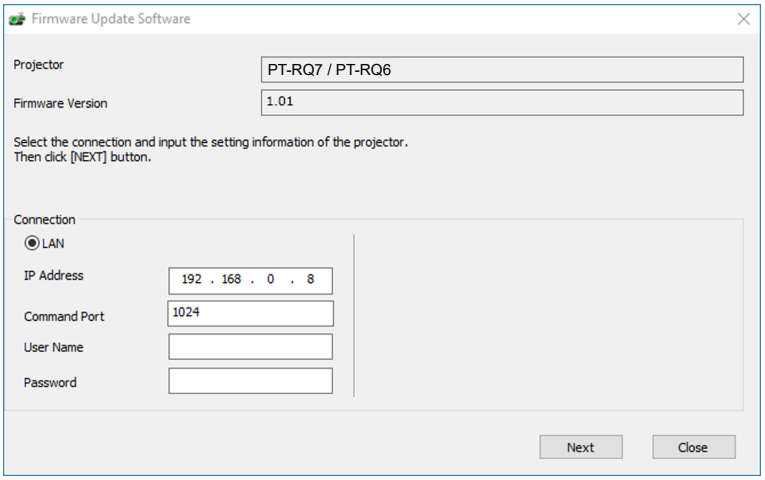

- Das Aktualisierungstool wird beendet, wenn Sie auf [Close] klicken.

**6) Wählen Sie [I accept].**




**7) Klicken Sie auf [Next].**

- Der Bildschirm mit den Verbindungseinstellungen wird angezeigt.



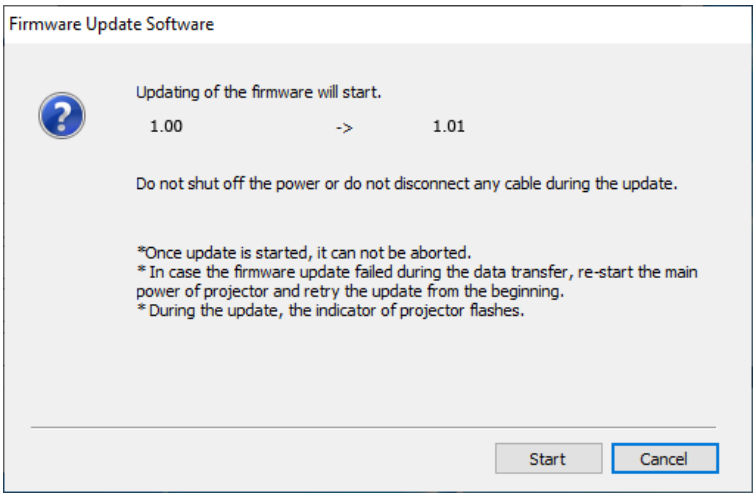

**8) Geben Sie die Einstellungsdetails des Projektors ein.**

- Geben Sie die Details ein, die bei dem zu aktualisierenden Projektor festgelegt sind.

| Option | Einzelheiten |
|---|---|
| **[IP Address]** | Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS] → [KABEL-NETZWERK(IPv4)] → [IP ADRESSE] |
| **[Command Port]** | Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT] |
| **[User Name]** | [User name] des Administratorkontos |
| **[Password]** | [Password] des Administratorkontos |

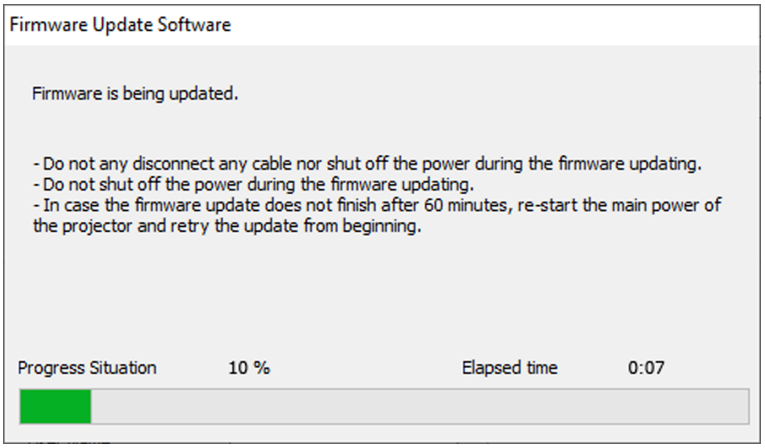
**9) Klicken Sie auf [Next].**

- Der Aktualisierungs-Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.



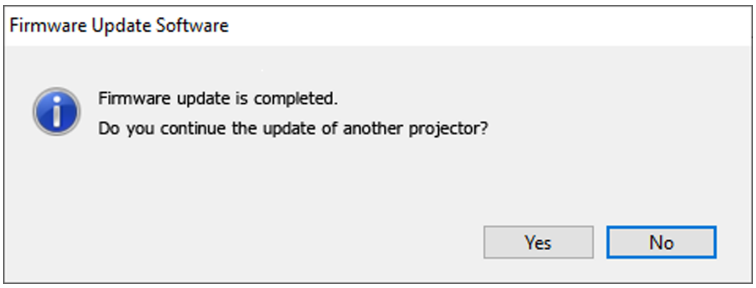

**10) Klicken Sie auf [Start].**

- Die Aktualisierung wird gestartet.
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> am Projektor blinken während der Aktualisierung abwechselnd rot.
- Die verstrichene Zeit und der ungefähre Fortschritt können über den Anzeigebildschirm des Aktualisierungsstatus geprüft werden. Die erforderliche Zeit liegt bei ungefähr 20 Minuten.




**11) Prüfen Sie den Abschluss der Aktualisierung.**

- Sobald die Aktualisierung abgeschlossen ist, wird der Abschluss-Bestätigungsbildschirm angezeigt.




- Um mit der Aktualisierung der Firmware eines anderen Projektors fortzufahren, klicken Sie auf [Yes]. Der Bildschirm mit den Verbindungseinstellungen wird in Schritt **7)** angezeigt.
- Um das Aktualisierungstool zu beenden, klicken Sie auf [No].

**12) Prüfen Sie die Firmwareversion.**

- Schalten Sie den Projektor ein und überprüfen Sie die Firmwareversion im **[STATUS]**-Bildschirm.

**Achtung**

- Schalten Sie während der Aktualisierung den Projektor nicht aus und trennen Sie nicht das Netzwerkkabel.

**Hinweis**

- Wenn die Aktualisierung nicht abgeschlossen ist, nachdem mindestens 60 Minuten verstrichen sind, schalten Sie den Projektor aus und wieder ein und führen Sie die Aktualisierung von Anfang an erneut durch.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors durch einen Stromausfall oder aus einem anderen Grund während der Aktualisierung ausfällt, wird die Aktualisierung nach dem Stromausfall bzw. unmittelbar nach dem erneuten Einschalten des Projektors automatisch neu gestartet.

## Aktualisieren der Firmware über den USB-Speicher

### Unterstütztes Gerät

- Im Handel erhältliche USB-Speicher werden unterstützt.
  USB-Speicher mit einer Sicherheitsfunktion wird nicht unterstützt.
- Nur in FAT16 oder FAT32 formatierte Karten können benutzt werden.
- Nur eine Struktur mit einer Partition wird unterstützt.

### Abrufen der Firmware

Laden Sie die Firmware-Daten für diesen Projektor (komprimierte Datei im zip-Format) von der folgenden Website herunter.

https://docs.connect.panasonic.com/projector/pass

- Dateiname (Beispiel)
  - RQ7_USER_101.zip
    (Firmware-Daten für PT-RQ7/PT-RQ6 mit Version 1.01)
  - RZ7_USER_102.zip
    (Firmware-Daten für PT-RZ7/PT-RZ6 mit Version 1.02)

### Vorbereiten des USB-Speichers

Bereiten Sie den USB-Speicher vor, der für die Aktualisierung verwendet werden soll.

**1) Extrahieren Sie die komprimierte Datei, die Sie von der Website heruntergeladen haben.**

- Die Firmwaredaten (ausführbare Datei im rom-Format) werden generiert.
  Dateiname (Beispiel)
  - RQ7_USER_101.rom
    (Firmware-Daten für PT-RQ7/PT-RQ6 mit Version 1.01)
  - RZ7_USER_102.rom
    (Firmware-Daten für PT-RZ7/PT-RZ6 mit Version 1.02)

**2) Speichern Sie die generierten Firmwaredaten, indem Sie sie auf den USB-Speicher extrahieren.**

- Speichern Sie sie im Stammverzeichnis des formatierten USB-Speichers.

**Hinweis**

- Löschen Sie alle anderen Daten außer den Firmwaredaten, die für die Aktualisierung verwendet werden sollen, vom USB-Speicher.
- Informationen zur Handhabung des USB-Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➡ Seite 99).

### Bedienung des OSD zur Aktualisierung der Firmware

**1) Setzen Sie den USB-Speicher mit den gespeicherten Firmwaredaten in den <USB (DC OUT)>-Anschluss des Projektors ein.**

**2) Schalten Sie den Projektor ein.**

**3) Drücken Sie die <MENU>-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.**

- Der Bildschirm **[HAUPTMENÜ]** wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] auszuwählen.**

**5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** wird angezeigt.

**6) Drücken Sie ▲▼, um [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] auszuwählen.**

**7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[SICHERHEITS PASSWORT]** wird angezeigt.

**8) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm **[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG]** wird angezeigt.

**9) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Die Aktualisierung wird gestartet.
- Der Projektor wechselt in den Standby-Modus, sobald die Aktualisierung gestartet wird, und die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> blinken abwechselnd rot.

**10) Prüfen Sie die Firmwareversion.**

- Die Aktualisierung ist abgeschlossen, wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> aufhören zu blinken und sich ausschalten.
- Schalten Sie den Projektor ein und überprüfen Sie die Firmwareversion im **[STATUS]**-Bildschirm.

**Achtung**

- Trennen Sie während der Aktualisierung nicht die Hauptstromversorgung des Projektors.

**Hinweis**

- Wenn die Aktualisierung nicht abgeschlossen ist, nachdem mindestens 60 Minuten verstrichen sind, schalten Sie den Projektor aus und wieder ein und führen Sie die Aktualisierung von Anfang an erneut durch.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors durch einen Stromausfall oder aus einem anderen Grund während der Aktualisierung ausfällt, wird die Aktualisierung nach dem Stromausfall bzw. unmittelbar nach dem erneuten Einschalten des Projektors automatisch neu gestartet.

## Aktualisierung im Standby-Modus

Das Neuschreiben der Firmware kann durch die Bedienung der Tasten des Bedienfelds ausgeführt werden, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

Setzen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] im Vorfeld auf [NORMAL]. Wenn [ECO] eingestellt ist, kann die Firmware nicht im Standby-Modus aktualisiert werden.

**1) Setzen Sie den USB-Speicher mit den gespeicherten Firmwaredaten in den <USB (DC OUT)>-Anschluss des Projektors ein.**

**2) Prüfen Sie, ob sich der Projektor im Standby-Modus befindet.**

**3) Drücken Sie ▲▲▼▼ in der Reihenfolge auf dem Bedienfeld und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Projektor wechselt in den Aktualisierungsbereitschaftsstatus.
- Sobald der Projektor für die Aktualisierung bereit ist, schaltet sich die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> aus, und die Lichtquellenanzeige <LIGHT> leuchtet rot auf.

**4) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die Aktualisierung wird gestartet.
- Sobald die Aktualisierung gestartet wird, leuchtet die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> rot auf, und die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> blinken abwechselnd rot.
- Die Aktualisierung ist abgeschlossen, wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> aufhören zu blinken und sich ausschalten.

**Achtung**

- Trennen Sie während der Aktualisierung nicht die Hauptstromversorgung des Projektors.

**Hinweis**

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Wenn die Aktualisierung nicht abgeschlossen ist, nachdem mindestens 60 Minuten verstrichen sind, schalten Sie den Projektor aus und wieder ein und führen Sie die Aktualisierung von Anfang an erneut durch.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors durch einen Stromausfall oder aus einem anderen Grund während der Aktualisierung ausfällt, wird die Aktualisierung nach dem Stromausfall bzw. unmittelbar nach dem erneuten Einschalten des Projektors automatisch neu gestartet.
- Wenn im Aktualisierungsbereitschaftsstatus ungefähr 60 Sekunden lang kein Sicherheitspasswort eingegeben wurde, wird der Aktualisierungsbereitschaftsstatus abgebrochen und der Projektor wechselt in den Standby-Modus.

# Kapitel 6 Wartung

Dieses Kapitel beschreibt Prüfverfahren im Falle von Problemen und Wartungsverfahren für das Gerät.

# Lichtquellen-/Temperaturanzeigen

## Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet

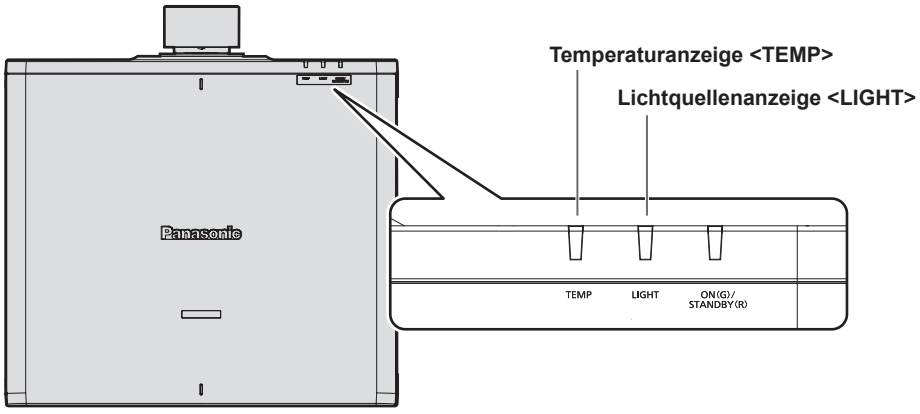
Falls im Projektor ein Problem auftritt, werden Sie durch die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> informiert, die rot aufleuchtet oder blinkt. Überprüfen Sie den Status der Anzeigen und ergreifen Sie folgende Maßnahmen.

### Achtung

- Befolgen Sie unbedingt die unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 88) beschriebenen Schritte, wenn Sie den Projektor zum Beheben von Problemen ausschalten.

### Hinweis

- Falls [PROJEKTOR EINSTELLUNG] → [ANZEIGE-EINSTELLUNG] → [ANZEIGEMODUS] auf [AUS]/[ZEITÜBERSCHREIT.] gesetzt ist, [BENACHRICHTIGUNG] auf [INAKTIV] gesetzt ist und die Funktion „Anzeige aus” aktiviert ist, leuchtet oder blinkt die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> nicht, selbst wenn eine Störung am Projektor aufgetreten ist.




## Lichtquellenanzeige <LIGHT>

| Anzeigestatus | Status | Lösung |
|---|---|---|
| Blinkt rot (1 Mal) | Die Lichtquelle wird auf einer Seite ausgeschaltet, da das Projektionsobjektiv nicht erkannt werden kann. | • Schalten Sie den Strom aus und bringen Sie das Projektionsobjektiv wieder an. (➡ Seite 61)<br>• Setzen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> (➡ Seite 88) und schalten Sie das Gerät wieder ein. |
| Blinkt rot (3 Mal) | • Einige der Elemente der Lichtquelle sind defekt und die Lichtausgabe hat sich verringert.<br>• Die Lichtquelle leuchtet nicht oder die Lichtquelle schaltet sich aus, während der Projektor verwendet wird. | • Setzen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> (➡ Seite 88) und schalten Sie das Gerät wieder ein. |

### Hinweis

- Falls die Lichtquellenanzeige <LIGHT> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die vorhergehenden Maßnahmen durchgeführt wurden, den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> setzen. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Gerät reparieren zu lassen.
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> leuchtet grün, wenn sich der Projektor im Projektionsmodus befindet und keine Probleme durch rotes Leuchten oder Blinken angezeigt werden.

