



# Inhalt

## Wichtige Hinweise zur Sicherheit ..... 5

### Kapitel 1 Vorbereitung

<b>Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch</b> .....	<b>18</b>
Geplante Verwendung des Produkts.....	18
Vorsichtsmaßnahmen beim Transport.....	18
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung.....	18
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors.....	20
Sicherheit.....	21
Hinweise zum drahtlosen LAN.....	22
DIGITAL LINK.....	22
Art-Net.....	23
Vom Projektor unterstützte Anwendungssoftware.....	23
Lagerung.....	23
Entsorgung.....	24
Hinweise für den Betrieb.....	24
Zubehör.....	25
Sonderzubehör.....	26
<b>Über Ihren Projektor</b> .....	<b>27</b>
Fernbedienung.....	27
Projektorgehäuse.....	29
<b>Vorbereiten der Fernbedienung</b> .....	<b>32</b>
Einsetzen und Entnehmen der Batterien.....	32
Bei der Verwendung mehrerer Projektoren.....	32
Anschließen der Fernbedienung an den Projektor über ein Kabel.....	33

### Kapitel 2 Erste Schritte

<b>Einrichtung</b> .....	<b>35</b>
Verwendbare Steckdose.....	35
Installationsmodus.....	35
Die Teile für die Montage (optional).....	37
Projektionsabstand des projizierten Bilds.....	37
Einstellung der einstellbaren Füße.....	45
<b>Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs</b> .....	<b>46</b>
Anbringen des Projektionsobjektivs.....	46
Abnehmen des Projektionsobjektivs.....	48
<b>Anschließen</b> .....	<b>50</b>
Vor dem Anschließen.....	50
Anschlussbeispiel: AV-Geräte.....	50
Anschlussbeispiel: Computer.....	51
Anschlussbeispiel unter Verwendung von DIGITAL LINK.....	52
Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.....	53

## Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

<b>Ein-/Ausschalten des Projektors</b> .....	<b>56</b>
Anschluss des Netzkabels.....	56
Betriebsanzeige.....	57
Einschalten des Projektors.....	58
Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen.....	59
Wenn der Einstellungsbildschirm für das Administratorkonto angezeigt wird.....	65
Einstellungen vornehmen und Elemente auswählen.....	67
Ausschalten des Projektors.....	68
<b>Projizieren</b> .....	<b>69</b>
Auswahl des Eingangssignals.....	69
Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung.....	70
Anpassen des Fokusausgleichs.....	71
Ausführen der Objektivkalibrierung.....	72
Verschieben des Projektionsobjektivs in die Ausgangsposition.....	72
Objektivverschiebungsbereich.....	74
<b>Verwendung des USB-Speichers</b> .....	<b>75</b>
Hinweise zur Verwendung.....	75
USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann.....	75
Anbringen des USB-Speichers.....	75
Entfernen des USB-Speichers.....	75
<b>Bedienen der Fernbedienung</b> .....	<b>76</b>
Verwendung der Verschlussfunktion.....	76
Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion.....	76
Verwendung der Funktionstaste.....	77
Anzeigen der Testbilder.....	77
Verwendung der Statusfunktion.....	78
HDMI-CEC-Funktion verwenden.....	78
Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung.....	78

## Kapitel 4 Einstellungen

<b>Menünavigation</b> .....	<b>81</b>
Navigation durch das Menü.....	81
Hauptmenü.....	82
Untermenü.....	83

## Inhalt

<b>Menü [BILD]</b> .....	<b>87</b>	<b>Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]</b> .....	<b>129</b>
[BILDMODUS] .....	87	[PROJEKTOR ID] .....	129
[KONTRAST] .....	88	[PROJEKTIONSARTEN] .....	129
[HELLIGKEIT] .....	88	[OBJEKTIV] .....	130
[FARBE] .....	89	[BETRIEBSEINSTELLUNG] .....	135
[TINT] .....	89	[LICHTLEISTUNG] .....	137
[FARBTON] .....	89	[BEREITSCHAFTS MODUS] .....	138
[GAMMA] .....	91	[SCHNELLSTARTMODUS] .....	138
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW] .....	91	[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] .....	139
[BILDSCHÄRFE] .....	91	[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] .....	140
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] .....	91	[START MODUS] .....	143
[DYNAMISCHER KONTRAST NX] .....	92	[EINST. STARTVORGANG] .....	143
[DYNAMISCHER KONTRAST] .....	93	[DATUM UND UHRZEIT] .....	143
[SYSTEM AUSWAHL] .....	95	[PLANUNG] .....	144
[STANDARD-BILDMODUS] .....	96	[MULTI PROJECTOR SYNC] .....	146
<b>Menü [POSITION]</b> .....	<b>97</b>	[RS-232C] .....	149
[SHIFT] .....	97	[REMOTE1 MODUS] .....	150
[BILDFORMAT] .....	97	[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] .....	151
[ZOOM] .....	98	[ZÄHLUHR FILTER] .....	151
[GEOMETRIE] .....	99	[STATUS] .....	152
<b>Menü [ERWEITERTES MENÜ]</b> .....	<b>105</b>	[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] .....	153
[DIGITAL CINEMA REALITY] .....	105	[DATENÜBERNAHME] .....	155
[BLANKING] .....	105	[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] .....	155
[EDGE BLENDING] .....	106	[ALLE BENUTZERDATEN LADEN] .....	155
[HALBBILD LAUFZEIT] .....	110	[HDMI CEC] .....	156
[RASTER POSITION] .....	110	[INITIALISIEREN] .....	158
<b>Menü [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]</b> .....	<b>111</b>	[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] .....	160
Ändern der Menüsprache .....	111	[PROTOKOLL SICHERN] .....	160
<b>Menü [ANZEIGE OPTION]</b> .....	<b>112</b>	[SERVICE PASSWORT] .....	160
[FARBJUSTIERUNG] .....	112	<b>Menü [TESTBILDER]</b> .....	<b>161</b>
[FARB-KORREKTUR] .....	113	[TESTBILDER] .....	161
[BILD-EINSTELLUNGEN] .....	113	<b>Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]</b> .....	<b>164</b>
[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] .....	114	Registrierung neuer Signale .....	164
[HDMI IN] .....	115	Umbenennen des registrierten Signals .....	164
[SDI IN] .....	117	Löschung des registrierten Signals .....	165
[DIGITAL LINK IN] .....	118	Schützen des registrierten Signals .....	165
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] .....	120	Erweiterungssignalsperrbereich .....	165
[MENÜMODUS] .....	122	Voreinstellung .....	166
[BILDDREHUNG] .....	122	<b>Menü [SICHERHEIT]</b> .....	<b>168</b>
[HINTERGRUND] .....	122	[SICHERHEITS PASSWORT] .....	168
[STARTBILD] .....	123	[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] .....	168
[GLEICHMÄßIGKEIT] .....	123	[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] .....	169
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] .....	125	[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] .....	170
[STANDBILD] .....	127		
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE] .....	127		
[ABSCHALTUNG DER RGB FARBEN] .....	128		