## Temperaturanzeige <TEMP>

| Anzeigestatus | Status | Lösung |
|---|---|---|
| Leuchtet rot | • Aufwärmstatus | • Warten Sie bei niedrigen Temperaturen (ungefähr 0 °C (32 °F)) nach dem Einschalten des Geräts fünf Minuten.<br>• Benutzen Sie den Projektor bei einer passenden Betriebstemperatur der Umgebung*1. |
| | • Die Innentemperatur ist hoch (Warnung). | • Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockieren.<br>• Benutzen Sie den Projektor bei einer passenden Betriebstemperatur der Umgebung*1.<br>• Installieren Sie den Projektor nicht in einer Höhe von 4 200 m (13 780') oder höher über dem Meeresspiegel. (Eine Höhe von 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel ist die maximale Höhe, bei der die Leistung dieses Projektors garantiert werden kann.) |
| Blinkt rot (2 Mal) | • Die Innentemperatur ist hoch (Standby-Status). | |
| Blinkt rot (3 Mal) | • Der Kühllüfter hat angehalten. | • Schalten Sie den Schalter <MAIN POWER> auf <OFF> (➡ Seite 88) und wenden Sie sich an Ihren Händler. |

*1 Ausführliche Informationen zur Betriebstemperatur des Projektors finden Sie unter „Betriebsbedingungen“ (➡ Seite 311).

### Hinweis

- Wenn die Temperaturanzeige <TEMP> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.

# Wartung

## Vor der Wartung

- Schalten Sie den Projektor vor Wartungsarbeiten aus.
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors die unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 88) beschriebenen Verfahren.

## Wartung

### Außengehäuse

Wischen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Wenn der Schmutz hartnäckig ist, tränken Sie das Tuch in Wasser und wringen Sie es gründlich aus, bevor Sie das Gerät abwischen. Trocknen Sie den Projektor mit einem trockenen Tuch ab.
- Verwenden Sie kein Benzin, Verdünnungsmittel, Reinigungsalkohol, andere Lösungsmittel oder Haushaltsreiniger. Diese können das Außengehäuse beschädigen.
- Wenn Sie chemisch behandelte Staubtücher verwenden, befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung.

### Objektivvorderseite

Wischen Sie Schmutz und Staub von der Vorderseite des Objektivs mit einem weichen, sauberen Tuch ab.

- Verwenden Sie kein flauschiges, staubiges oder in Öl/Wasser getränktes Tuch.
- Da das Objektiv zerbrechlich ist, wenden Sie beim Abwischen des Objektivs keine übermäßige Kraft an.

#### Achtung

- Das Objektiv kann durch Stöße mit einem harten Objekt oder durch zu starkes Abwischen der Oberfläche des Objektivs beschädigt werden. Behandeln Sie sie sorgfältig.

#### Hinweis

- Abhängig von der Umgebung und den Betriebsbedingungen kann sich Staub um die Lufteintrittsöffnung ansammeln, wenn das Gerät in einer Umgebung mit viel Staub verwendet wird. Dieses beeinflusst möglicherweise nachteilig die Belüftung, die Kühlung und Wärmeableitung innerhalb des Projektors, was die Helligkeit verringert.

# Fehlerbehebung

Überprüfen Sie die folgenden Punkte. Schlagen Sie sich für Einzelheiten auf den entsprechenden Seiten nach.

| Probleme | Zu überprüfende Punkte | Seite |
|---|---|---|
| **Das Gerät schaltet sich nicht ein.** | • Ist der Netzstecker fest in die Steckdose eingesteckt? | — |
| | • Ist der Schalter <MAIN POWER> auf <OFF> eingestellt? | 88 |
| | • Führt die Steckdose Strom? | — |
| | • Wurden die Schutzschalter ausgelöst? | — |
| | • Leuchtet oder blinkt die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP>? | 289 |
| **Kein Bild.** | • Wurden die Anschlüsse zu den externen Geräten ordnungsgemäß durchgeführt? | 68 |
| | • Ist der richtige Bildeingang ausgewählt? | 89 |
| | • Befindet sich die [HELLIGKEIT]-Anpassungseinstellung auf der niedrigsten Stufe? | 112 |
| | • Funktioniert das externe Gerät, das am Projektor angeschlossen ist, ordnungsgemäß? | — |
| | • Ist die Shutter-Funktion aktiviert? | 100 |
| | • Ist der Objektivdeckel noch am Objektiv angebracht? | 78 |
| **Das Bild ist verschwommen.** | • Wurde die Bildschärfe richtig eingestellt? | 91 |
| | • Stimmt der Projektionsabstand? | 38 |
| | • Ist das Objektiv schmutzig? | 24 |
| | • Ist der Projektor senkrecht zur Projektionsfläche installiert? | — |
| **Die Farbe wirkt blass oder grau.** | • Ist [FARBE] und [TINT] richtig eingestellt? | 112 |
| | • Ist das mit dem Projektor verbundene externe Gerät richtig eingestellt? | — |
| **Die Fernbedienung reagiert nicht.** | • Sind die Batterien leer? | — |
| | • Sind die Batterien richtig herum eingelegt? | 34 |
| | • Gibt es Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors? | 28 |
| | • Wird die Fernbedienung über ihre Reichweite hinaus verwendet? | 28 |
| | • Beeinflussen andere Lichtformen, wie Leuchtstofflampenlicht, die Projektion? | 28 |
| | • Ist die [FERNBEDIENUNG]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auf [INAKTIV] eingestellt? | 213 |
| | • Stimmt die Einstellfunktion für die Identifikationsnummer? | 102 |
| **Der Menübildschirm wird nicht eingeblendet.** | • Ist die Bildschirmanzeige-Funktion ausgeschaltet (ausgeblendet)? | 100 |
| **Die Bedientasten am Bedienfeld funktionieren nicht.** | • Ist die [BEDIENFELD]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auf [INAKTIV] eingestellt? | 213 |
| **Das Bild wird nicht richtig angezeigt.** | • Ist die [SYSTEM AUSWAHL]-Auswahl richtig eingestellt? | 119, 147 |
| | • Gibt es ein Problem mit dem externen Gerät, von dem die Bilder ausgegeben werden? | — |
| | • Wird ein Signal eingegeben, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist? | 314 |
| | • Sind die Einstellungen für [HDMI IN], [DIGITAL LINK IN] und [SLOT IN] korrekt? | — |
| **Das Bild von einem Computer wird nicht eingeblendet.** | • Ist das Kabel zu lang? | — |
| | • Ist der externe Videoausgang am Laptop richtig eingestellt? (Beispiel: Die externen Ausgabeeinstellungen wurden möglicherweise durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Fn“ + „F3“ oder „Fn“ + „F10“ umgeschaltet. Da die Methode je nach Computertyp variiert, beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung Ihres Computers.) | — |
| **Das Bild von einem HDMI-kompatiblen Gerät wird nicht angezeigt oder erscheint gestört.** | • Ist das HDMI-Kabel sicher verbunden? | 68 |
| | • Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors und des externen Gerätes aus und ein. | — |
| | • Wird ein Signal eingegeben, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist? | 314 |
| **Die Objektivverschiebung kann nicht angepasst werden.** | • Führen Sie [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] durch. | 165 |
| | • Ist das Festobjektiv (Modell-Nr.: ET-DLE055) angebracht? | — |
| **Es ist keine Geometrieeinstellung möglich.** | • Ist [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] eingestellt? (Nur PT-RQ7 / PT-RQ6) | 123 |
| **Der Projektor kann mit Art-Net nicht gesteuert werden.** | • Wurden die Anschlüsse zwischen dem Doppelkabeltransmitter und einem externen Gerät und zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor richtig hergestellt? | — |
| | • Ist [Art-Net-EINSTELLUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt? | 228 |
| | • Sind [NET], [SUB NET], [UNIVERSE] und [START-ADRESSE] richtig eingestellt? | 228 |

| Probleme | Zu überprüfende Punkte | Seite |
|---|---|---|
| **Das DIGITAL LINK-Eingangsbild wird nicht angezeigt.** | • Wird ein Kabel verwendet, das mit dem Zustand des verwendeten Projektors kompatibel ist? | 72 |
| | • Wurden die Verbindungen zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor oder einem externen Gerät korrekt hergestellt? | — |
| | • Ist [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO], [DIGITAL LINK] oder [GROSSE REICHWEITE] eingestellt? Ist [ETHERNET] eingestellt? | 216 |
| | • Wird ein Signal eingespeist, das nicht mit einem Doppelkabeltransmitter kompatibel ist? | — |
| **Es kann nicht zum Eingang der Funktionskarte umgeschaltet werden.** | • Ist die Funktionskarte richtig im Steckplatz installiert? | 63 |
| **Die Betriebsgeräusche sind lauter geworden.** | Wenn die Temperatur im Projektor zu hoch wird, wird die Drehzahl des internen Kühlgebläses automatisch erhöht wodurch auch das Betriebsgeräusch ansteigt. Erreicht die Innentemperatur den Abweichungswert, so leuchten die Anzeigen auf oder blinken. | 290 |
| | • Ist die Umgebungstemperatur hoch? | 19, 311 |
| | • Sind die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockiert? | 19 |

## Achtung

- Wenn die Probleme weiterhin bestehen bleiben, auch nachdem die vorhergehenden Punkte überprüft wurden, wenden Sie sich an Ihren Händler.

# Selbstdiagnoseanzeige

Wenn ein Fehler oder eine Warnung auftritt, wird ein Symbol hierfür unter [SELBSTTEST] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS] angezeigt.
Die folgende Liste zeigt das alphanumerische Symbol, das angezeigt wird, wenn ein Fehler oder eine Warnung aufgetreten ist, sowie Einzelheiten dazu. Überprüfen Sie „Aktionsnummer“ und befolgen Sie die Maßnahme unter „Maßnahme für Fehler und Warnung“ (➡ Seite 294). Die Eingangsspannung wird nur mit dem Zahlenwert angezeigt.

| Alphanumerisches Fehler-/Warnsymbol | Bedeutung des alphanumerischen Fehler-/Warnsymbols | Aktionsnummer |
|---|---|---|
| U081 | Warnung niedrige Wechselspannung (unter 90 V) | 4 |
| U084 | USB-Stromversorgungsfehler | 6 |
| U200 | Warnung Lufteinlasstemperatur | 1 |
| U201 | Ablufttemperatur-Warnung | 2 |
| U202 - U256 | Andere Warnungen zu hohen Temperaturen | 1 |
| U280 | Niedrigtemperaturwarnung | 3 |
| U300 | Fehler Lufteinlasstemperatur | 1 |
| U301 | Ablufttemperatur-Fehler | 2 |
| U302 - U356 | Andere Fehler zu hohen Temperaturen | 1 |
| U380 | Niedrigtemperaturfehler | 3 |
| U510, U511 | Fehler Stromversorgung Funktionskarte | 7 |
| F015 | Luminanzsensorfehler | 6 |
| F016 | Fehler des Winkelsensors | 6 |
| F017 | Fehler QUAD PIXEL DRIVE | 6 |
| F018 | Fehler des Luftdruckmessers | 6 |
| F061, F062 | Kommunikationsfehler des Lichtquellentreibers | 6 |
| F085, F086 | Farbradfehler | 6 |
| F096 | Objektivmount-Fehler | 6 |
| F110, F111 | Fehler Phosphorrad | 6 |
| F200 - F207 | Warnung Lüfter | 6 |
| F300 - F307 | Fehler Lüfter | 6 |
| F400, F401, F450, F451, F500, F501 | Fehler Lichtquelle | 6 |
| F511 - F515, F517, F518 | Fehler Stromversorgung Platine | 6 |
| H001 | Batteriewechsel für interne Uhr | 5 |
| H011 - H015, H029 | Fehler Temperatursensor | 6 |

**Hinweis**

- Das angezeigte Fehler-/Warnsymbol kann vom tatsächlichen Defekt abweichen.
- Für Fehler und Warnungen, die nicht in der Tabelle beschrieben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

## ■ Maßnahme für Fehler und Warnung

| Aktionsnummer | Maßnahme |
|---|---|
| 1 | Die Betriebstemperatur ist zu hoch. Benutzen Sie den Projektor bei einer passenden Betriebstemperatur*1. |
| 2 | Die Betriebstemperatur ist zu hoch oder die Abluftöffnung ist eventuell blockiert. Benutzen Sie den Projektor bei einer passenden Betriebstemperatur der Umgebung*1. Oder entfernen Sie etwaige Objekte, die die Abluftöffnung blockieren. |
| 3 | Die Betriebstemperatur ist zu niedrig. Benutzen Sie den Projektor bei einer passenden Betriebstemperatur*1. |
| 4 | Die eingespeiste Versorgungsspannung ist niedrig. Verwenden Sie eine Elektroschaltung, die dem Stromverbrauch des Projektors ausreichend standhält. |
| 5 | Batteriewechsel ist erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| 6 | Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Netzschalters nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler. |
| 7 | Bei der Stromversorgung der Funktionskarte liegt ein Fehler vor. Tauschen Sie die Funktionskarte aus. |

*1 Ausführliche Informationen zur Betriebstemperatur des Projektors finden Sie unter „Betriebsbedingungen“ (➡ Seite 311).

# Kapitel 7 Anhang

Dieses Kapitel beschreibt die technischen Daten und den Kundendienst für den Projektor.

# Technische Informationen

## Verwenden der PJLink-Funktion

Die Netzwerkfunktion dieses Projektors unterstützt PJLink Klasse 1 und Klasse 2 und die Einstellung des Projektors oder das Abfragen des Projektorstatus kann mit dem PJLink-Protokoll über den Computer durchgeführt werden.

### Hinweis

- Um die PJLink-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 223)

### PJLink-Befehle

Die folgende Tabelle führt die PJLink-Befehle auf, die vom Projektor unterstützt werden.

- Das Zeichen x in den Tabellen ist ein unspezifisches Zeichen.

| Klasse | Befehl | Steuerungseinzelheiten | Parameter/Ausgabezeichenfolge | Anmerkung | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | POWR | Stromversorgungssteuerung | 0<br>1 | Standby<br>Strom ein | | |
| 1 | POWR ? | Abfrage des Stromversorgungsstatus | 0<br>1<br>2 | Standby<br>Strom ein<br>Vorbereitung zum Ausschalten des Projektors | | |
| 1, 2 | INPT | Eingangsauswahl | 31<br>32<br>33<br>34<br>35 | HDMI1<br>HDMI2<br>DIGITAL LINK<br>SDI*1/SDI OPT1*2/PressIT*3/SLOT*4<br>SDI OPT2*2 | | |
| | INPT ? | Abfrage der Eingangsauswahl | | | | |
| 1 | AVMT | Verschlusssteuerung | 30 | Verschlussfunktion deaktiviert (Verschluss: geöffnet) | | |
| | AVMT ? | Abfrage des Verschlussstatus | 31 | Verschlussfunktion aktiviert (Verschluss: schließen) | | |
| 1 | ERST ? | Abfrage des Fehlerstatus | xxxxxx | 1. Byte | Zeigt Lüfterfehler an und gibt 0 - 2 aus. | • 0 = Kein Fehler erkannt<br>• 1 = Warnung<br>• 2 = Fehler |
| | | | | 2. Byte | Zeigt Lichtquellenfehler an und gibt 0 oder 2 aus. | |
| | | | | 3. Byte | Zeigt Temperaturfehler an und gibt 0 - 2 aus. | |
| | | | | 4. Byte | Gibt 0 aus. | |
| | | | | 5. Byte | Gibt 0 aus. | |
| | | | | 6. Byte | Zeigt andere Fehler an und gibt 0 - 2 aus. | |
| 1 | LAMP ? | Abfrage des Lichtquellenstatus | AAAA X BBBB Y | AAAA: Laufzeit Lichtquelle 1<br>X: 0 = Lichtquelle 1 aus, 1 = Lichtquelle 1 ein<br>BBBB: Laufzeit Lichtquelle 2<br>Y: 0 = Lichtquelle 2 aus, 1 = Lichtquelle 2 ein | | |
| 1, 2 | INST ? | Abfrage der Eingangsauswahlliste | 31 32 33 34 35 | — | | |
| 1 | NAME ? | Abfrage des Projektornamens | xxxxx | Setzt den im Menü [NETZWERK] → [PROJEKTORNAME] festgelegten Namen zurück. | | |
| 1 | INF1 ? | Abfrage des Herstellernamens | Panasonic | Gibt den Herstellernamen aus. | | |
| 1 | INF2 ? | Abfrage des Modellnamens | PT-RQ7<br>PT-RQ6<br>PT-RZ7<br>PT-RZ6 | Gibt den Modellnamen aus. | | |
| 1 | INF0 ? | Andere Informationsabfragen | xxxxx | Gibt Informationen wie die Versionsnummer aus. | | |
| 1 | CLSS ? | Abfrage von Klasseninformationen | 2 | Gibt die PJLink-Klasse aus. | | |
| 2 | SNUM ? | Seriennummerabfrage | xxxxxxxxx | Gibt die Seriennummer zurück. | | |
| 2 | SVER ? | Softwareversion-Abfrage | xxxxxxxxx | Gibt die Firmware-Versionsinformationen zurück. | | |