<b>Menü [NETZWERK]</b> .....	<b>171</b>
[ETHERNET-MODEL].....	171
[DIGITAL LINK].....	171
[KABEL-NETZWERK].....	173
[KABELLOSES NETZWERK].....	175
[PROJEKTORNAME].....	176
[NETZWERK-STATUS].....	176
[NFC-EINSTELLUNG].....	177
[ADMINISTRATORKONTO].....	177
[NETZWERKSICHERHEIT].....	180
[NETZWERKSTEUERUNG].....	181
[PJLink].....	182
[Art-Net].....	184

## **Kapitel 5 Bedienung**

<b>Netzwerkverbindung</b> .....	<b>188</b>
Verbindung über verkabeltes LAN.....	188
Verbindung über WLAN.....	190
<b>Websteuerungsfunktion</b> .....	<b>193</b>
Zum Einstellen verwendbarer Computer.....	193
Zugang über den Webbrowser.....	193
[Status].....	196
[Projector control].....	200
[Detailed set up].....	204
[Set up password].....	217
Lizenz-Download-Seite.....	219
<b>Verwendung der Informationsmonitor-</b>	
<b>Funktion</b> .....	<b>220</b>
Bildschirmmodus.....	220
Hauptmenü.....	220
Untermenü.....	220
Grundbedienschritte im Menübedienungs-	
Modus.....	221
Menü [USER VIEW].....	221
Menü [SETUP].....	222
Menü [STATUS].....	228
Fehlerbenachrichtigungs-Modus.....	231
<b>Verwenden der Datenübernahmefunktion</b> .....	<b>232</b>
Kopieren der Daten über LAN auf einen	
anderen Projektor.....	232
Kopieren der Daten über USB auf einen	
anderen Projektor.....	234
<b>HDMI-CEC-Funktion verwenden</b> .....	<b>236</b>
Ein CEC-Gerät anschließen.....	236
Projektor und CEC-kompatibles Gerät	
einstellen.....	236
CEC-kompatibles Gerät mit der Fernbedienung	
des Projektors bedienen.....	236
Details über die Link-Steuerung.....	237
<b>Aktualisieren der Firmware</b> .....	<b>238</b>
Aktualisieren der Firmware über LAN.....	238
Aktualisieren der Firmware über den USB-	
Speicher.....	243

## **Kapitel 6 Wartung**

<b>Lichtquelle-/Temperatur-/Filteranzeigen</b> .....	<b>247</b>
Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet.....	247
<b>Wartung/Austausch</b> .....	<b>249</b>
Vor der Wartung/dem Ersatz.....	249
Wartung.....	249
Austauschen der Einheit.....	252
<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>253</b>
<b>[SELBSTTEST]-Anzeigen</b> .....	<b>255</b>

## **Kapitel 7 Anhang**

<b>Technische Informationen</b> .....	<b>258</b>
Verwenden der PJLink-Funktion.....	258
Verwenden der Art-Net-Funktion.....	259
Steuerungsbefehle via LAN.....	264
<SERIAL/MULTI SYNC IN>-/<SERIAL/MULTI	
SYNC OUT>-Anschlüsse.....	267
<REMOTE 1 IN>-Anschluss.....	271
<b>Technische Daten</b> .....	<b>272</b>
Abmessungen.....	275
Verzeichnis kompatibler Signale.....	276
<b>Vorkehrungen für das Anbringen der</b>	
<b>Aufhängevorrichtung</b> .....	<b>281</b>
<b>Index</b> .....	<b>283</b>

# 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.

## Wichtige Hinweise zur Sicherheit

**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.

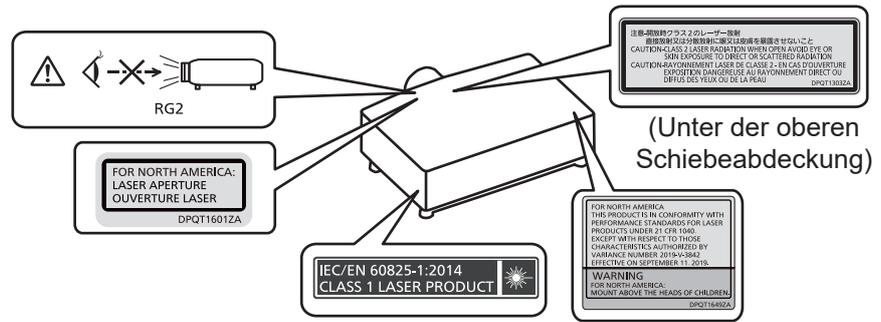


Auf dem Projektor angezeigt

### Hinweis zu Laser

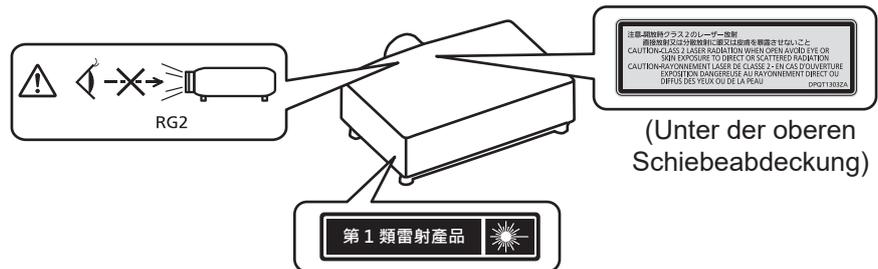
(außer für Taiwan, Indien)

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



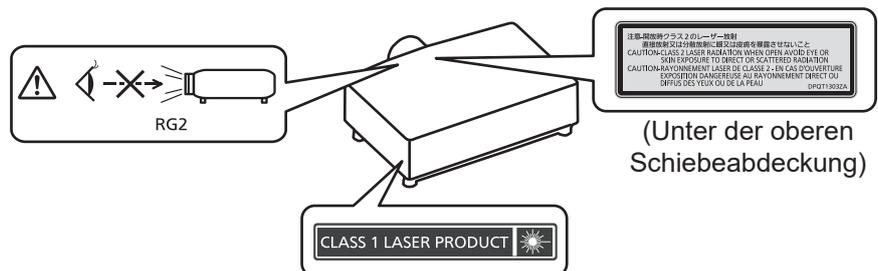
(für Taiwan)

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



(für Indien)

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



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

Nur EU



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

## EU-Konformitätserklärung (DoC) für RE-Richtlinie

Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 2014/53/EU.

Kunden können eine Kopie der Original-DoC für dieses Produkt von unserem DoC-Server herunterladen:

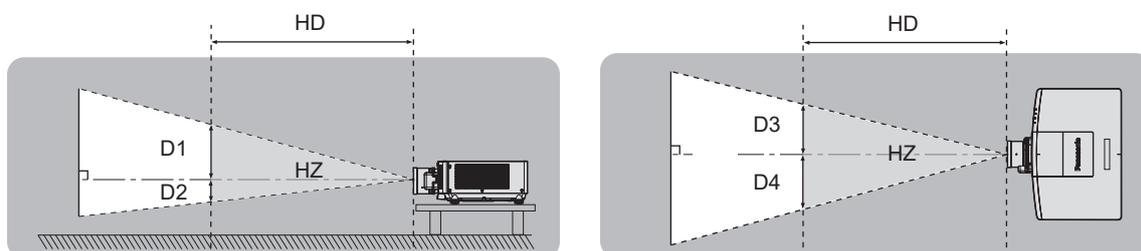
<https://www.ptc.panasonic.eu/>

Kontaktadresse in der EG: Panasonic Connect Europe GmbH, Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

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

Der Abstand von der Projektionsobjektivebene, 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 überschreitet, 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.



### ■ 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.

Modell Nr.	Projektionsobjektiv Modell Nr.	Risikogruppe
PT-MZ20K <sup>*1</sup>	ET-EMT750, ET-EMT850	Risikogruppe 3
PT-MZ17K <sup>*2</sup>	ET-EMT750, ET-EMT700 ET-EMT850, ET-EMT800	Risikogruppe 3
PT-MZ14K <sup>*3</sup> PT-MZ11K <sup>*3</sup>	ET-EMT850, ET-EMT800	Risikogruppe 3

\*1 Wenn der PT-MZ20K mit dem Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-EMT750, ET-EMT850) 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.

\*2 Wenn der PT-MZ17K mit dem Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-EMT750, ET-EMT850, ET-EMT700, ET-EMT800) 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.

\*3 Wenn der PT-MZ14K / PT-MZ11K mit dem Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-EMT850, ET-EMT800) verwendet wird, übersteigt der Gefahrenabstand 1 m (39-3/8") und das Projektionsverhältnis ist unabhängig von den Nutzungsbedingungen größer als 4,0:1. In diesem Fall wird er als Risikogruppe 3 kategorisiert.

## Wichtige Hinweise zur Sicherheit

THIS PROJECTOR MAY BECOME RG3 FOR PROFESSIONAL USE ONLY AND IS NOT INTENDED FOR CONSUMER USE WHEN AN INTERCHANGEABLE PROJECTION LENS IS USED UNDER THE CONDITION THAT THROW RATIO IS GREATER THAN 2.0. REFER TO THE OPERATING INSTRUCTIONS FOR HAZARD DISTANCE BEFORE OPERATION.

CE PROJECTEUR PEUT DEVENIR RG3 POUR UNE UTILISATION PROFESSIONNELLE UNIQUEMENT ET N'EST PAS DESTINÉ À UNE UTILISATION DOMESTIQUE LORSQU'UN OBJETIF DE PROJECTION INTERCHANGEABLE EST UTILISÉ À CONDITION QUE LE RAPPORT DE PROJECTION SOIT SUPÉRIEUR À 2.0. CONSULTEZ LE MANUEL D'UTILISATION ET PRENEZ CONNAISSANCE DE LA DISTANCE DU RISQUE AVANT DE L'UTILISER.

DIESER PROJEKTOR KANN ALS RG3 NUR FÜR DIE PROFESSIONELLE VERWENDUNG EINGESTUFT WERDEN UND IST NICHT FÜR DIE VERWENDUNG DURCH VERBRAUCHER KONZIPERT, WENN EIN AUSTAUSCHPROJEKTIONSOBJEKTIV VERWENDET WIRD, UNTER DER VORAUSSETZUNG, DASS DAS PROJEKTIONSVERHÄLTNISS ÜBER 2.0 LIEGT. BEACHTEN SIE VOR DER BEDienung DIE BEDienungSANLEITUNG IN BEZUG AUF DEN GEFÄHRDUNGSABSTAND.

ДАННЫЙ ПРОЕКТОР МОЖЕТ ВХОДИТЬ В ГРУППУ РИСКА RG3 — ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, И ОН НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СМЕННЫХ ПРОЕКЦИОННЫХ ОБЪЕКТИВОВ ПРИ УСЛОВИИ, ЧТО ПРОЕКЦИОННОЕ ОТНОШЕНИЕ (THROW RATIO) БОЛЬШЕ ЧЕМ 2.0. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ОБРАТИТЕСЬ К ИНСТРУКЦИЯМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ЧТОБЫ УЗНАТЬ ПРО ОПАСНОЕ РАСТояНИЕ.

이 프로젝터는 투사 비율이 2.0보다 큰 교체식 투사 렌즈를 사용한 경우, 전문가 전용인 RG3 등급이 될 수 있으며, 일반 소비자용이 아닙니다. 작동하기 전에 위험 거리에 대해서는 사용 설명서를 참조하십시오.

本投影机使用可換式投影鏡頭，且投射率大於 2.0 時，屬於僅適合專業使用的RG3級產品，不能用作消費類電子產品。操作前請先參閱使用說明書了解危險距離。

DPQT1652ZA

THIS PROJECTOR MAY BECOME RG3 FOR PROFESSIONAL USE ONLY AND IS NOT INTENDED FOR CONSUMER USE WHEN AN INTERCHANGEABLE PROJECTION LENS IS USED UNDER THE CONDITION THAT THROW RATIO IS GREATER THAN 4.0. REFER TO THE OPERATING INSTRUCTIONS FOR HAZARD DISTANCE BEFORE OPERATION.