| Klasse | Befehl | Steuerungseinzelheiten | Parameter/Ausgabezeichenfolge | Anmerkung |
|---|---|---|---|---|
| 2 | INNM ? | Eingangsanschlussnamen-Abfrage | 31 / HDMI1 | |
| | | | 32 / HDMI2 | |
| | | | 33 / DIGITAL LINK | |
| | | | 34 / SDI[SLOT] | Eingangsname der optionalen 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS), die in <SLOT> eingesetzt ist |
| | | | 34 / SDI OPT1 [SLOT] | Eingangsname der optionalen Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB), die in <SLOT> eingesetzt ist |
| | | | 34 / PressIT[SLOT] | Eingangsname der optionalen Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP), die in <SLOT> eingesetzt ist |
| | | | 34 / SLOT | Eingangsname der Funktionskarte anderer Hersteller, die in <SLOT> eingesetzt ist |
| | | | 35 / SDI OPT2 [SLOT] | Eingangsname der optionalen Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB), die in <SLOT> eingesetzt ist |
| 2 | IRES ? | Eingangssignalauflösungs-Abfrage | AAAAxBBBB | AAAA: Horizontale Auflösung<br>BBBB: Vertikale Auflösung |
| 2 | RRES ? | Abfrage empfohlene Auflösung | 3840x2160<br>1920x1080<br>1920x1200 | Gibt die Anzeigeauflösung zurück.<br>3840x2160: Bei der Verwendung von PT-RQ7 / PT-RQ6 und wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] gesetzt ist<br>1920x1080: Bei der Verwendung von PT-RQ7 / PT-RQ6 und wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] gesetzt ist<br>1920x1200: PT-RZ7 / PT-RZ6 |
| 2 | FREZ | Standbildsteuerung | 0<br>1 | Standbild klar<br>Standbild (Stopp) |
| | FREZ ? | Standbildstatusabfrage | | |
| 2 | POWR | Kühlungsbenachrichtigung | 0 | Meldet, wenn der Strom ausgeschaltet wird. |
| | | Aufwärmbenachrichtigung | 1 | Meldet, wenn der Strom eingeschaltet wird. |
| 2 | ERST | Fehlerbenachrichtigung | xxxxxx | Meldet, wenn ein Fehler auftritt. |
| 2 | LKUP | Verbindungsbenachrichtigung | xx:xx:xx:xx:xx:xx | Meldet die MAC-Adresse, wenn die PJLink-Kommunikation möglich ist. |
| 2 | INPT | Eingangsschalter-Fertigstellungsbenachrichtigung | 31 | HDMI1 |
| | | | 32 | HDMI2 |
| | | | 33 | DIGITAL LINK |
| | | | 34 | SDI*1/SDI OPT1*2/PressIT*3/SLOT*4 |
| | | | 35 | SDI OPT2*2 |
| 2 | SRCH | Projektorsuche | ACKN=xx:xx:xx:xx:xx:xx | Der Projektor, der an das gleiche Netzwerk angeschlossen wird, das mit PJLink kommunizieren kann, antwortet mit seiner MAC-Adresse. |

*1 Wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist
*2 Wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist
*3 Wenn die optionale Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) in <SLOT> eingesetzt ist
*4 Wenn eine Funktionskarte von anderen Herstellern in <SLOT> eingesetzt ist

## PJLink-Sicherheitsauthentifizierung

Ein PJLink-Passwort für die Schritte zur Sicherheitsauthentifizierung ist für die Kommunikation des PJLink-Befehls erforderlich.

Das PJLink-Passwort kann im Menü [NETZWERK] → [PJLink] → [PJLink-PASSWORT] (➡ Seite 226) oder unter „[PJLink setting]“ (➡ Seite 271) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

Wenn die Kommunikation mit dem PJLink-Befehl ohne Authentifizierungsvorgang erfolgt, lassen Sie das PJLink-Passwort leer. In der werkseitigen Standardeinstellung ist das PJLink-Passwort leer.

- Für die technischen Daten im Zusammenhang mit PJLink besuchen Sie die folgende Website von „Japan Business Machine and Information System Industries Association“.
  https://pjlink.jbmia.or.jp/

## Verwenden der Art-Net-Funktion

Da die Netzwerkfunktion des Projektors die Art-Net-Funktion unterstützt, können Sie die Projektoreinstellungen mit dem DMX-Controller und Anwendungssoftware unter Verwendung des Art-Net-Protokolls steuern.

### Hinweis

- Um die Art-Net-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 223)
- Die Art-Net-Funktion kann nicht mit dem IPv6-Protokoll verwendet werden. Setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] und weisen Sie die IP-Adresse für IPv4 zu.

### Kanaldefinition

Die folgende Tabelle zeigt die Kanaldefinitionen, die für die Steuerung des Projektors mit der Art-Net-Funktion verwendet werden.

Kanaleinstellungen können unter Verwendung des Menüs [NETZWERK] → [Art-Net] → [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] (➡ Seite 228) umgeschaltet werden.

Die Einzelheiten der dem jeweiligen Kanal zugewiesenen Steuerung gehen aus der folgenden Tabelle hervor.

- Die Kanalzuweisung für [ANWENDER] ist Werkseinstellung. Die Zuweisung kann geändert werden.

| Kanal | Steuerungseinzelheiten | | |
|---|---|---|---|
| | [1] | [2] | [ANWENDER] |
| KANAL-1 | VERSCHLUSS | LICHTLEISTUNG | LICHTLEISTUNG |
| KANAL-2 | EINGANGSAUSWAHL | EINGANGSAUSWAHL | EINGANGSAUSWAHL |
| KANAL-3 | AUSWAHL OBJ.-FUNKT. | OBJEKTIV-POSITION | OBJEKTIV-POSITION |
| KANAL-4 | OBJEKTIV-STEUERUNG | OBJEKTIV HOR. SHIFT | OBJEKTIV HOR. SHIFT |
| KANAL-5 | STROMVERSORGUNG | OBJEKTIV VERT. SHIFT | OBJEKTIV VERT. SHIFT |
| KANAL-6 | LICHTLEISTUNG | OBJEKTIV-FOKUS | OBJEKTIV-FOKUS |
| KANAL-7 | AKTIV/INAKTIV | OBJEKTIV-ZOOM | OBJEKTIV-ZOOM |
| KANAL-8 | ZEIT DER EINBLENDUNG | STROMVERSORGUNG | STROMVERSORGUNG |
| KANAL-9 | ZEIT DER AUSBLENDUNG | GEOMETRIE | GEOMETRIE |
| KANAL-10 | INDIVID.EINSTELLUNG | INDIVID.EINSTELLUNG | INDIVID.EINSTELLUNG |
| KANAL-11 | GEOMETRIE | AKTIV/INAKTIV | AKTIV/INAKTIV |
| KANAL-12 | NONE | NONE | NONE |

### Inhalt, der durch die einzelnen Art-Net-Kanaleinstellungen gesteuert werden kann

✓: Kann gesteuert werden

| Steuerungseinzelheiten | Art-Net-Kanaleinstellung | | |
|---|---|---|---|
| | [1] | [2] | [ANWENDER] |
| LICHTLEISTUNG | ✓ | ✓ | ✓ |
| EINGANGSAUSWAHL | ✓ | ✓ | ✓ |
| AUSWAHL OBJ.-FUNKT. | ✓ | — | — |
| OBJEKTIV-STEUERUNG | ✓ | — | — |
| OBJEKTIV-POSITION | — | ✓ | ✓ |
| OBJEKTIV HOR. SHIFT | — | ✓ | ✓ |
| OBJEKTIV VERT. SHIFT | — | ✓ | ✓ |
| OBJEKTIV-FOKUS | — | ✓ | ✓ |
| OBJEKTIV-ZOOM | — | ✓ | ✓ |
| STROMVERSORGUNG | ✓ | ✓ | ✓ |
| VERSCHLUSS | ✓ | — | ✓ |
| ZEIT DER EINBLENDUNG | ✓ | — | ✓ |
| ZEIT DER AUSBLENDUNG | ✓ | — | ✓ |
| GEOMETRIE | ✓ | ✓ | ✓ |
| INDIVID.EINSTELLUNG | ✓ | ✓ | ✓ |
| STANDBILD | — | — | ✓ |
| FARBE | — | — | ✓ |
| TINT | — | — | ✓ |
| RASTER-MUSTER | — | — | ✓ |

| Steuerungseinzelheiten | Art-Net-Kanaleinstellung | | |
|---|---|---|---|
| | [1] | [2] | [ANWENDER] |
| AKTIV/INAKTIV | ✓ | ✓ | ✓ |

## Steuerungseinzelheiten

### ■ LICHTLEISTUNG

Kann in 256 Schritten zwischen 100 % und 0 % eingestellt werden.

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| 100 % | 0 | 0 |
| … | … | |
| 0 % | 255 | |

### ■ EINGANGSAUSWAHL (wenn [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auf [1] eingestellt ist)

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| Keine Wirkung | 0-39 | 0 |
| HDMI1 | 40-47 | |
| Keine Wirkung | 48-255 | |

### ■ EINGANGSAUSWAHL (wenn [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auf eine andere Einstellung als [1] gesetzt ist)

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| Keine Wirkung | 0-31 | 0 |
| HDMI1 | 32-39 | |
| HDMI2 | 40-47 | |
| DIGITAL LINK | 48-55 | |
| Keine Wirkung | 56-79 | |
| SLOT-1*1 | 80-87 | |
| SLOT-2*2 | 88-95 | |
| Keine Wirkung | 96-255 | |

*1 Schaltet den Eingang zu SDI, SDI OPT1, PressIT oder SLOT um.
SDI: Wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist
SDI OPT1: Wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist
PressIT: Wenn die optionale Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) in <SLOT> eingesetzt ist
SLOT: Wenn die Funktionskarte von anderen Herstellern in <SLOT> eingesetzt ist

*2 Schaltet den Eingang auf SDI OPT2 um, wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im <SLOT> installiert ist.

### ■ AUSWAHL OBJ.-FUNKT.

Bedienung zusammen mit OBJEKTIV-STEUERUNG.

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| Keine Wirkung | 0-15 | 0 |
| OBJEKTIV HOR. SHIFT | 16-31 | |
| OBJEKTIV VERT. SHIFT | 32-47 | |
| OBJEKTIV-FOKUS | 48-63 | |
| OBJEKTIV-ZOOM | 64-79 | |
| Objektiv in die Ausgangsposition bringen | 80-95 | |
| Keine Wirkung | 96-255 | |

## ■ OBJEKTIV-STEUERUNG

Bedienung zusammen mit AUSWAHL OBJ.-FUNKT.

| Leistung | | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|---|
| Objektiveinstellung | (–) Hohe Geschwindigkeit | 0-31 | 100 |
| | (–) Niedrige Geschwindigkeit | 32-63 | |
| | (–) Feineinstellung | 64-95 | |
| Vorgang anhalten | | 96-127 | |
| Objektiveinstellung | (+) Feineinstellung | 128-159 | |
| | (+) Niedrige Geschwindigkeit | 160-191 | |
| | (+) Hohe Geschwindigkeit | 192-223 | |
| Befehlsaktion ausführen | | 224-255 | |

## ■ OBJEKTIV-POSITION

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| Keine Wirkung | 0-31 | 0 |
| Objektiv in die Ausgangsposition bringen | 32-63 | |
| Keine Wirkung | 64-255 | |

## ■ OBJEKTIV HOR. SHIFT, OBJEKTIV VERT. SHIFT, OBJEKTIV-FOKUS, OBJEKTIV-ZOOM

| Leistung | | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|---|
| Objektiveinstellung | (–) Hohe Geschwindigkeit | 0-31 | 128 |
| | (–) Niedrige Geschwindigkeit | 32-63 | |
| | (–) Feineinstellung | 64-95 | |
| Vorgang anhalten | | 96-159 | |
| Objektiveinstellung | (+) Feineinstellung | 160-191 | |
| | (+) Niedrige Geschwindigkeit | 192-223 | |
| | (+) Hohe Geschwindigkeit | 224-255 | |

## ■ STROMVERSORGUNG

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| Standby | 0-63 | 128 |
| Keine Wirkung | 64-191 | |
| Strom ein | 192-255 | |

## ■ VERSCHLUSS

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| VERSCHLUSS: geöffnet | 0-63 | 128 |
| Keine Wirkung | 64-191 | |
| VERSCHLUSS: schließen | 192-255 | |

## ■ ZEIT DER EINBLENDUNG, ZEIT DER AUSBLENDUNG

Bedienung zusammen mit VERSCHLUSS.

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| AUS | 0-15 | 255 |
| 0.5s | 16-31 | |
| 1.0s | 32-47 | |
| 1.5s | 48-63 | |
| 2.0s | 64-79 | |
| 2.5s | 80-95 | |
| 3.0s | 96-111 | |
| 3.5s | 112-127 | |
| 4.0s | 128-143 | |
| 5.0s | 144-159 | |
| 7.0s | 160-175 | |
| 10.0s | 176-191 | |
| Keine Wirkung | 192-255 | |

## ■ GEOMETRIE

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| AUS | 0-15 | 255 |
| TRAPEZKORREKTUR | 16-31 | |
| KRÜMMUNGSKORREKT. | 32-47 | |
| PC-1 | 48-63 | |
| PC-2 | 64-79 | |
| PC-3 | 80-95 | |
| ECKEN-KORREKTUR | 96-111 | |
| Keine Wirkung | 112-255 | |

## ■ INDIVID.EINSTELLUNG

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| AUS | 0-31 | 255 |
| PC-1 | 32-63 | |
| PC-2 | 64-95 | |
| PC-3 | 96-127 | |
| Keine Wirkung | 128-255 | |

## ■ STANDBILD

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| Keine Wirkung | 0-31 | 128 |
| AUS | 32-95 | |
| Keine Wirkung | 96-159 | |
| EIN | 160-223 | |
| Keine Wirkung | 224-255 | |

## ■ FARBE, TINT

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| Keine Wirkung | 0-31 | 0 |
| Werkseitige Standardeinstellung | 32-63 | |
| –31 | 64 | |
| … | … | |
| 0 | 128-129 | |
| … | … | |
| +31 | 191 | |
| Keine Wirkung | 192-255 | |

### ■ RASTER-MUSTER

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| Keine Wirkung | 0-15 | 0 |
| AUS | 16-31 | |
| WEISS | 32-47 | |
| GELB | 48-63 | |
| CYAN | 64-79 | |
| GRÜN | 80-95 | |
| MAGENTA | 96-111 | |
| ROT | 112-127 | |
| BLAU | 128-143 | |
| SCHWARZ | 144-159 | |
| ANWENDERBILD 1 | 160-175 | |
| ANWENDERBILD 2 | 176-191 | |
| ANWENDERBILD 3 | 192-207 | |
| ANWENDERBILD 4 | 208-223 | |
| Keine Wirkung | 224-255 | |

### ■ AKTIV/INAKTIV

Die Bedienung für alle Kanäle wird nicht akzeptiert, wenn „Deaktivierung“ eingestellt ist.

| Leistung | Parameter | Ausgangswert |
|---|---|---|
| Deaktivierung | 0-127 | 0 |
| Aktivierung | 128-255 | |

#### Hinweis

- Wenn der Projektor mit der Fernbedienung, über das Bedienfeld oder durch den Steuerungsbefehl bedient wird, während der Projektor über die Funktion Art-Net gesteuert wird, können die Einstellung des DMX-Controllers und die Einstellung der Computeranwendung vom Projektorstatus abweichen. Um die Steuerung aller Kanäle für den Projektor zu übernehmen, stellen Sie „AKTIV/INAKTIV“ von Kanal 11 auf „Deaktivierung“ und dann wieder auf „Aktivierung“ ein.
- Um ein Anwenderbild zu registrieren, gehen Sie zum Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ANWENDERBILD] (➡ Seite 198).