CE PROJECTEUR PEUT DEVENIR RG3 POUR UNE UTILISATION PROFESSIONNELLE UNIQUEMENT ET N'EST PAS DESTINÉ À UNE UTILISATION DOMESTIQUE LORSQU'UN OBJETIF DE PROJECTION INTERCHANGEABLE EST UTILISÉ À CONDITION QUE LE RAPPORT DE PROJECTION SOIT SUPÉRIEUR À 4.0. CONSULTEZ LE MANUEL D'UTILISATION ET PRENEZ CONNAISSANCE DE LA DISTANCE DU RISQUE AVANT DE L'UTILISER.

DIESER PROJEKTOR KANN ALS RG3 NUR FÜR DIE PROFESSIONELLE VERWENDUNG EINGESTUFT WERDEN UND IST NICHT FÜR DIE VERWENDUNG DURCH VERBRAUCHER KONZIPERT, WENN EIN AUSTAUSCHPROJEKTIONSOBJEKTIV VERWENDET WIRD, UNTER DER VORAUSSETZUNG, DASS DAS PROJEKTIONSVERHÄLTNISS ÜBER 4.0 LIEGT. BEACHTEN SIE VOR DER BEDienung DIE BEDienungSANLEITUNG IN BEZUG AUF DEN GEFÄHRDUNGSABSTAND.

ДАННЫЙ ПРОЕКТОР МОЖЕТ ВХОДИТЬ В ГРУППУ РИСКА RG3 — ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, И ОН НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СМЕННЫХ ПРОЕКЦИОННЫХ ОБЪЕКТИВОВ ПРИ УСЛОВИИ, ЧТО ПРОЕКЦИОННОЕ ОТНОШЕНИЕ (THROW RATIO) БОЛЬШЕ ЧЕМ 4.0. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ОБРАТИТЕСЬ К ИНСТРУКЦИЯМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ЧТОБЫ УЗНАТЬ ПРО ОПАСНОЕ РАСТояНИЕ.

이 프로젝터는 투사 비율이 4.0보다 큰 교체식 투사 렌즈를 사용한 경우, 전문가 전용인 RG3 등급이 될 수 있으며, 일반 소비자용이 아닙니다. 작동하기 전에 위험 거리에 대해서는 사용 설명서를 참조하십시오.

本投影机使用可換式投影鏡頭，且投射率大於 4.0 時，屬於僅適合專業使用的RG3級產品，不能用作消費類電子產品。操作前請先參閱使用說明書了解危險距離。

DPQT1655ZA

PT-MZ20K, PT-MZ17K

PT-MZ14K, PT-MZ11K

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)

Modell Nr.	Projektionsobjektiv Modell Nr.	HD*1	D1*2	D2*2	D3*2	D4*2
PT-MZ20K	ET-EMT750	1,7	0,21	0,21	0,25	0,25
	ET-EMT850	2,7	0,18	0,18	0,22	0,22
PT-MZ17K	ET-EMT750	1,0	0,12	0,12	0,14	0,14
	ET-EMT700					
	ET-EMT850 ET-EMT800	2,4	0,16	0,16	0,19	0,19
PT-MZ14K	ET-EMT850 ET-EMT800	2,1	0,14	0,14	0,17	0,17
PT-MZ11K	ET-EMT850 ET-EMT800	1,6	0,11	0,11	0,13	0,13

\*1 HD: Gefahrenabstand

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

### Hinweis

- Der Wert in der Tabelle basiert auf IEC/EN 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 Feuersausbruchs, 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 Feuersausbruchs 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 Feuersausbruch 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 20).
- Stellen Sie den Projektor nicht auf Textilien oder Papier, da diese Materialien in die Lufteintrittsöffnung gesaugt werden können.

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

**Halten Sie kein optisches Gerät in den Lichtstrahl der Projektion (wie ein Vergrößerungsglas oder einen Spiegel).**

Solche Handlung kann eine Verbrennung oder Sehverlust verursachen.

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

**Projizieren Sie kein Bild mit dem am Projektionsobjektiv (optional) angeschlossenen Objektivdeckel.**

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.

### **WARNUNG:**

#### **Verwenden Sie die von Panasonic Projector & Display Corporation angegebene Aufhängevorrichtung.**

Das Verwenden einer anderen Aufhängevorrichtung als der hier aufgeführten kann zu Sturzunfällen führen.

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

#### **Installationsarbeiten wie die Montage des Projektors an der Decke müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.**

Wenn die Installation nicht sorgfältig ausgeführt bzw. gesichert wird, kann das Unfälle, wie z.B. einen elektrischen Schlag auslösen.

### **■ ZUBEHÖR**

#### **Verwenden Sie die Batterien auf keinen Fall unvorschriftsmäßig und beachten Sie Folgendes.**

Bei Nichtbeachtung können die Batterien auslaufen, sich überhitzen, explodieren oder Feuer fangen.

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

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

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

#### **Lassen Sie Kinder nicht an die Batterien und Objektivbefestigungsschraube 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, ehe Sie die Einheit reinigen oder Teile austauschen.** Andernfalls kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

### ■ GEBRAUCH/ INSTALLATION

**Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Projektor ab.**

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

**Stützen Sie sich nicht auf den Projektor.**

Sie können stürzen und dabei kann der Projektor beschädigt werden; außerdem können Sie sich Verletzungen zuziehen.

- Geben Sie besonders darauf acht, dass Sie keine kleinen Kinder auf dem Projektor stehen oder sitzen lassen.

**Verwenden Sie den Projektor nicht in sehr warmen Räumen.**

Solche Handlung kann das Gehäuse oder die Innenelemente außer Betrieb setzen oder einen Brand auslösen.

- Seien Sie besonders vorsichtig an Orten, die direktem Sonnenlicht ausgesetzt sind oder die sich in der Nähe von Heizungen befinden.

**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

**Bringen Sie die Luftfiltereinheit nicht in feuchtem Zustand an.**

Dies kann Kurzschlüsse oder Funktionsstörungen zur Folge haben.

- Lassen Sie die Luftfiltereinheiten nach der Reinigung gründlich trocknen.

**Lassen Sie die Innenteile des Projektors nach jeweils ungefähr 20 000 Nutzungsstunden von Ihrem Händler reinigen.**

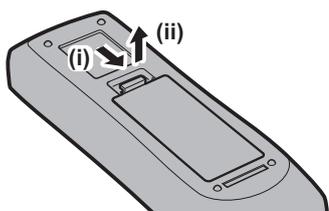
Fortlaufender Gebrauch bei sich ansammelndem Staub im Inneren des Projektors kann Feuer verursachen.

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

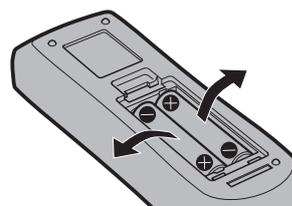
## Entfernen der Batterien

### 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.
  - Windows und Microsoft Edge sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
  - Mac, macOS, Safari und iPhone sind Marken von Apple Inc., eingetragen in den USA und anderen Ländern und Regionen.
  - Die Marke PJLink wurde für die Eintragung als Marke in Japan, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und Regionen eingereicht.
  - 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.
  - 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
  - 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-Software-Lizenz ist in der Firmware dieses Produkts gespeichert und kann heruntergeladen werden, indem Sie über den Webbrowser auf diesen Projektor zugreifen. Einzelheiten finden Sie unter „Websteuerungsfunktion“ (➔ Seite 193).

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](mailto: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 Luminanz und hoher Kontrast mit niedriger Geräusentwicklung

- ▶ Mit einem extrem leistungsfähigen optischen System und einem einmaligen Antriebssystem, das die maximale Leistung der Festkörperlichtquelle nutzt, werden mit einer hohen Farbwiedergabe trotz der kompakten Größe eine hohe Luminanz von 20 000 lm<sup>\*1</sup>, ein hoher Kontrast von 3 000 000:1<sup>\*2</sup> und die niedrige Geräusentwicklung von 42 dB<sup>\*3</sup> erreicht.

\*1 Ein Wert für PT-MZ20K.

Ein Wert für PT-MZ17K ist 16 500 lm.

Ein Wert für PT-MZ14K ist 14 000 lm.

Ein Wert für PT-MZ11K ist 11 000 lm.

\*2 Wenn [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] eingestellt ist

\*3 Ein Wert für PT-MZ20K.

Ein Wert für PT-MZ17K ist 38 dB.

Ein Wert für PT-MZ14K und PT-MZ11K ist 35 dB.

Wenn [BETRIEBSMODUS] unter

[BETRIEBSEINSTELLUNG] auf [NORMAL] gesetzt ist

### Einfache und extrem flexible Konfiguration

- ▶ Zusätzlich zur DIGITAL LINK-Unterstützung, Art-Net-Unterstützung und einem umfangreichen Angebot optionaler Objektive wurden für den Projektor eine flexible Installation mit einer hohen Breite realisiert, die alle 360°-Rundumprojektionen unter Ausnutzung der Eigenschaften der Festkörperlichtquelle unterstützen. Eine erweiterte Wiedergabe für eine breite Palette von Verwendungen ist jetzt möglich. Mit einer überragenden Kompatibilität mit anderen Geräten als Projektoren ist eine fortschrittliche Darstellung in einem großen Nutzungsbereich möglich.

### Lange Lebensdauer und hohe Zuverlässigkeit

- ▶ Die Wartungskosten für langfristigen Betrieb werden durch die besondere Lichtquellenkühlsteuerungstechnik und die Verbesserung der Staubfestigkeit verringert. Außerdem trägt die Implementierung der Backup-Funktion, die die Projektion fortsetzt, indem sofort zum Backup-Eingangssignal umgeschaltet wird, selbst wenn das Eingangssignal deaktiviert wird, zu einem stabilen Betrieb bei, ebenso wie die Nutzung einer Festkörperlichtquelle mit langer Lebensdauer.

## Kurzanleitung

Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

1. **Stellen Sie den Projektor auf.**  
(➔ Seite 35)



2. **Bringen Sie das Projektionsobjektiv an (optional).**  
(➔ Seite 46)



3. **Schließen Sie die externen Geräte an.**  
(➔ Seite 50)



4. **Schließen Sie das Netzkabel an.**  
(➔ Seite 56)



5. **Schalten Sie den Projektor ein.**  
(➔ Seite 58)



6. **Nehmen Sie die Anfangseinstellungen vor.**  
(➔ Seite 59)  
**Führen Sie die Objektivkalibrierung aus.**  
(➔ Seite 72)

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



7. **Wählen Sie das Eingangssignal.**  
(➔ Seite 69)



8. **Stellen Sie das Bild ein.**  
(➔ Seite 70)

# 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 Videosignal 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. Ein solcher Standort kann zudem die Lebensdauer der inneren Teile verringern und zu einer Fehlfunktion führen.
- In der Nähe der Abluft einer Klimaanlage: Abhängig von den Nutzungsbedingungen kann sich die Projektionsfläche in seltenen Fällen aufgrund der heißen Luft von der Abluftöffnung oder der Heizungs- und Kühlungsluft von der Klimaanlage bewegen. Stellen Sie sicher, dass die Abluft vom Projektor oder von anderen Geräten oder die Luft der Klimaanlage nicht zur Vorderseite des Projektors bläst.
- Orte mit starken Temperaturschwankungen wie in der Nähe von Lampen (Studiolampen): 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.

### ■ 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 Kabelübertragungslinien 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 Netzkabel, das an den <DIGITAL LINK>-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.

Der Projektor ist mit der Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung ausgestattet und korrigiert den Fokus automatisch auf Grundlage der erkannten Temperaturänderung des Objektivs oder der erkannten Helligkeitsänderung des Bildes, sodass der Fokus auch dann stabil ist, wenn das Gerät eingeschaltet wurde oder wenn beim Bild eine starke Helligkeitsänderung auftritt.

Einzelheiten zur Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] (➔ Seite 133). Die Spezifikationen für den Betrieb und die werkseitigen Standardeinstellungen variieren abhängig vom Projektionsobjektiv.

Wenn der Projektor verwendet wird, während die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung deaktiviert ist, wird empfohlen, die Fokusanpassung durchzuführen, wenn das Fokustestbild mindestens 30 Minuten angezeigt wurde.

Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➔ Seite 161).