## Steuerungsbefehle via LAN

Der Projektor kann über den <DIGITAL LINK/LAN>- oder den <LAN>-Anschluss gesteuert werden, indem das Steuerungsbefehlformat über den <SERIAL IN>-Anschluss verwendet wird.
Beispiele der verfügbaren Befehle finden Sie unter „Steuerungsbefehl“ (➡ Seite 309).

#### Hinweis

- Um den Befehl über LAN zu senden/empfangen, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➡ Seite 223)

### Bei Verbindung im Sicherheitsmodus

#### Verbinden

Im Folgenden finden Sie das Bedienungsverfahren, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV] eingestellt ist.

**1) Beziehen Sie IP-Adresse und Portnummer (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie eine Verbindung mit dem Projektor an.**

- Sie können sowohl die IP-Adresse als auch die Portnummer über den Menübildschirm des Projektors beziehen.

| | |
|---|---|
| **IP-Adresse** | Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS]. |
| **Portnummer** | Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT]. |

**2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.**

| | Datenabschnitt | Leer | Modus | Leer | Beliebiger Nummernabschnitt | Abschlusszeichen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Beispielbefehl** | „NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge) | ‘ ’ 0x20 | ‘1’ 0x31 | ‘ ’ 0x20 | „zzzzzzzz“ (ASCII-Code-Hexadezimalzahl) | (CR) 0x0d |
| **Datenlänge** | 9 Bytes | 1 Byte | 1 Byte | 1 Byte | 8 Bytes | 1 Byte |

- Modus: 1 = Sicherheitsmodus
- Beispiel: Antwort während des Sicherheitsmodus (beliebiger Nummernabschnitt ist unbestimmter Wert)
  „NTCONTROL 1 23181e1e“ (CR)

**3) Erstellen Sie mithilfe des MD5-Algorithmus einen 32-Byte-Hash-Wert aus den folgenden Daten.**

- „xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz“

| | |
|---|---|
| **xxxxxx** | Der Benutzername für das Administratorkonto |
| **yyyyy** | Das Passwort für das Administratorkonto |
| **zzzzzzzz** | 8-Byte-Zufallszahl, die unter Schritt **2)** erlangt wurde |

### Befehl-Übertragungsverfahren

Übertragen Sie mit den folgenden Befehlsformaten.

## ■ Übertragene Daten

| | Kopfzeile | | | Datenabschnitt | Abschlusszeichen |
|---|---|---|---|---|---|
| **Beispielbefehl** | Hash-Wert „Verbinden“ (➡ Seite 302) | ‘0’ 0x30 | ‘0’ 0x30 | Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge) | (CR) 0x0d |
| **Datenlänge** | 32 Bytes | 1 Byte | 1 Byte | Unbestimmte Länge | 1 Byte |

- Beispiel: Übertragung des Stromversorgungsstatus-Datenerfassungsbefehls (Hash-Wert wird aus Benutzername und Passwort des Administratorkontos und akquirierter Zufallszahl berechnet)
  „dbdd2dabd3d4d68c5dd970ec0c29fa6400QPW“ (CR)

## ■ Empfangene Daten

| | Kopfzeile | | Datenabschnitt | Abschlusszeichen |
|---|---|---|---|---|
| **Beispielbefehl** | ‘0’ 0x30 | ‘0’ 0x30 | Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge) | (CR) 0x0d |
| **Datenlänge** | 1 Byte | 1 Byte | Unbestimmte Länge | 1 Byte |

- Beispiel: Der Projektor ist eingeschaltet
  „00001“ (CR)

## ■ Fehlerrückmeldung

| | Zeichenfolge | Einzelheiten | Abschlusszeichen |
|---|---|---|---|
| **Nachricht** | „ERR1“ | Unbestimmter Steuerungsbefehl | (CR) 0x0d |
| | „ERR2“ | Außerhalb des Parameterbereichs | |
| | „ERR3“ | Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode | |
| | „ERR4“ | Auszeit oder keine Annahmeperiode | |
| | „ERR5“ | Falsche Datenlänge | |
| | „ERRA“ | Passwort stimmt nicht überein | |
| **Datenlänge** | 4 Bytes | — | 1 Byte |

### Hinweis

- Der Projektor ist so eingestellt, dass die Sitzung direkt nach der Antwort auf einen vom Client empfangenen Befehl getrennt wird, bis eine weitere Verbindungsanforderung empfangen wird. Dies ist die Spezifikation, die auf dem Sicherheitsstandpunkt basiert, um einen unerlaubten Betrieb dieses Produktes durch böswillige Dritte zu verhindern. Wenn mehrere Befehle kontinuierlich gesendet/empfangen werden sollen, das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [BEFEHLSSITZUNG VERLÄNGERN] auf [30SEK.] setzen. Einzelheiten finden Sie unter „Kommunikationsfluss zwischen Server und Client“ (➡ Seite 305).

## Bei Verbindung im Nicht-Sicherheitsmodus

### Verbinden

Im Folgenden finden Sie das Bedienungsverfahren, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] auf [INAKTIV] eingestellt ist.

**1) Beziehen Sie IP-Adresse und Portnummer (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie eine Verbindung mit dem Projektor an.**

- Sie können sowohl die IP-Adresse als auch die Portnummer über den Menübildschirm des Projektors beziehen.

| | |
|---|---|
| **IP-Adresse** | Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS]. |
| **Portnummer** | Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT]. |

**2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.**

| | Datenabschnitt | Leer | Modus | Abschlusszeichen |
|---|---|---|---|---|
| **Beispielbefehl** | „NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge) | ‘ ’ 0x20 | ‘0’ 0x30 | (CR) 0x0d |
| **Datenlänge** | 9 Bytes | 1 Byte | 1 Byte | 1 Byte |

- Modus: 0 = Nicht-Sicherheitsmodus
- Beispiel: Antwort im Nicht-Sicherheitsmodus
  „NTCONTROL 0“ (CR)

### Befehl-Übertragungsverfahren

Übertragen Sie mit den folgenden Befehlsformaten.

#### ■ Übertragene Daten

| | Kopfzeile | | Datenabschnitt | Abschlusszeichen |
|---|---|---|---|---|
| **Beispielbefehl** | ‘0’ 0x30 | ‘0’ 0x30 | Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge) | (CR) 0x0d |
| **Datenlänge** | 1 Byte | 1 Byte | Unbestimmte Länge | 1 Byte |

- Beispiel: Übertragung des Stromversorgungsstatus-Datenerfassungsbefehls
  „00QPW“ (CR)

#### ■ Empfangene Daten

| | Kopfzeile | | Datenabschnitt | Abschlusszeichen |
|---|---|---|---|---|
| **Beispielbefehl** | ‘0’ 0x30 | ‘0’ 0x30 | Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge) | (CR) 0x0d |
| **Datenlänge** | 1 Byte | 1 Byte | Unbestimmte Länge | 1 Byte |

- Beispiel: Der Projektor befindet sich im Standby-Modus.
  „00000“ (CR)

#### ■ Fehlerrückmeldung

| | Zeichenfolge | Einzelheiten | Abschlusszeichen |
|---|---|---|---|
| **Nachricht** | „ERR1“ | Unbestimmter Steuerungsbefehl | (CR) 0x0d |
| | „ERR2“ | Außerhalb des Parameterbereichs | |
| | „ERR3“ | Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode | |
| | „ERR4“ | Auszeit oder keine Annahmeperiode | |
| | „ERR5“ | Falsche Datenlänge | |
| **Datenlänge** | 4 Bytes | — | 1 Byte |

### Hinweis

- Der Projektor ist so eingestellt, dass die Sitzung direkt nach der Antwort auf einen vom Client empfangenen Befehl getrennt wird, bis eine weitere Verbindungsanforderung empfangen wird. Dies ist die Spezifikation, die auf dem Sicherheitsstandpunkt basiert, um einen unerlaubten Betrieb dieses Produktes durch böswillige Dritte zu verhindern. Wenn mehrere Befehle kontinuierlich gesendet/empfangen werden sollen, das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [BEFEHLSSITZUNG VERLÄNGERN] auf [30SEK.] setzen. Einzelheiten finden Sie unter „Kommunikationsfluss zwischen Server und Client“ (➡ Seite 305).

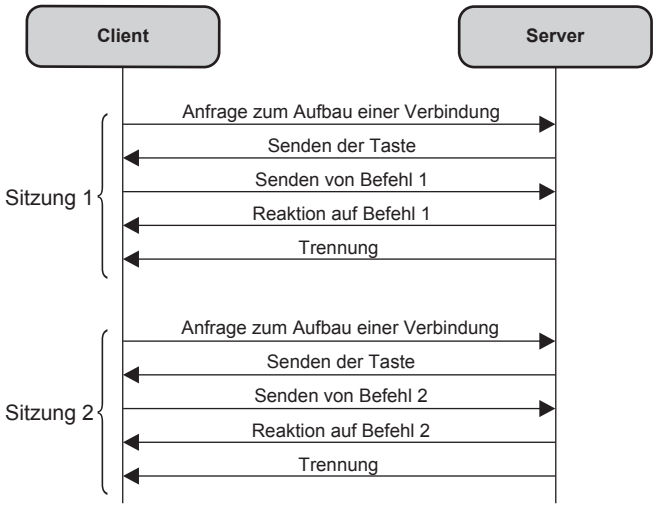
### Kommunikationsfluss zwischen Server und Client

Zum Senden/Empfangen eines Befehls über LAN beachten Sie den Kommunikationsfluss, der unten angezeigt wird.

Nachfolgend ist ein Beispiel für den Kommunikationsfluss zu finden, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [BEFEHLSSITZUNG VERLÄNGERN] auf [0SEK.] eingestellt ist.

**Server**: Projektor

**Client**: Steuergerät, wie ein Computer

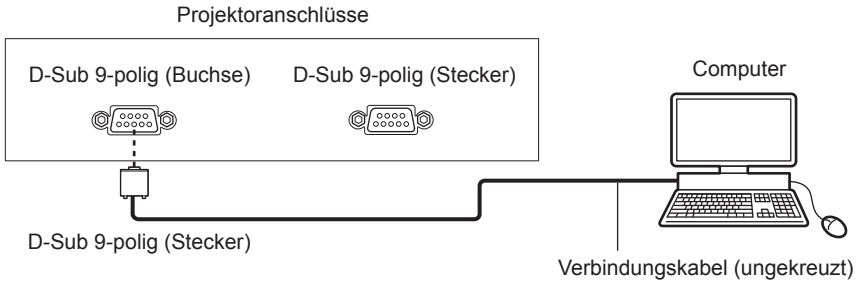


# <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss

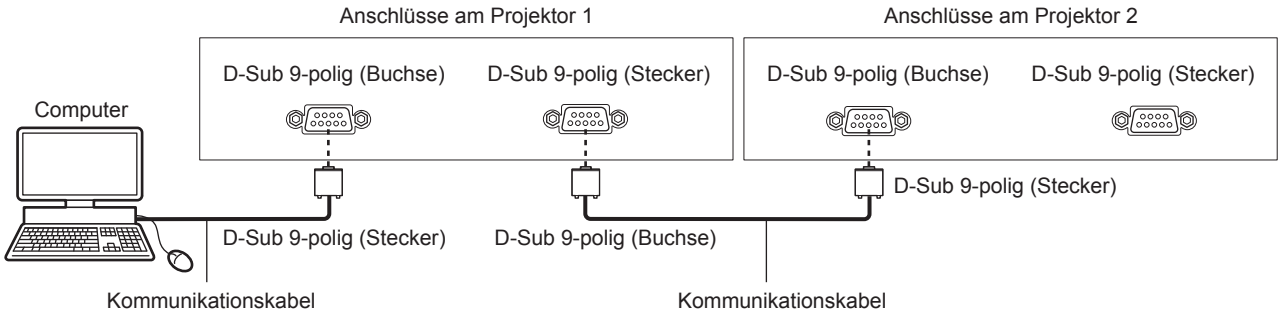
Der <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss des Projektors entspricht RS-232C, sodass der Projektor an einen Computer angeschlossen und darüber gesteuert werden kann.

## Anschließen

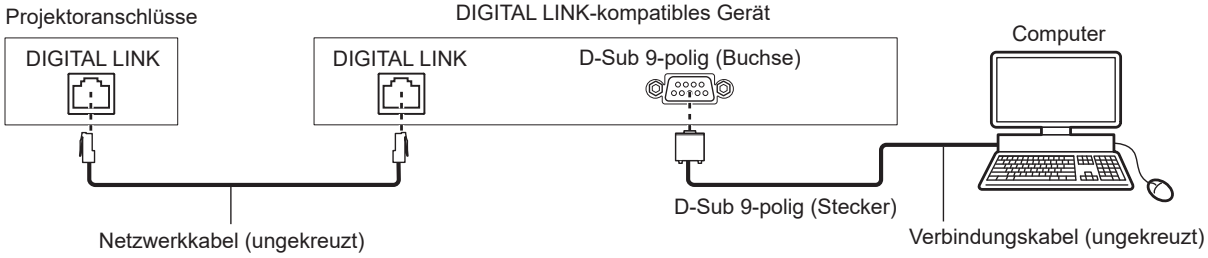
### Einzelprojektor




### Mehrere Projektoren



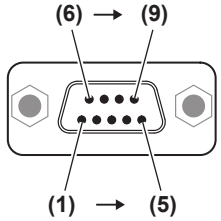

### Bei Verbindung unter Verwendung eines DIGITAL LINK-kompatiblen Geräts

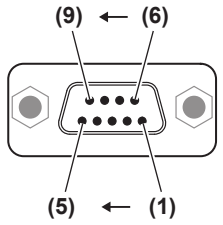



### Hinweis

- Die Zieleinheit von [RS-232C] (➡ Seite 189) muss entsprechend der Verbindungsmethode eingestellt werden.
- Zur Steuerung des Projektors im Standby-Modus, wenn Sie die Verbindung unter Verwendung eines DIGITAL LINK-kompatiblen Geräts herstellen, setzen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL].
  Ist [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt, kann der Projektor im Standby nicht gesteuert werden.