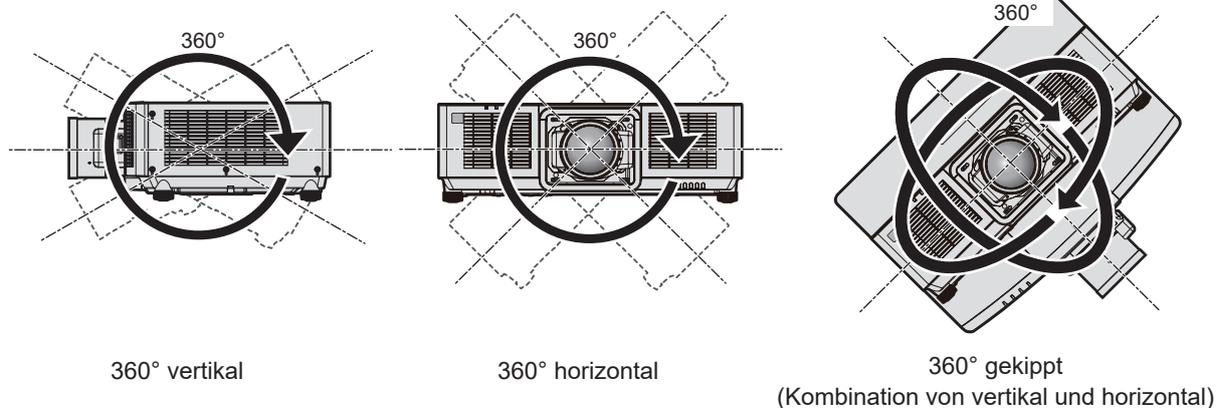
## ■ Installieren Sie den Projektor nicht in Höhen von 2 700 m (8 858') oder höher über dem Meeresspiegel.

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

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

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.



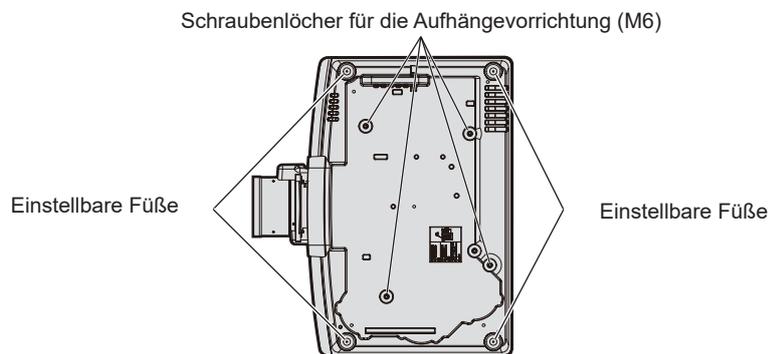
## Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors

- 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 auf andere Weise als in Bodeninstallation unter Verwendung der einstellbaren Füße installieren oder ihn mit der Aufhängevorrichtung an der Deck montieren, entfernen Sie die vier einstellbaren Füße und verwenden Sie die sechs Schraubenlöcher, um den Projektor an einer Halterung zu befestigen (wie in der Abbildung gezeigt).

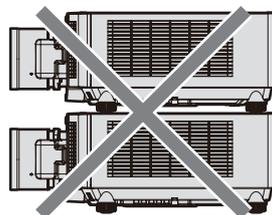
Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass kein Freiraum zwischen den Schraubenlöchern für die Aufhängevorrichtung an der Projektorunterseite und der Einstellungsfläche vorliegt, indem Sie Distanzscheiben (Metall) dazwischen einsetzen.

- 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).

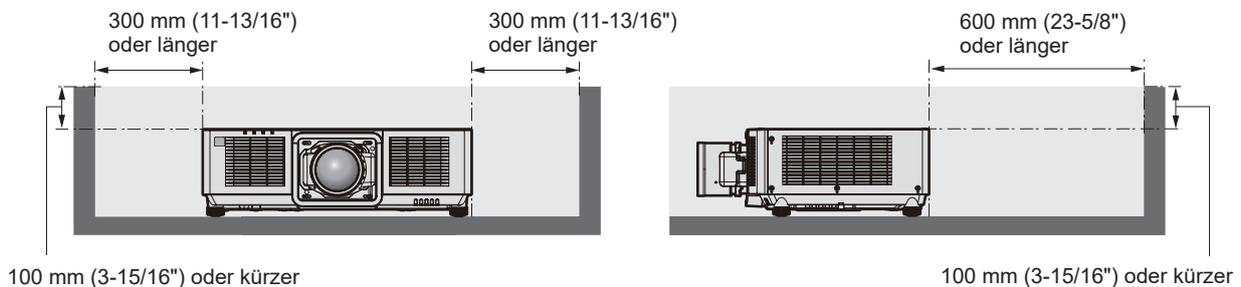
(Schraubendurchmesser: M6, Gewindetiefe innerhalb des Projektors: 12 mm (15/32"), Anzugmoment:  $4 \pm 0,5$  N·m)



- Stapeln Sie die Projektoren nicht übereinander.

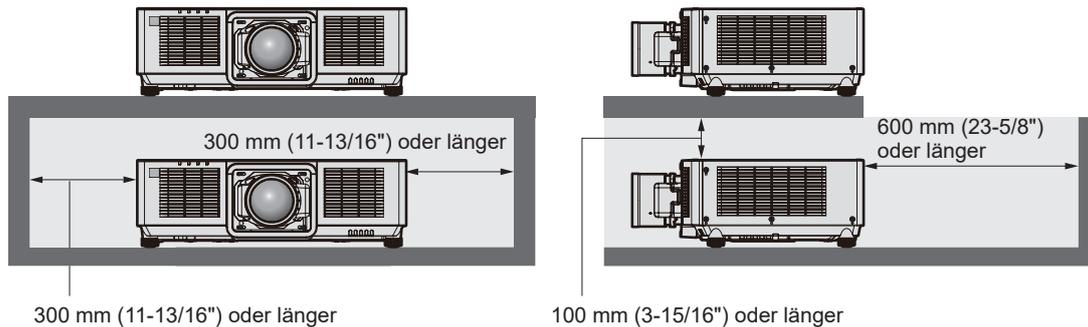


- Blockieren Sie nicht die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors.
- Verhindern Sie, dass Heizungs- und Kühlungsluft aus Klimaanlage oder die Abluft anderer Projektoren direkt auf die Lufteintritts-/Abluftöffnungen des Projektors geblasen wird.



- Installieren Sie den Projektor nicht in einem geschlossenen Raum.

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



- Wenn Sie den Projektor mit der Halterung an der Decke oder einer Wand installieren und fixieren, stellen Sie sicher, dass die Befestigungsschraube bzw. das Netzkabel nicht in Kontakt mit den Metallteilen im Inneren der Decke oder Wand kommen. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag kommen.
- 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 Netzkabel 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-Geräten 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 Geräte kann durch Funkstörungen die Kommunikation unterbrechen oder die Kommunikationsgeschwindigkeit verringern.

- Mikrowellenherde usw.
- Industrielle, wissenschaftliche oder medizinische Geräte usw.
- Anlageninterne Funkstationen zur Identifikation sich bewegnender 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 Radios nutzen 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.

### **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 Peripheriegeräten 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>

Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Projector & Display Corporation festgelegten Elemente durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller. Der 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

#### • Logo Transfer Software

Diese Anwendungssoftware überträgt das Originalbild, wie ein Firmenlogo, das am Anfang projiziert wird, auf den Projektor.

#### • Smart Projector Control

Diese Anwendungssoftware stellt unter Verwendung eines Smartphones oder eines Tablets den Projektor, der über LAN angeschlossen ist, ein und passt ihn an.

#### • Multi Monitoring & Control Software

Diese Anwendungssoftware überwacht und steuert Displays mit mehreren Geräten (Projektor und Flachbilddisplay), die mit dem Intranet verbunden sind.

#### • Frühwarnsoftware

Diese Plug-In-Software überwacht den Status der Anzeigegeräte und ihrer Peripheriegeräte innerhalb eines Intranets, meldet Abweichungen der Geräte und erkennt Zeichen möglicher Abweichungen. „Frühwarnsoftware“ ist in der „Multi Monitoring & Control Software“ vorinstalliert. Um die Frühwarnfunktion dieser Plug-In-Software zu verwenden, installieren Sie „Multi Monitoring & Control Software“ auf dem zu verwendenden Computer. Indem diese Frühwarnfunktion aktiviert wird, informiert sie über die ungefähre Zeit für den Austausch der Verbrauchsmaterialien für die Anzeigegeräte, zur Reinigung jedes Teils der Anzeigegeräte und zum Austausch der Bauteile der Anzeigegeräte, sodass eine Wartung im Voraus ausgeführt werden kann.

Die Frühwarnfunktion kann nach der Installation von „Multi Monitoring & Control Software“ auf einem Computer durch die Registrierung von bis zu 2048 Anzeigegeräten kostenlos für 90 Tage verwendet werden. Um sie auch nach den 90 Tagen weiterhin zu verwenden, ist es notwendig, die Lizenz von „Frühwarnsoftware“ (Modellreihe ET-SWA100) zu erwerben und die Aktivierung durchzuführen. Abhängig von der Lizenzart unterscheidet sich die Zahl der Anzeigegeräte, die für die Überwachung registriert werden können. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung von „Multi Monitoring & Control Software“.

#### • 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. Dies ermöglicht auch eine einfache automatische Anpassung der Geometriekorrektur, Edge-Blending, Farbe und Helligkeit gemäß der Form der Leinwand durch die Verwendung einer Kamera.

#### • Projektornetzwerk-Konfigurationssoftware

Diese Anwendungssoftware ermöglicht das Festlegen der Netzwerkinformationen, wie der IP-Adressen, und der Projektornamen für mehrere Projektoren, die zusammen mit dem Netzwerk verbunden sind. Des Weiteren können das Administratorkonto, die Netzwerkinformationen und der Projektorname für den Projektor festgelegt werden, für den nicht das Administratorkonto mit dieser Software festgelegt wurde.

### 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.

Die mit dem optionalen Projektionsobjektiv mitgelieferte Objektivabdeckung muss am Objektiv angebracht bleiben, wenn der Projektor nicht verwendet wird.

### ■ LCD-Feld

Das LCD-Feld wird durch eine Technologie mit extrem hoher Präzision hergestellt, aber in seltenen Fällen gibt es möglicherweise fehlende Pixel oder Pixel, die ständig leuchten. Beachten Sie, dass ein solches Phänomen keine Fehlfunktion darstellt.

Außerdem kann ein Nachbild auf dem LCD-Bildschirm verbleiben, wenn über einen längeren Zeitraum ein Standbild projiziert wird. Projizieren Sie in einem solchen Fall das Testmuster [VOLLSTÄNDIG WEIß] für 1 Stunde oder länger. Beachten Sie, dass das Restbild möglicherweise nicht vollständig verschwindet.

Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➔ Seite 161).

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

Andernfalls verkürzt sich möglicherweise die Lebensdauer der internen Komponenten, und es können Funktionsstörungen auftreten.

### ■ Optische Teile

Der Austauschzyklus für die optischen Teile, wie das LCD-Feld oder die Polarisationsplatte, wird möglicherweise kürzer, selbst wenn sie für weniger als ein Jahr verwendet wurden, wenn die Umgebungstemperatur hoch ist oder in einer Umgebung mit sehr viel Staub oder Zigarettenrauch. Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Händler.

### ■ 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.

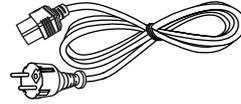
## Zubehör

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

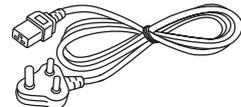
### Kabellose/Kabelfernbedienungseinheit <1> (N2QAYA000243)



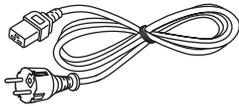
Für Korea  
(K2CZ3YY00032) <1>  
200 V - 240 V



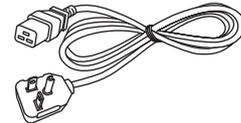
Für Indien  
(K2CZ3YY00100) <1>  
200 V - 240 V



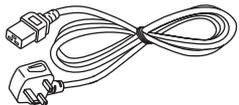
### Netzkabel (K2CM3YY00057) 200 V - 240 V



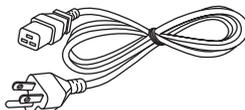
Für Taiwan  
(K2CH3YY00009) <1>  
200 V - 240 V



### (K2CT3YY00101) 200 V - 240 V



### (K2CG3YY00218) 100 V - 120 V



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



(Für die Fernbedienungseinheit)

### Objektivbefestigungsschraube <4> (DPHD1008ZA/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 Typ und die Anzahl der mitgelieferten Netzkabel schwankt abhängig von dem Land oder der Region, wo Sie das Produkt gekauft haben.
- Verwenden Sie die mitgelieferten Objektivbefestigungsschrauben, um das Projektionsobjektiv am Projektor zu befestigen. Wenn Sie ein anderes Projektionsobjektiv als das Zoom-Objektiv (Modell-Nr. ET-EMU100) befestigen, verwenden Sie nur eine Objektivbefestigungsschraube. Die übrigen drei Schrauben sind Ersatzschrauben. Lagern Sie sie entsprechend, sodass sie nicht verloren gehen.
- Die Modellnummern des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Sonderzubehör