## Stiftbelegungen und Signalnamen

| D-Sub 9-polig (Buchse) Außenansicht | Stiftnr. | Signalname | Einzelheiten |
|---|---|---|---|
|   | (1) | — | NC |
| | (2) | TXD | Übertragene Daten |
| | (3) | RXD | Empfangene Daten |
| | (4) | — | NC |
| | (5) | GND | Masse |
| | (6) | — | NC |
| | (7) | CTS | Interne Verbindung |
| | (8) | RTS | |
| | (9) | — | NC |

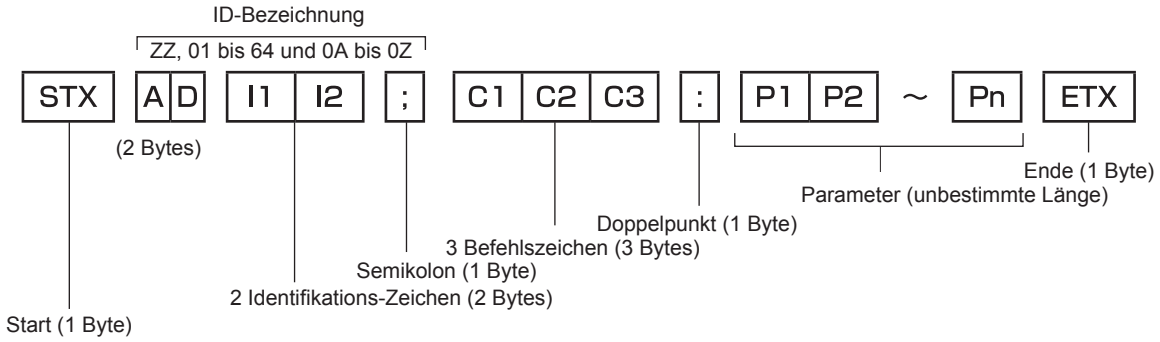
| D-Sub 9-polig (Stecker) Außenansicht | Stift Nr. | Signalname | Einzelheiten |
|---|---|---|---|
|   | (1) | — | NC |
| | (2) | RXD | Empfangene Daten |
| | (3) | TXD | Übertragene Daten |
| | (4) | — | NC |
| | (5) | GND | Masse |
| | (6) | — | NC |
| | (7) | RTS | Interne Verbindung |
| | (8) | CTS | |
| | (9) | — | NC |

## Verbindungszustand (Werksstandard)

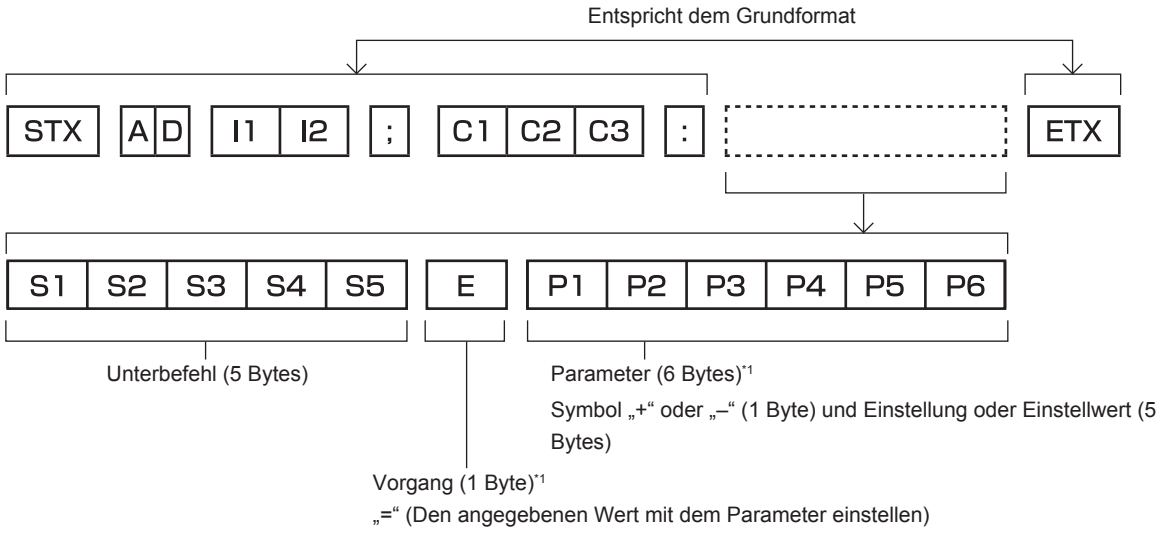
| | |
|---|---|
| **Signalebene** | RS-232C-kompatibel |
| **Synchr.-Methode** | Asynchron |
| **Baudrate** | 9 600 bps |
| **Parität** | Keine |
| **Zeichenlänge** | 8 Bit |
| **Stoppbit** | 1 Bit |
| **X-Parameter** | Keine |
| **S-Parameter** | Keine |

## Grundformat

Die Übertragung vom Computer beginnt mit STX, anschließend werden die ID, der Befehl, der Parameter und ETX in dieser Reihenfolge gesendet. Fügen Sie die Parameter entsprechend den Details der Steuerung hinzu.




## Grundformat (enthält Unterbefehle)




*1 Bei der Übertragung eines Befehls, der keinen Parameter benötigt, sind Vorgang (E) und Parameter nicht erforderlich.

### Achtung

- Wenn ein Befehl gesendet wird, nachdem die Lichtquelle eingeschaltet wurde, kann es eine Verzögerung bei der Rückmeldung geben oder der Befehl wird eventuell nicht ausgeführt. Versuchen Sie einen Befehl nach 60 Sekunden zu senden oder zu empfangen.
- Wenn Sie mehrere Befehle übertragen, warten Sie 0,5 Sekunden nach Empfang der Rückmeldung vom Projektor, bevor Sie den nächsten Befehl senden. Bei der Übertragung eines Befehls, der keinen Parameter benötigt, ist ein Doppelpunkt (:) nicht erforderlich.

### Hinweis

- Wenn ein Befehl nicht ausgeführt werden kann, wird die „ER401“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- Wenn ein ungültiger Parameter gesendet wird, wird die „ER402“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- Die ID-Übertragung bei RS-232C unterstützt ZZ (ALLE) und 01 bis 64, sowie die Gruppen 0A bis 0Z.
- Wenn ein Befehl gesendet wird, dem eine ID zugewiesen wurde, wird nur in den folgenden Fällen eine Antwort an den Computer gesendet.
  - Übereinstimmung mit der Projektor-ID
  - ID ist als ALLE gekennzeichnet und [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] ist auf [EIN] eingestellt
  - ID ist als GRUPPE gekennzeichnet und [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] ist auf [EIN] eingestellt
- STX und ETX sind Zeichencodes. STX, dargestellt in hexadezimalzahlen, ist 02, und ETX, dargestellt in hexadezimalzahlen, ist 03.

## Wenn mehrere Projektoren gesteuert werden

### Wenn mehrere Projektoren alle gesteuert werden

Wenn Sie mehrere Projektoren gemeinsam via RS-232C steuern, führen Sie die folgenden Einstellungen aus.

**1) Stellen Sie für jeden Projektor eine andere ID ein.**

**2) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] nur bei einem Projektor auf [EIN] ein**

**3) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] für alle Projektoren auf [AUS] ein, die in Schritt 2) eingestellt wurden.**

### Wenn mehrere Projektoren alle durch die Gruppeneinheit gesteuert werden

Wenn Sie mehrere Projektoren mit der Gruppeneinheit via RS-232C steuern, führen Sie die folgenden Einstellungen aus.

**1) Stellen Sie für jeden Projektor eine andere ID ein.**

**2) Wählen Sie in jeder Gruppe die gleiche Einstellung für [GRUPPE].**

**3) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] nur bei einem Projektor auf [EIN] ein**

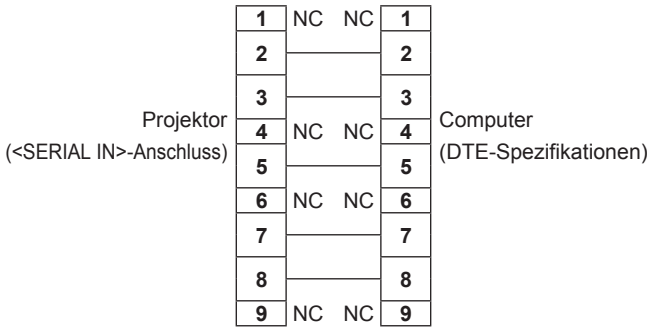
**4) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] für alle Projektoren auf [AUS] ein, die in Schritt 3) eingestellt wurden.**

### Hinweis

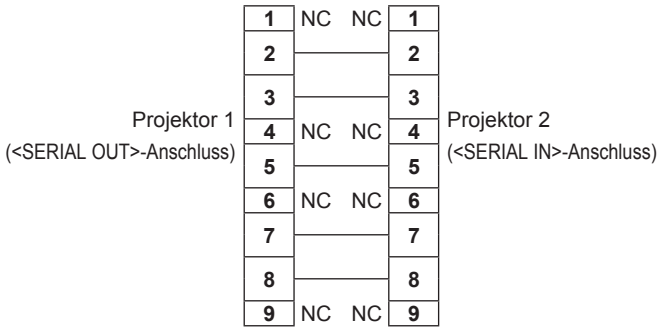
- Die Reaktion erfolgt nicht richtig, wenn [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] bei zwei oder mehr Projektoren auf [EIN] eingestellt ist.
- Wenn Sie mehrere Gruppen einstellen, stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] für nur einen Projektor in jeder Gruppe auf [EIN] ein. Die Reaktion erfolgt nicht richtig, wenn [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] bei zwei oder mehr Projektoren der gleichen Gruppe auf [EIN] eingestellt ist.

## Kabelspezifikation

**Bei Anschluss an einen Computer**




**Wenn mehrere Projektoren angeschlossen sind**



## Steuerungsbefehl

Die folgende Tabelle listet die Befehle auf, die für die Steuerung des Projektors mit dem Computer verwendet werden können.

### ■ Projektor-Steuerungsbefehl

| Befehl | Einzelheiten | Parameter/Ausgabezeichenfolge | Anmerkung (Parameter) |
|---|---|---|---|
| PON | Strom ein | — | Um zu überprüfen, ob der Strom eingeschaltet ist, verwenden Sie den Befehl „Betriebsabfrage“. |
| POF | Standby | | |
| QPW | Betriebsabfrage | 000<br>001 | STANDBY<br>Strom ein |
| IIS | Umschaltung des Eingangssignals | HD1<br>HD2<br>DL1<br>DM1,SD1*1<br>DM1,OP1*2<br>DM1,OP2*2<br>DM1,WP1*3<br>DM1,TP1*4 | HDMI1<br>HDMI2<br>DIGITAL LINK<br>SDI<br>SDI OPT1<br>SDI OPT2<br>PressIT<br>SLOT |
| OSH | Verschlusssteuerung | 0 | Geöffnet |
| QSH | Abfrage des Verschlussstatus | 1 | Schließen |
| VSE | Bildseitenverhältnisumschaltung | 0<br>1<br>2<br>5<br>6<br>9<br>10 | STANDARD<br>4:3<br>16:9<br>DIREKT<br>H-V ANPASSUNG<br>H-GESTRECKT<br>V-ANPASSUNG |
| QSE | Abfrage der Bildseitenverhältniseinstellung | | |
| OCS | Unterspeicherumschaltung | 01 - 96 | Nummer des Unterspeichers |
| QSB | Abfrage des Unterspeicherstatus | | |

*1 Wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in <SLOT> eingesetzt ist
*2 Wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in <SLOT> eingesetzt ist
*3 Wenn die optionale Empfängerplatine für drahtloses Präsentationssystem (Modell-Nr.: TY-SB01WP) in <SLOT> eingesetzt ist
*4 Wenn eine Funktionskarte von anderen Herstellern in <SLOT> eingesetzt ist

### ■ Objektiv-Steuerungsbefehl

| Befehl | Unterbefehl | Einzelheiten | Anmerkung |
|---|---|---|---|
| VXX | LNSI2 | Objektivverschiebung H | +00000 = Feineinstellung 1+, +00001 = Feineinstellung 1–, +00100 = Feineinstellung 2+, +00101 = Feineinstellung 2–, +00200 = Grobeinstellung+, +00201 = Grobeinstellung– |
| VXX | LNSI3 | Objektivverschiebung V | |
| VXX | LNSI4 | Bildschärfe | |
| VXX | LNSI5 | Objektivzoom | |

# Technische Daten

Die Spezifikationen des Projektors sind wie folgt.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Anzeigesystem** | | 1-Chip-DLP-Projektionssystem | | |
| **Anzeigegerät** | **Größe des effektiven Anzeigebereichs** | **PT-RQ7, PT-RQ6** | 16,5 mm (0,65") x 1 (Seitenverhältnis 16:9) | |
| | | **PT-RZ7, PT-RZ6** | 17 mm (0,67") x 1 (Seitenverhältnis 16:10) | |
| | **Pixelanzahl** | **PT-RQ7, PT-RQ6** | 2 073 600 Pixel (1 920 x 1 080 Punkte)<br>wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] eingestellt ist | |
| | | | 8 294 400 Pixel (3 840 x 2 160 Punkte)<br>wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] eingestellt ist | |
| | | **PT-RZ7, PT-RZ6** | 2 304 000 Pixel (1 920 x 1 200 Punkte) | |
| **Projektionsobjektiv** | **Mitgeliefertes Projektionsobjektiv** | Optional | | |
| | **Zoom** | Motorgesteuert | | |
| | **Fokus** | Motorgesteuert | | |
| | **Objektivverschiebung** | Motorgesteuert (horizontal/vertikal) | | |
| | **Austauschbares Objektiv** | Ja | | |
| **Lichtquelle** | | Laserdiode | | |
| **Bildschirmgröße** | | 1,27 m (50") bis 15,24 m (600") | | |
| | | 1,27 m (50") bis 5,08 m (200") | mit ET-DLE055 | |
| | | 2,54 m (100") bis 8,89 m (350") | mit ET-DLE035 | |
| | | 2,54 m (100") bis 10,16 m (400") | mit ET-DLE020G / ET-DLE020 | |
| **Lichtausgabe**[*1*2] | | **PT-RQ7, PT-RZ7** 7 500 lm | wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist | |
| | | **PT-RQ6, PT-RZ6** 6 500 lm | | |
| | | **PT-RQ7, PT-RZ7** 6 000 lm | wenn [BETRIEBSMODUS] auf [ECO] oder [LEISE] eingestellt ist | |
| | | **PT-RQ6, PT-RZ6** 5 200 lm | | |
| **Kontrastverhältnis**[*1*2] | | 15 000:1 | wenn [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] eingestellt ist | |
| **Mitte-zu-Eckenzonen-Verhältnis**[*1] | | 90 % | | |
| **Anzeigbare Abtastfrequenz** | | **PT-RQ7, PT-RQ6** | Horizontal | 27 kHz bis 291,6 kHz |
| | | | Vertikal | 24 Hz bis 240,0 Hz |
| | | **PT-RZ7, PT-RZ6** | Horizontal | 27 kHz bis 148,1 kHz |
| | | | Vertikal | 24 Hz bis 60,0 Hz |

*1 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle die internationalen ISO/IEC 21118:2020-Normen.
*2 Dies ist der Wert, wenn das Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-DLE170) verwendet wird. Der Wert schwankt abhängig vom Objektiv.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Eingangskompatibilität** | **HDMI-Signaleingang** | **Videosignal-Auflösung:**<br>480/60p, 576/50p bis 4 096 x 2 160/60p<br>**Computersignal-Auflösung:**<br>640 x 480 bis 3 840 x 2 400 (Non-Interlace)<br>**Pixeltaktfrequenz:**<br>25 MHz bis 594 MHz | | |
| | **SDI-Signaleingang**[*1] | HD-SDI-Signal, 3G-SDI-Signal, 12G-SDI-Signal | | |
| | **SDI OPT-Signaleingang**[*2] | HD-SDI-Signal, 3G-SDI-Signal, 12G-SDI-Signal | | |
| | **DIGITAL LINK-Signaleingang** | **Videosignal-Auflösung:**<br>480/60p, 576/50p bis 4 096 x 2 160/60p<br>**Computersignal-Auflösung:**<br>640 x 480 bis 3 840 x 2 400 (Non-Interlace)<br>**Pixeltaktfrequenz:**<br>25 MHz bis 297 MHz | | |
| **Anschluss/ Steckplatz** | **<HDMI IN 1>-Anschluss**<br>**<HDMI IN 2>-Anschluss** | HDMI x 2, HDCP 2.3-kompatibel, Deep Color-kompatibel | | |
| | **<SERIAL IN>-Anschluss** | D-Sub 9 p x 1, RS-232C-konform, für Computersteuerung | | |
| | **<SERIAL OUT>-Anschluss** | D-Sub 9 p x 1, RS-232C-konform, für Computersteuerung | | |
| | **<REMOTE IN>-Anschluss** | M3-Stereo-Ministecker x 1, für Fernbedienung (verkabelt)/Projektor-Anschlusssteuerung | | |
| | **<REMOTE OUT>-Anschluss** | M3-Stereo-Ministecker x 1, für Fernbedienung (verkabelt)/Projektor-Anschlusssteuerung | | |
| | **<DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss** | RJ-45 x 1, für Netzwerk- und DIGITAL LINK-Verbindungen (HDBaseT™-konform), PJLink (class 2)-kompatibel, 100Base-TX, Art-Net-kompatibel, HDCP 2.3-kompatibel, Deep Color-kompatibel | | |
| | **<LAN>-Anschluss** | RJ-45 x 1, für Netzwerkverbindung, PJLink (class 2)-kompatibel, 10Base-T/100Base-TX, Art-Net-kompatibel | | |
| | **<USB (DC OUT)>-Anschluss** | USB-Anschluss (Typ A) x 1, für den Anschluss des optionalen Wireless-Moduls (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50), für den Anschluss eines USB-Speichers, für die Stromversorgung (5 V Gleichstrom, maximal 2A) | | |
| | **<SLOT>** | SLOT x 1, Intel® Smart Display Module-Spezifikation, für die Installation der Funktionskarte[*3] | | |
| **Akustisches Rauschen**[*4] | | **PT-RQ7, PT-RZ7** | 35 dB | wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] oder [ECO] eingestellt ist |
| | | **PT-RQ6, PT-RZ6** | 34 dB | |
| | | **PT-RQ7, PT-RZ7** | 32 dB | wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist |
| | | **PT-RQ6, PT-RZ6** | 31 dB | |
| **Betriebsbedingungen** | **Betriebstemperatur** | 0 °C (32 °F) bis 45 °C (113 °F)[*5*6*7] | | |
| | **Betriebsluftfeuchtigkeit** | 10 % bis 80 % (keine Kondensation) | | |
| **Betriebsposition** | | [TISCH/DECKE], [FRONT/RÜCK] | | |

*1 Dies wird unterstützt, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in den Steckplatz eingesetzt ist.
*2 Dies wird unterstützt, wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist.
*3 Der Übertragungstyp zum Anschluss ist auf HDMI-Signale beschränkt.
*4 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle die internationalen ISO/IEC 21118:2020-Normen.
*5 Die Betriebstemperatur der Umgebung sollte zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen, wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 1 400 m (4 593') und 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel verwendet wird. Beachten Sie, dass eine Höhe von 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel die maximale Höhe ist, bei der die Leistung dieses Projektors garantiert werden kann.
*6 Die Betriebstemperatur sollte zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) betragen, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) eingesetzt ist.
*7 Wenn die Betriebstemperatur den folgenden Wert übersteigt, wird die Lichtausgabe möglicherweise verringert, um den Projektor zu schützen.
- Wenn der Projektor in einer Höhe unter 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 35 °C (95 °F)
- Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 30 °C (86 °F)
- Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen 2 700 m (8 858') und 4 200 m (13 780') über dem Meeresspiegel verwendet wird: 25 °C (77 °F)

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Leistungsbedarf** | | 100 V - 240 V ~ (100 V - 240 V Wechselstrom), 50 Hz/60 Hz | |
| **Nennstrom** | | **PT-RQ7, PT-RZ7** | 6,8 A - 2,8 A |
| | | **PT-RQ6, PT-RZ6** | 6,1 A - 2,5 A |
| **Maximaler Stromverbrauch** | | **PT-RQ7** | 670 W (AC 100 V - 120 V), 650 W (AC 200 V - 240 V) |
| | | **PT-RZ7** | 660 W (AC 100 V - 120 V), 640 W (AC 200 V - 240 V) |
| | | **PT-RQ6** | 600 W (AC 100 V - 120 V), 580 W (AC 200 V - 240 V) |
| | | **PT-RZ6** | 590 W (AC 100 V - 120 V), 570 W (AC 200 V - 240 V) |
| **Stromverbrauch Standby-Modus** | | Ca. 14 W | Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] gesetzt ist:<br>• ist die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] deaktiviert<br>• wurde keine Funktionskarte hinzugefügt<br>• wird der Anschluss <USB (DC OUT)> nicht verwendet |
| | | Ca. 0,5 W | wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist |
| **Standard-Außenabmessungen** | **Breite** | 498 mm (19-19/32") | |
| | **Höhe** | 180 mm (7-3/32") (mit den Füßen in kürzester Position) | |
| | | 170 mm (6-11/16") (ohne Füße und vorstehende Teile) | |
| | **Tiefe** | 440 mm (17-5/16") (ohne vorstehende Teile) | |
| **Gewicht**[*1] | | Ca. 16,6 kg (36,6 Pfund) | |
| **Außengehäuse** | **Materialien** | Geformter Kunststoff | |
| | **Farbe** | Schwarz, weiß | |
| **Netzkabellänge** | | 3,0 m (118-1/8") | |
| **Laserklassifizierung** | **Laserklasse** | Klasse 1 (IEC 60825-1:2014) | |
| | | ET-DLE350, ET-DLE450 | Risikogruppe 3 (IEC 62471-5:2015) |
| **WLAN**[*2] | **Konformitätsstandards** | IEEE802.11b/g/n | |
| | **Übertragungsmethode** | DSSS, OFDM | |
| | **Frequenzbereich (Kanal)** | 2 412 MHz bis 2 462 MHz (Kanal 1 bis 11) | |
| | **Datentransfergeschwindigkeit (Standardwert)** | IEEE802.11n | Maximal 144 Mbps |
| | | IEEE802.11g | Maximal 54 Mbps |
| | | IEEE802.11b | Maximal 11 Mbps |
| | **Verschlüsselungsverfahren** | WPA2-PSK (AES) | |
| **Fernbedienung** | **Leistungsbedarf** | 3 V Gleichstrom (AAA/R03/LR03-Batterie x 2) | |
| | **Reichweite** | Innerhalb ca. 30 m (98'5") (wenn die Bedienung direkt vor dem Signalempfänger erfolgt) | |
| | **Gewicht** | 102 g (3,6 Unzen) (einschließlich Batterien) | |
| | **Außenabmessungen** | Breite: 48 mm (1-7/8"), Höhe: 145 mm (5-23/32"), Tiefe: 27 mm (1-1/16") | |

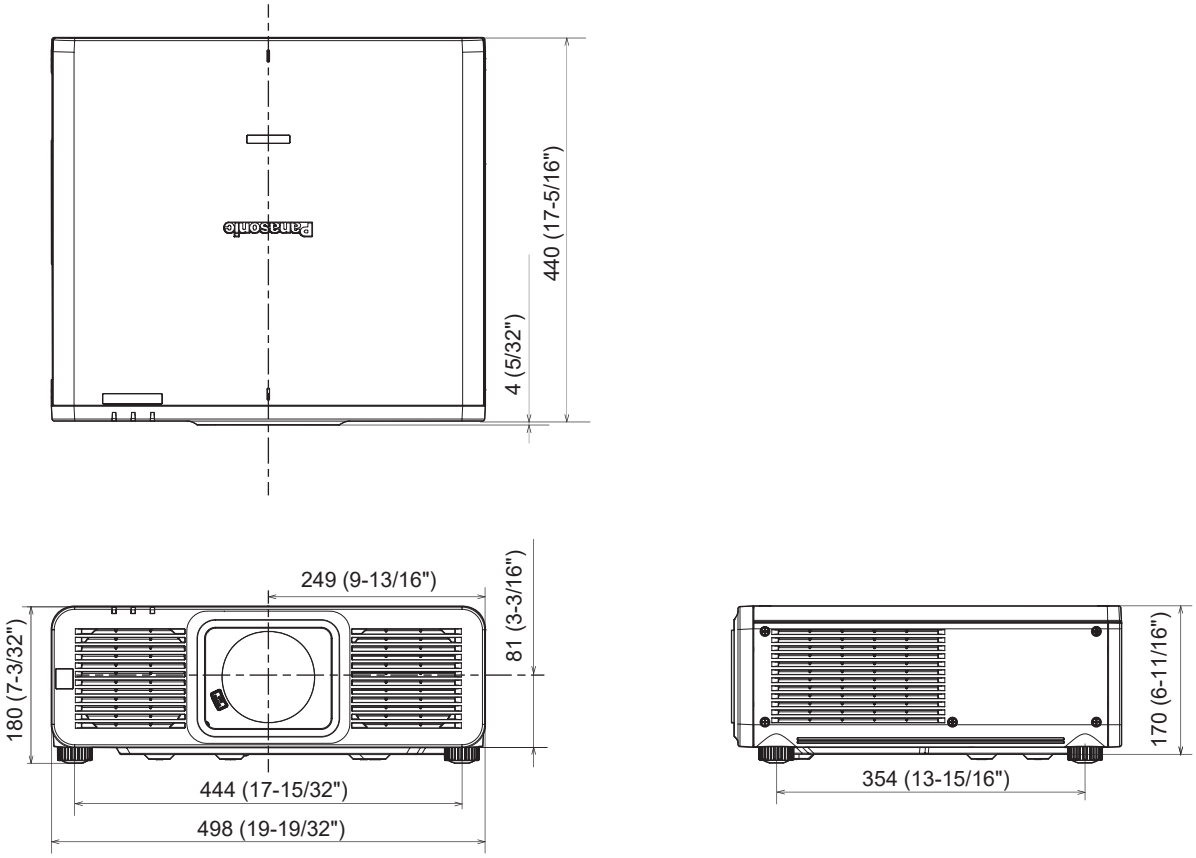
*1 Durchschnittswert. Das Gewicht ist für jedes Produkt anders.
*2 Um die drahtlose LAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul anzubringen (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50).

## Hinweis

- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

## Abmessungen

Einheit: mm (zoll)



## Verzeichnis kompatibler Signale

Die folgende Tabelle gibt die Bildsignale an, die der Projektor projizieren kann.
Einzelheiten zum SDI-Signal finden Sie in unter „Verzeichnis Single-Link-SDI-kompatibler Signale“ (➡ Seite 318), „Verzeichnis Quad-Link-SDI-kompatibler Signale“ (➡ Seite 321).
Dieser Projektor unterstützt das Signal mit ✓ in der Spalte der kompatiblen Signale.

- Der Inhalt der Spalte Signaltyp ist wie folgt.
  - V: Videosignal
  - C: Computersignal

| Signaltyp | Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | Kompatibles Signal | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | HDMI | DIGITAL LINK |
| V | 480/60p | 720 x 480 | 31,5 | 59,9 | 27,0 | ✓ | ✓ |
| | 576/50p | 720 x 576 | 31,3 | 50,0 | 27,0 | ✓ | ✓ |
| | 720/60p | 1 280 x 720 | 45,0 | 60,0*1 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 720/50p | 1 280 x 720 | 37,5 | 50,0 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 720/120p*3 | 1 280 x 720 | 90,0 | 120,0*1 | 148,5 | ✓ | ✓ |
| | 1080/60i | 1 920 x 1 080i | 33,8 | 60,0*1 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 1080/50i | 1 920 x 1 080i | 28,1 | 50,0 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 1080/24p | 1 920 x 1 080 | 27,0 | 24,0*1 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 1080/24sF | 1 920 x 1 080i | 27,0 | 48,0*1 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 1080/25p | 1 920 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 1080/30p | 1 920 x 1 080 | 33,8 | 30,0*1 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 1080/60p | 1 920 x 1 080 | 67,5 | 60,0*1 | 148,5 | ✓ | ✓ |
| | 1080/50p | 1 920 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 148,5 | ✓ | ✓ |
| | 1080/100p*3 | 1 920 x 1 080 | 112,5 | 100,0 | 297,0 | ✓ | ✓ |
| | 1080/120p*3 | 1 920 x 1 080 | 135,0 | 120,0*1 | 297,0 | ✓ | ✓ |
| | 2K/24p | 2 048 x 1 080 | 27,0 | 24,0*1 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 2K/25p | 2 048 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 2K/30p | 2 048 x 1 080 | 33,8 | 30,0*1 | 74,3 | ✓ | ✓ |
| | 2K/48p | 2 048 x 1 080 | 54,0 | 48,0*1 | 148,5 | ✓ | ✓ |
| | 2K/60p | 2 048 x 1 080 | 67,5 | 60,0*1 | 148,5 | ✓ | ✓ |
| | 2K/50p | 2 048 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 148,5 | ✓ | ✓ |
| | 2560 x 1080/60p | 2 560 x 1 080 | 66,0 | 60,0*1 | 198,0 | ✓ | ✓ |
| | 2560 x 1080/50p | 2 560 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 185,6 | ✓ | ✓ |
| | 3840 x 2160/24p | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | ✓ | ✓ |
| | 3840 x 2160/25p | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | ✓ | ✓ |
| | 3840 x 2160/30p | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | ✓ | ✓ |
| | 3840 x 2160/60p | 3 840 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 297,0 | ✓*2 | ✓*2 |
| | | 3 840 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | ✓ | — |
| | 3840 x 2160/50p | 3 840 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 297,0 | ✓*2 | ✓*2 |
| | | 3 840 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | ✓ | — |
| | 4096 x 2160/24p | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | ✓ | ✓ |
| | 4096 x 2160/25p | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | ✓ | ✓ |
| | 4096 x 2160/30p | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | ✓ | ✓ |
| | 4096 x 2160/60p | 4 096 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 297,0 | ✓*2 | ✓*2 |
| | | 4 096 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | ✓ | — |
| | 4096 x 2160/50p | 4 096 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 297,0 | ✓*2 | ✓*2 |
| | | 4 096 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | ✓ | — |

| Signaltyp | Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | Kompatibles Signal | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | HDMI | DIGITAL LINK |
| C | 640 x 480/60 | 640 x 480 | 31,5 | 59,9 | 25,2 | ✓ | ✓ |
| | 1024 x 768/50 | 1 024 x 768 | 39,6 | 50,0 | 51,9 | ✓ | ✓ |
| | 1024 x 768/60 | 1 024 x 768 | 48,4 | 60,0 | 65,0 | ✓ | ✓ |
| | 1280 x 800/50 | 1 280 x 800 | 41,3 | 50,0 | 68,0 | ✓ | ✓ |
| | 1280 x 800/60 | 1 280 x 800 | 49,7 | 59,8 | 83,5 | ✓ | ✓ |
| | 1280 x 1024/50 | 1 280 x 1 024 | 52,4 | 50,0 | 88,0 | ✓ | ✓ |
| | 1280 x 1024/60 | 1 280 x 1 024 | 64,0 | 60,0 | 108,0 | ✓ | ✓ |
| | 1366 x 768/50 | 1 366 x 768 | 39,6 | 49,9 | 69,0 | ✓ | ✓ |
| | 1366 x 768/60 | 1 366 x 768 | 47,7 | 59,8 | 85,5 | ✓ | ✓ |
| | 1400 x 1050/50 | 1 400 x 1 050 | 54,1 | 50,0 | 99,9 | ✓ | ✓ |
| | 1400 x 1050/60 | 1 400 x 1 050 | 65,2 | 60,0 | 122,6 | ✓ | ✓ |
| | 1440 x 900/50 | 1 440 x 900 | 46,3 | 49,9 | 86,8 | ✓ | ✓ |
| | 1440 x 900/60 | 1 440 x 900 | 55,9 | 59,9 | 106,5 | ✓ | ✓ |
| | 1600 x 900/50 | 1 600 x 900 | 46,4 | 49,9 | 96,5 | ✓ | ✓ |
| | 1600 x 900/60 | 1 600 x 900 | 55,9 | 60,0 | 119,0 | ✓ | ✓ |
| | 1600 x 1200/50 | 1 600 x 1 200 | 61,8 | 49,9 | 131,5 | ✓ | ✓ |
| | 1600 x 1200/60 | 1 600 x 1 200 | 75,0 | 60,0 | 162,0 | ✓ | ✓ |
| | 1680 x 1050/50 | 1 680 x 1 050 | 54,1 | 50,0 | 119,5 | ✓ | ✓ |
| | 1680 x 1050/60 | 1 680 x 1 050 | 65,3 | 60,0 | 146,3 | ✓ | ✓ |
| | 1920 x 1080/240*3 | 1 920 x 1 080 | 291,6 | 240,0 | 583,2 | ✓ | — |
| | 1920 x 1200/50 | 1 920 x 1 200 | 61,8 | 49,9 | 158,3 | ✓ | ✓ |
| | 1920 x 1200/60RB | 1 920 x 1 200*4 | 74,0 | 60,0 | 154,0 | ✓ | ✓ |
| | 2560 x 1440/50 | 2 560 x 1 440 | 74,1 | 50,0 | 256,3 | ✓ | ✓ |
| | 2560 x 1440/60 | 2 560 x 1 440*4 | 88,8 | 60,0 | 241,5 | ✓ | ✓ |
| | 2560 x 1600/50 | 2 560 x 1 600 | 82,4 | 50,0 | 286,0 | ✓ | ✓ |
| | 2560 x 1600/60 | 2 560 x 1 600*4 | 98,7 | 60,0 | 268,5 | ✓ | ✓ |
| | 3440 x 1440/50 | 3 440 x 1 440*4 | 73,7 | 50,0 | 259,4 | ✓ | — |
| | 3440 x 1440/60 | 3 440 x 1 440*4 | 88,9 | 60,0 | 312,8 | ✓ | — |
| | 3840 x 2400/30 | 3 840 x 2 400*4 | 73,0 | 30,0 | 286,2 | ✓ | ✓ |
| | 3840 x 2400/50 | 3 840 x 2 400*4 | 122,9 | 50,0 | 481,6 | ✓ | — |
| | 3840 x 2400/60 | 3 840 x 2 400*4 | 148,1 | 60,0 | 592,5 | ✓ | — |

*1 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.
*2 Nur $YP_BP_R$ 4:2:0 Format
*3 Nur PT-RQ7 / PT-RQ6
*4 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel

## Hinweis

- Ein Signal mit einer anderen Auflösung, einschließlich von SDI-Signalen, wird in die Anzahl der Pixel umgewandelt und angezeigt. Die Anzahl der Pixel ist wie folgt.
  - 3 840 x 2 160: Bei der Verwendung von PT-RQ7 / PT-RQ6 und wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [EIN] gesetzt ist
  - 1 920 x 1 080: Bei der Verwendung von PT-RQ7 / PT-RQ6 und wenn [QUAD PIXEL DRIVE] auf [AUS] gesetzt ist
  - 1 920 x 1 200: Bei der Verwendung von PT-RZ7 / PT-RZ6
- Das „i“ am Ende der Auflösung kennzeichnet ein Zeilensprungsignal.
- Wenn Zeilensprungsignale eingespeist werden, kann Flimmern im projizierten Bild auftreten.
- Wenn die DIGITAL LINK-Verbindung über die Verbindungsart mit großer Reichweite hergestellt wird, liegt das Signal, das der Projektor empfangen kann, bei bis zu 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz).
- Selbst wenn das Signal in der Liste der kompatiblen Signale aufgeführt ist, wird es möglicherweise nicht durch den Projektor angezeigt, wenn das Videosignal in einem speziellen Format aufgezeichnet ist.

## Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale

In der folgenden Tabelle sind die Bildsignale angegeben, die mit Plug and Play kompatibel sind.
Signale mit einem ✓ in der Spalte der kompatiblen Plug-and-Play-Signale sind die in den EDID (erweiterten Anzeige-Identifikationsdaten) des Projektors beschriebenen Signale. Bei Signalen ohne ein ✓ in der Spalte der kompatiblen Plug-and-Play-Signale kann es vorkommen, dass die Auflösung nicht im Computer gewählt werden kann, selbst wenn der Projektor dies unterstützt.

| Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | Plug and Play-kompatibles Signal | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | HDMI | | | DIGITAL LINK | | |
| | | | | | 4K/60p*1 | 4K/30p | 2K | 4K/60p | 4K/30p*2 | 2K |
| 480/60p | 720 x 480 | 31,5 | 59,9 | 27,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 576/50p | 720 x 576 | 31,3 | 50,0 | 27,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 720/60p | 1 280 x 720 | 45,0 | 60,0*3 | 74,3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 720/50p | 1 280 x 720 | 37,5 | 50,0 | 74,3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 720/120p*5 | 1 280 x 720 | 90,0 | 120,0*3 | 148,5 | — | — | — | — | — | — |
| 1080/60i | 1 920 x 1 080i | 33,8 | 60,0*3 | 74,3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1080/50i | 1 920 x 1 080i | 28,1 | 50,0 | 74,3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1080/24p | 1 920 x 1 080 | 27,0 | 24,0*3 | 74,3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1080/24sF | 1 920 x 1 080i | 27,0 | 48,0*3 | 74,3 | — | — | — | — | — | — |
| 1080/25p | 1 920 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1080/30p | 1 920 x 1 080 | 33,8 | 30,0*3 | 74,3 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1080/60p | 1 920 x 1 080 | 67,5 | 60,0*3 | 148,5 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1080/50p | 1 920 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 148,5 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1080/100p*5 | 1 920 x 1 080 | 112,5 | 100,0 | 297,0 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 1080/120p*5 | 1 920 x 1 080 | 135,0 | 120,0*3 | 297,0 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 2K/24p | 2 048 x 1 080 | 27,0 | 24,0*3 | 74,3 | — | — | — | — | — | — |
| 2K/25p | 2 048 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | — | — | — | — | — |
| 2K/30p | 2 048 x 1 080 | 33,8 | 30,0*3 | 74,3 | — | — | — | — | — | — |
| 2K/48p | 2 048 x 1 080 | 54,0 | 48,0*3 | 148,5 | — | — | — | — | — | — |
| 2K/60p | 2 048 x 1 080 | 67,5 | 60,0*3 | 148,5 | — | — | — | — | — | — |
| 2K/50p | 2 048 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 148,5 | — | — | — | — | — | — |
| 2560 x 1080/60p | 2 560 x 1 080 | 66,0 | 60,0*3 | 198,0 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 2560 x 1080/50p | 2 560 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 185,6 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 3840 x 2160/24p | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*3 | 297,0 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 3840 x 2160/25p | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 3840 x 2160/30p | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*3 | 297,0 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 3840 x 2160/60p | 3 840 x 2 160 | 135,0 | 60,0*3 | 297,0 | ✓*4 | — | — | ✓*4 | — | — |
| | 3 840 x 2 160 | 135,0 | 60,0*3 | 594,0 | ✓ | — | — | — | — | — |
| 3840 x 2160/50p | 3 840 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 297,0 | ✓*4 | — | — | ✓*4 | — | — |
| | 3 840 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | ✓ | — | — | — | — | — |
| 4096 x 2160/24p | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*3 | 297,0 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 4096 x 2160/25p | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 4096 x 2160/30p | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*3 | 297,0 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 4096 x 2160/60p | 4 096 x 2 160 | 135,0 | 60,0*3 | 297,0 | ✓*4 | — | — | ✓*4 | — | — |
| | 4 096 x 2 160 | 135,0 | 60,0*3 | 594,0 | ✓ | — | — | — | — | — |
| 4096 x 2160/50p | 4 096 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 297,0 | ✓*4 | — | — | ✓*4 | — | — |
| | 4 096 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | ✓ | — | — | — | — | — |
| 640 x 480/60 | 640 x 480 | 31,5 | 59,9 | 25,2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1024 x 768/50 | 1 024 x 768 | 39,6 | 50,0 | 51,9 | — | — | — | — | — | — |
| 1024 x 768/60 | 1 024 x 768 | 48,4 | 60,0 | 65,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1280 x 800/50 | 1 280 x 800 | 41,3 | 50,0 | 68,0 | — | — | — | — | — | — |
| 1280 x 800/60 | 1 280 x 800 | 49,7 | 59,8 | 83,5 | — | — | — | — | — | — |
| 1280 x 1024/50 | 1 280 x 1 024 | 52,4 | 50,0 | 88,0 | — | — | — | — | — | — |
| 1280 x 1024/60 | 1 280 x 1 024 | 64,0 | 60,0 | 108,0 | — | — | — | — | — | — |
| 1366 x 768/50 | 1 366 x 768 | 39,6 | 49,9 | 69,0 | — | — | — | — | — | — |
| 1366 x 768/60 | 1 366 x 768 | 47,7 | 59,8 | 85,5 | — | — | — | — | — | — |
| 1400 x 1050/50 | 1 400 x 1 050 | 54,1 | 50,0 | 99,9 | — | — | — | — | — | — |

| Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | Plug and Play-kompatibles Signal | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | HDMI | | | DIGITAL LINK | | |
| | | | | | 4K/60p*1 | 4K/30p | 2K | 4K/60p | 4K/30p*2 | 2K |
| 1400 x 1050/60 | 1 400 x 1 050 | 65,2 | 60,0 | 122,6 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1440 x 900/50 | 1 440 x 900 | 46,3 | 49,9 | 86,8 | — | — | — | — | — | — |
| 1440 x 900/60 | 1 440 x 900 | 55,9 | 59,9 | 106,5 | — | — | — | — | — | — |
| 1600 x 900/50 | 1 600 x 900 | 46,4 | 49,9 | 96,5 | — | — | — | — | — | — |
| 1600 x 900/60 | 1 600 x 900 | 55,9 | 60,0 | 119,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1600 x 1200/50 | 1 600 x 1 200 | 61,8 | 49,9 | 131,5 | — | — | — | — | — | — |
| 1600 x 1200/60 | 1 600 x 1 200 | 75,0 | 60,0 | 162,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1680 x 1050/50 | 1 680 x 1 050 | 54,1 | 50,0 | 119,5 | — | — | — | — | — | — |
| 1680 x 1050/60 | 1 680 x 1 050 | 65,3 | 60,0 | 146,3 | — | — | — | — | — | — |
| 1920 x 1080/240*5 | 1 920 x 1 080 | 291,6 | 240,0 | 583,2 | ✓ | — | — | — | — | — |
| 1920 x 1200/50 | 1 920 x 1 200 | 61,8 | 49,9 | 158,3 | — | — | — | — | — | — |
| 1920 x 1200/60RB | 1 920 x 1 200*6 | 74,0 | 60,0 | 154,0 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2560 x 1440/50 | 2 560 x 1 440 | 74,1 | 50,0 | 256,3 | — | — | — | — | — | — |
| 2560 x 1440/60 | 2 560 x 1 440*6 | 88,8 | 60,0 | 241,5 | — | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 2560 x 1600/50 | 2 560 x 1 600 | 82,4 | 50,0 | 286,0 | — | — | — | — | — | — |
| 2560 x 1600/60 | 2 560 x 1 600*6 | 98,7 | 60,0 | 268,5 | ✓ | ✓ | — | ✓ | ✓ | — |
| 3440 x 1440/50 | 3 440 x 1 440*6 | 73,7 | 50,0 | 259,4 | — | — | — | — | — | — |
| 3440 x 1440/60 | 3 440 x 1 440*6 | 88,9 | 60,0 | 312,8 | — | — | — | — | — | — |
| 3840 x 2400/30 | 3 840 x 2 400*6 | 73,0 | 30,0 | 286,2 | — | ✓ | — | — | — | — |
| 3840 x 2400/50 | 3 840 x 2 400*6 | 122,9 | 50,0 | 481,6 | — | — | — | — | — | — |
| 3840 x 2400/60 | 3 840 x 2 400*6 | 148,1 | 60,0 | 592,5 | ✓ | — | — | — | — | — |

*1 4K/60p zeigt 4K/60p/HDR und 4K/60p/SDR an.
*2 4K/30p zeigt 4K/30p/HDR und 4K/30p/SDR an.
*3 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.
*4 Nur $YP_BP_R$ 4:2:0 Format
*5 Nur PT-RQ7 / PT-RQ6
*6 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel

## Verzeichnis Single-Link-SDI-kompatibler Signale

Die folgende Tabelle gibt die Single-Link-SDI-Signale an, die der Projektor projizieren kann.
Wird unterstützt, falls die optionale 12G-SDI Funktionsplatine (Modell-Nr.: TY-SB01QS) oder die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) im Steckplatz installiert ist.

- Der Inhalt der Spalte 4K-Teilung ist wie folgt.
  - IL: Interleave (Übertragungsformat von 2-Sample Interleave Division)
- Der Inhalt der Spalte Signaltyp ist wie folgt.
  - V: Videosignal

| Signaltyp | Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | 4K-Teilung | Format | Farbformat | Abtastung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | | | | |
| V | 720/60p*1 | 1 280 x 720 | 45,0 | 60,0*2 | 74,3 | — | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 720/50p*1 | 1 280 x 720 | 37,5 | 50,0 | 74,3 | — | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 1080/60i | 1 920 x 1 080i | 33,8 | 60,0*2 | 74,3 | — | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 33,8 | 60,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 33,8 | 60,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 33,8 | 60,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 33,8 | 60,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 1080/50i | 1 920 x 1 080i | 28,1 | 50,0 | 74,3 | — | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 28,1 | 50,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 28,1 | 50,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 28,1 | 50,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 28,1 | 50,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 1080/24p | 1 920 x 1 080 | 27,0 | 24,0*2 | 74,3 | — | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 27,0 | 24,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 27,0 | 24,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 27,0 | 24,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 27,0 | 24,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 1080/24sF*1 | 1 920 x 1 080i | 27,0 | 48,0*2 | 74,3 | — | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 27,0 | 48,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 27,0 | 48,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 27,0 | 48,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 1 920 x 1 080i | 27,0 | 48,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 1080/25p | 1 920 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |

| Signaltyp | Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | 4K-Teilung | Format | Farbformat | Abtastung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | | | | |
| V | 1080/30p | 1 920 x 1 080 | 33,8 | 30,0*2 | 74,3 | — | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 33,8 | 30,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 33,8 | 30,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 33,8 | 30,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 33,8 | 30,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 1080/60p | 1 920 x 1 080 | 67,5 | 60,0*2 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 67,5 | 60,0*2 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 1080/50p | 1 920 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 1 920 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 2K/24p | 2 048 x 1 080 | 27,0 | 24,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 27,0 | 24,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 27,0 | 24,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 27,0 | 24,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 2K/25p | 2 048 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 28,1 | 25,0 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 2K/30p | 2 048 x 1 080 | 33,8 | 30,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 33,8 | 30,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 33,8 | 30,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 33,8 | 30,0*2 | 74,3 | — | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 2K/48p*1 | 2 048 x 1 080 | 54,0 | 48,0*2 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 54,0 | 48,0*2 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 2K/60p | 2 048 x 1 080 | 67,5 | 60,0*2 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 67,5 | 60,0*2 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 2K/50p | 2 048 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 2 048 x 1 080 | 56,3 | 50,0 | 148,5 | — | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |

| Signaltyp | Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | 4K-Teilung | Format | Farbformat | Abtastung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | | | | |
| V | 3840 x 2160/24p | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 3840 x 2160/25p | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 3840 x 2160/30p | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 3840 x 2160/60p | 3 840 x 2 160 | 135,0 | 60,0*2 | 594,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 3840 x 2160/50p | 3 840 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 4096 x 2160/24p | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 4096 x 2160/25p | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 4096 x 2160/30p | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*2 | 297,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 4096 x 2160/60p | 4 096 x 2 160 | 135,0 | 60,0*2 | 594,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 4096 x 2160/50p | 4 096 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | IL | 12G-SDI Type 1 | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |

*1 Dies wird unterstützt, wenn die optionale Funktionskarte für 12G SDI Glasfaser (Modell-Nr.: TY-SB01FB) in den Steckplatz eingesetzt ist.
*2 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.

## Verzeichnis Quad-Link-SDI-kompatibler Signale

Die folgende Tabelle gibt die Quad-Link-SDI-Signale an, die der Projektor projizieren kann.
Dies wird unterstützt, wenn die optionale 12G-SDI-Anschlusskarte (Modell-Nr.: TY-SB01QS) in den Steckplatz eingesetzt ist.

- Der Inhalt der Spalte 4K-Teilung ist wie folgt.
  - SQ: Square (Übertragungsformat von Square Division)
  - IL: Interleave (Übertragungsformat von 2-Sample Interleave Division)
- Der Inhalt der Spalte Signaltyp ist wie folgt.
  - V: Videosignal

| Signaltyp | Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | 4K-Teilung | Format | Farbformat | Abtastung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | | | | |
| V | 3840 x 2160/24p | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |

| Signaltyp | Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | 4K-Teilung | Format | Farbformat | Abtastung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | | | | |
| V | 3840 x 2160/25p | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 3840 x 2160/30p | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 3840 x 2160/60p | 3 840 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 3840 x 2160/50p | 3 840 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 3 840 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |

| Signaltyp | Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | 4K-Teilung | Format | Farbformat | Abtastung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | | | | |
| V | 4096 x 2160/24p | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 54,0 | 24,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 4096 x 2160/25p | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 56,3 | 25,0 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |

| Signaltyp | Signalname (SIGNALFORMAT) | Auflösung (Pixel) | Abtastfrequenz | | Pixeltaktfrequenz (MHz) | 4K-Teilung | Format | Farbformat | Abtastung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Horizontal (kHz) | Vertikal (Hz) | | | | | |
| V | 4096 x 2160/30p | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | HD-SDI | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-A | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 67,5 | 30,0*1 | 297,0 | IL | 3G-SDI Level-B | RGB | 4:4:4 12bit |
| | 4096 x 2160/60p | 4 096 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 135,0 | 60,0*1 | 594,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | 4096 x 2160/50p | 4 096 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | SQ | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | IL | 3G-SDI Level-A | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | SQ | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |
| | | 4 096 x 2 160 | 112,5 | 50,0 | 594,0 | IL | 3G-SDI Level-B | $YP_BP_R$ | 4:2:2 10bit |

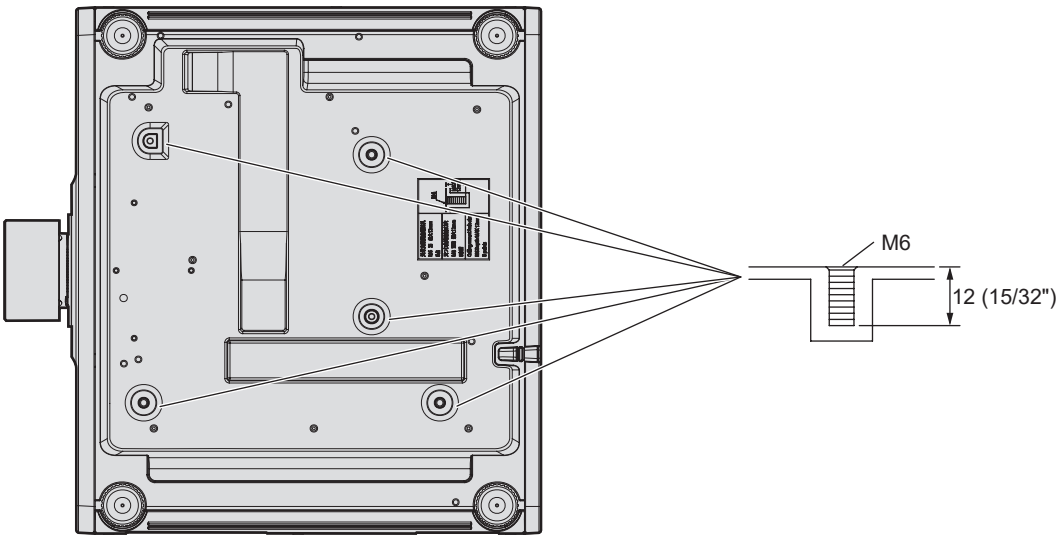
*1 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.

# Vorkehrungen für das Anbringen der Aufhängevorrichtung

- Verwenden Sie bei der Installation des Projektors an der Decke unbedingt die von Panasonic Projector & Display Corporation angegebene optionale Aufhängevorrichtung (Modell-Nr.: ET-PKD120H (für Hohe Decken), ET-PKD120S (für Niedrige Decken), ET-PKD130H (für hohe Decken, 6-achsige Einstellung), ET-PKD130B (Projektormontagehalterung)). Die Aufhängevorrichtung (Modell-Nr.: ET-PKD120H (für Hohe Decken), ET-PKD120S (für Niedrige Decken), ET-PKD130H (für hohe Decken, 6-achsige Einstellung)) wird im Verbindung mit der Aufhängevorrichtung (Modell-Nr.: ET-PKD130B (Projektormontagehalterung)) verwendet.
- Bringen Sie das Fallschutzset (flache Unterlegscheibe und Drahtseil) am Projektor an, das mit der Aufhängevorrichtung mitgeliefert wird. Wenn Sie das Fallschutzset (Service-Modell-Nr.: TTRA0214) separat benötigen, wenden Sich an Ihren Händler.
- Überlassen Sie Installationsarbeiten wie die Deckenmontage des Projektors einem qualifizierten Techniker.
- Panasonic Projector & Display Corporation übernimmt keinerlei Haftung für Schäden am Projektor, die sich aus der Verwendung einer Aufhängevorrichtung ergeben, die nicht von Panasonic Projector & Display Corporation hergestellt wurde, oder die sich aus einem nicht geeigneten Installationsort der Aufhängevorrichtung ergeben, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.
- Entfernen Sie das Produkt, wenn es nicht mehr verwendet wird, sofort, indem Sie sich an einen qualifizierten Techniker wenden.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber. (Schraubenanzugsmoment: 4 ± 0,5 N·m)
- Lesen Sie die Installationsanleitung der Aufhängevorrichtung für Einzelheiten.
- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

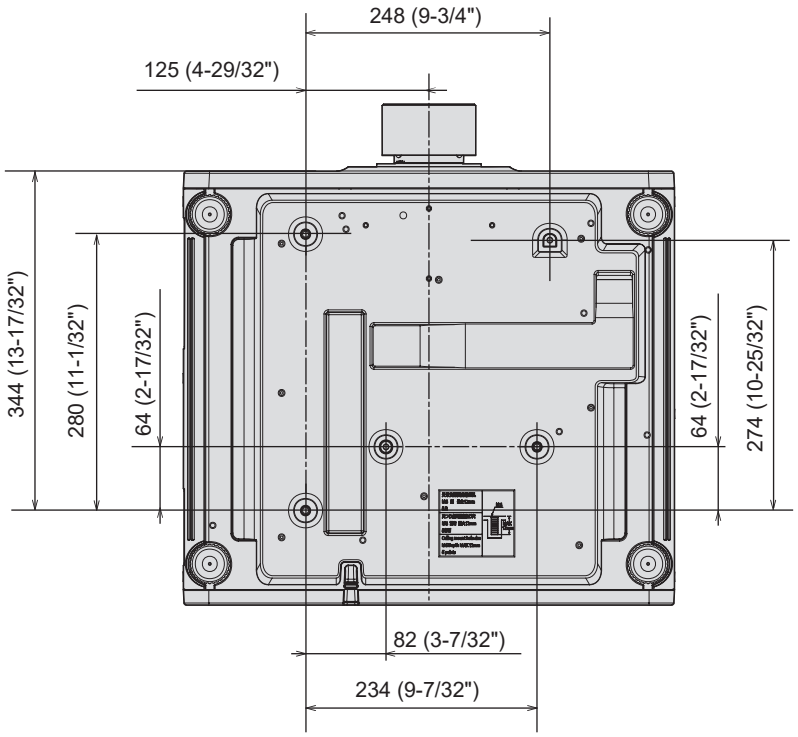
### ■ Spezifikation für die Schraubenbohrungen zum Fixieren des Projektors (Projektoransicht von unten)

Einheit: mm (zoll)



## ■ Abmessungen für die Schraubenbohrungen zum Fixieren des Projektors (Projektoransicht von unten)

Einheit: mm (zoll)



# Index


**A**

Abmessungen ... 313
[ABSCHALTING DER RGB FARBEN] ... 162
<AC IN>-Anschluss ... 29, 76
[ADMINISTRATORKONTO] ... 85, 222
[ALLE BENUTZERDATEN LADEN] ... 200
[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] ... 200
Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs ... 61
Anfangseinstellung ... 79
Anschließen ... 68
Anschluss des Netzkabels ... 76
[ANWENDERBILD] ... 198
Anwendungssoftware ... 23
[ANZEIGE-EINSTELLUNG] ... 197
[ANZEIGE OPTION] ... 108, 135
Anzeigesprache ... 108, 134
[Art-Net] ... 228
Art-Net ... 23, 298
Aufhängevorrichtung ... 325
Ausschalten des Projektors ... 88
Auswahl des Eingangssignals ... 89
[AUTO-ABSCHALTUNG] ... 178, 181
[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] ... 177

**B**

[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] ... 213
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] ... 214
Bedienfunktionen der Fernbedienung ... 100
[BEREITSCHAFTS MODUS] ... 177
Betriebsanzeige ... 77
[BETRIEBSEINSTELLUNG] ... 166
[BILD] ... 107, 111
[BILD-EINSTELLUNGEN] ... 137
[BILDFORMAT] ... 121
[BILDMODUS] ... 111
[BILDSCHÄRFE] ... 116
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] ... 153
Bildschirmmenü ... 105
[BLANKING] ... 129

**C**

<CEC>-Taste ... 27
[COLOR MATCHING] ... 135

**D**

Datenübernahme ... 275
[DATENÜBERNAHME] ... 199
[DATUM UND UHRZEIT] ... 182
<DEFAULT>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 106
Die Fernbedienung mit einem Kabel am Projektor anschließen ... 34
[DIGITAL CINEMA REALITY] ... 129
[DIGITAL LINK] ... 216
DIGITAL LINK ... 22
[DIGITAL LINK IN] ... 143
<DIGITAL LINK>-Taste
  Fernbedienung ... 27
  Projektorgehäuse ... 30
[DYNAMISCHER KONTRAST] ... 117

**E**

[EDGE BLENDING] ... 130
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE] ... 160
Einrichtung ... 36
Einschalten des Projektors ... 78
[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] ... 139, 179
Einstellung der einstellbaren Füße ... 60
[EINST. STARTVORGANG] ... 182
<ENTER>-Taste
  Fernbedienung ... 27
  Projektorgehäuse ... 30
Entsorgung ... 23
[ERWEITERTES MENÜ] ... 108, 129
Erweiterungssignalsperrbereich ... 209
[ETHERNET-MODEL] ... 216

**F**

[FARBE] ... 112
[FARB-KORREKTUR] ... 137
[FARBRAUM] ... 119
[FARBTON] ... 112
Fehlerbehebung ... 292
Fernbedienung ... 27
Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung ... 102
Firmware-Aktualisierung ... 281
[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] ... 205
<FOCUS>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 91
<FUNCTION>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 101
Funktionskarte ... 63
Funktionstaste ... 101
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] ... 192

**G**

[GAMMA] ... 114
[GEOMETRIE] ... 123
[GLEICHMÄßIGKEIT] ... 157

**H**

[HALBBILD LAUFZEIT] ... 132
Hauptmenü ... 107
Hauptschalter ... 29, 78
<HDMI 1/2>-Taste
  Projektorgehäuse ... 30, 90
<HDMI1>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 89
<HDMI2>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 89
[HDMI CEC] ... 200
[HDMI IN] ... 140
[HELLIGKEIT] ... 112
[HELLIGKEITSREGLER] ... 170
[HINTERGRUND] ... 156, 180
Hinweise für den Betrieb ... 23

**I**

<ID ALL>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 102
<ID SET>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 102
[INITIALISIEREN] ... 203
<INPUT MENU>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 90
  Projektorgehäuse ... 30, 90
Installationsmodus ... 36

**K**

[KABELLOSES NETZWERK] ... 219
[KABEL-NETZWERK] ... 218
[KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] ... 165
[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] ... 178
[KONTRAST] ... 111
[K-SIGNAL-LICHT AUS] ... 178, 181

**L**

Lagerung ... 23
<LENS>-Taste
  Projektorgehäuse ... 30, 91
[LICHTLEISTUNG] ... 170
Lichtquellenanzeige ... 289
[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] ... 109, 208
Löschung des registrierten Signals ... 209

**M**

[MENÜMODUS] ... 156
Menüoption ... 107
<MENU>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 105
  Projektorgehäuse ... 30, 105
[MULTI PROJECTOR SYNC] ... 185

**N**

Navigation durch das Menü ... 105
Netzkabel ... 76
[NETZWERK] ... 110, 216
[NETZWERKSICHERHEIT] ... 224
[NETZWERK-STATUS] ... 221
[NETZWERKSTEUERUNG] ... 225
Netzwerkverbindung ... 231

**O**

[OBJEKTIV] ... 164
[OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] ... 164
[OBJEKTIV-TYP] ... 164
<ON SCREEN>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 100
  Projektorgehäuse ... 30

**P**

[PJLink] ... 226
[PLANUNG] ... 184
[POSITION] ... 108, 121
<POWER ON>-Taste
  Fernbedienung ... 27
  Projektorgehäuse ... 30
[PROJEKTIONSARTEN] ... 163
[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] ... 109, 163
Projektorgehäuse ... 29
[PROJEKTOR ID] ... 163
[PROJEKTORNAME] ... 220
Projizieren ... 89
[PROTOKOLL SICHERN] ... 205

**Q**

[QUAD PIXEL DRIVE] ... 132
QUAD PIXEL DRIVE ... 22

**R**

[RASTER POSITION] ... 133
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] ... 116
Registrierung neuer Signale ... 208
<REMOTE IN>-Anschluss ... 34
<REMOTE OUT>-Anschluss ... 34
[RS-232C] ... 189, 306

**S**

[SCHNELLSTARTMODUS] ... 177
Schützen des registrierten Signals ... 209
[SEKUNDÄRER EINGANG] ... 180
Selbstdiagnoseanzeige ... 294
<SERIAL IN>-Anschluss ... 306
<SERIAL OUT>-Anschluss ... 306
[SERVICE PASSWORT] ... 205
[SHIFT] ... 121
<SHIFT>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 91
<SHUTTER>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 100
  Projektorgehäuse ... 30, 100
Sicherheit ... 21
[SICHERHEIT] ... 109, 212
[SICHERHEITS PASSWORT] ... 212
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] ... 212
[SLOT-EINSTELLUNG] ... 165
[SLOT IN] ... 146
<SLOT>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 89
  Projektorgehäuse ... 30, 90
Sonderzubehör ... 26
[SPEICHERTYP] ... 191
sRGB-kompatibles Video ... 120
[STANDARD-BILDMODUS] ... 120
[STANDBILD] ... 160
<STANDBY>-Taste
  Fernbedienung ... 27
  Projektorgehäuse ... 30
[STARTBILD] ... 156
[START MODUS] ... 182
[STATUS] ... 192
<STATUS>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 102
Steckplatz ... 31
[STEUERUNG USB-VERBINDUNG] ... 191
[SYSTEM AUSWAHL] ... 119
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW] ... 116

**T**

Technische Daten ... 310
Temperaturanzeige ... 289
[TESTBILDER] ... 109, 206
<TEST PATTERN>-Taste
  Fernbedienung ... 27, 101
[TINT] ... 112

**U**

Umbenennen des registrierten Signals ... 208
Umschaltung des Eingangssignals ... 89

**V**

Verbindung mit dem WLAN ... 233
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] ... 158
Verzeichnis kompatibler Signale ... 314
Voreinstellung ... 210
Vorkehrungen für das Anbringen der Aufhängevorrichtung ... 325
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung ... 18
Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch ... 18
Vorsichtsmaßnahmen beim Transport ... 18

**W**

Wartung ... 291

Websteuerung ..... 236
[WEISS GAIN] ..... 114
Wichtige Hinweise zur Sicherheit ..... 5
Wiederherstellung der Standardeinstellungen ..... 106

## Z

[ZOOM] ..... 122
<ZOOM>-Taste
Fernbedienung ..... 27, 91
Zubehör ..... 25

**Hergestellt von:**
Panasonic Projector & Display Corporation
2-15 Matsuba-cho, Kadoma City, Osaka 571-8503, Japan

**Importeur:**
Panasonic Connect Europe GmbH
Hagenauer Strasse 43, 65203 Wiesbaden, Deutschland
**Vertretungsberechtigter in der EU:**
Panasonic Connect Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

## Entsorgung von Altgeräten und Batterien
## Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen



Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.
Bitte führen Sie alte Produkte und verbrauchte Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu. Endnutzer sind in Deutschland gesetzlich zur Rückgabe von Altbatterien an einer geeigneten Annahmestelle verpflichtet. Batterien können im Handelsgeschäft unentgeltlich zurückgegeben werden.
Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen, insbesondere beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien, auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.
Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister.
Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.



**Hinweis für das Batteriesymbol (Symbol unten):**
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol abgebildet sein. In diesem Fall erfolgt dieses auf Grund der Anforderungen derjenigen Richtlinien, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurden.

# Panasonic Projector & Display Corporation

Web Site : https://docs.connect.panasonic.com/projector
© Panasonic Projector & Display Corporation 2025