Sonderzubehör (Produktname)		Modell Nr.
Projektionsobjektiv	Zoomobjektiv	ET-EMU100, ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMS650, ET-EMT750, ET-EMT850
Aufhängevorrichtung		ET-PKD120H (für Hohe Decken) ET-PKD120S (für Niedrige Decken) ET-PKD130H (für hohe Decken, 6-achsige Einstellung) ET-PKE301B (Projektormontagehalterung)* <sup>1</sup>
Wireless-Modul* <sup>2</sup>		Modellreihe AJ-WM50* <sup>3</sup>
Frühwarnsoftware (Grundlegende Lizenz/3-jährige Lizenz)		Modellreihe ET-SWA100* <sup>4</sup>
NFC-Upgrade-Kit* <sup>2</sup>		ET-NUK10
Digitale Interface-Box		ET-YFB100G
DIGITAL LINK Umschalter		ET-YFB200G
Ersatzfiltereinheit		ET-RFM100

\*1 Wenn der Projektor an der vorhandenen Aufhängevorrichtung angebracht wird (in Verbindung mit der Modell-Nr. ET-PKD120H (für Hohe Decken) oder ET-PKD120S (für Niedrige Decken) und der Modell-Nr. ET-PKE300B (Projektormontagehalterung)), ist es notwendig, das Fallschutzdrahtseil durch das zu ersetzen, das diesem Projektor entspricht. Wenn Sie das Fallschutzset (Service-Modell-Nr.: 1PO1PKE301B) separat benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

\*2 Die Verfügbarkeit dieses Produkts variiert abhängig vom Land. Einzelheiten erhalten Sie von Ihrem Händler.

\*3 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

\*4 Das Suffix der Modell-Nr. variiert entsprechend dem Lizenztyp.

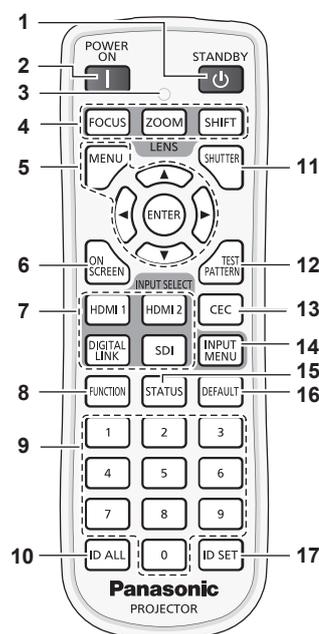
### Hinweis

- Für PT-MZ17K, PT-MZ14K und PT-MZ11K kann auch das folgende Zoom-Objektiv verwendet werden:  
ET-EMS600, ET-EMT700, ET-EMT800
- 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.
- Die Modellnummern des optionalen Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Mit dem optionalen NFC-Upgrade-Kit (Modell-Nr.: ET-NUK10) kann die NFC-Funktion des Projektors aktiviert werden. Beachten Sie, dass bei einigen Modellen die NFC-Funktion bei der Auslieferung ab Werk aktiviert ist und dass es einige Ländern oder Regionen gibt, in denen das NFC-Upgrade-Kit nicht verwendet werden kann. Informationen zur Verfügbarkeit der NFC-Funktion in dem Land oder der Region, in dem/der Sie das Produkt gekauft haben, finden Sie auf der folgenden Website oder wenden Sie sich an Ihren Händler.  
<https://docs.connect.panasonic.com/projector>
- Das Sonderzubehör, 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>

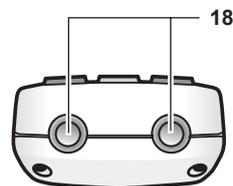
# Über Ihren Projektor

## Fernbedienung

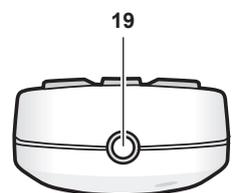
### ■ Vorderseite



### ■ 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 70)
- 5 **<MENU>-Taste/<ENTER>-Taste/▲▼◀▶-Tasten**  
Dient zum Navigieren im Menübildschirm. (➔ Seite 81)  
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 76)
- 7 **Eingangsauswahl-Tasten (<HDMI 1>, <HDMI 2>, <DIGITAL LINK>, <SDI>)**  
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➔ Seite 69)
- 8 **<FUNCTION>-Taste**  
Weist einen häufig verwendeten Vorgang als Schnellzugriffstaste zu. (➔ Seite 77)  
Wenn die <FUNCTION>-Taste gedrückt gehalten wird, wird der [FUNKTIONSTASTEN MENÜ]-Bildschirm angezeigt. (➔ Seite 151)
- 9 **Zahlentasten (<0> - <9>)**  
Dient zur Eingabe einer Identifikationsnummer oder eines Passworts in einer Umgebung mit mehreren Projektoren.
- 10 **<ID ALL>-Taste**  
Wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren zur simultanen Steuerung aller Projektoren mit einer Fernbedienung benutzt. (➔ Seite 32)
- 11 **<SHUTTER>-Taste**  
Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet. (➔ Seite 76)
- 12 **<TEST PATTERN>-Taste**  
Zeigt das Testbild an. (➔ Seite 77)
- 13 **<CEC>-Taste**  
Zeigt den HDMI-CEC-Bedienbildschirm. (➔ Seite 236)
- 14 **<INPUT MENU>-Taste**  
Zeigt den Eingangsauswahlbildschirm an. (➔ Seite 70)
- 15 **<STATUS>-Taste**  
Zeigt die Projektor-Informationen an.
- 16 **<DEFAULT>-Taste**  
Stellt die Einstellung des angezeigten Untermenüs auf die Werkseinstellung zurück. (➔ Seite 82)
- 17 **<ID SET>-Taste**  
Stellt die Identifikationsnummer der Fernbedienung in einer Umgebung mit mehreren Projektoren ein. (➔ Seite 32)
- 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 33)

### 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

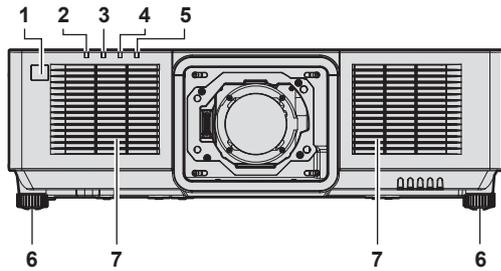
### Hinweis

---

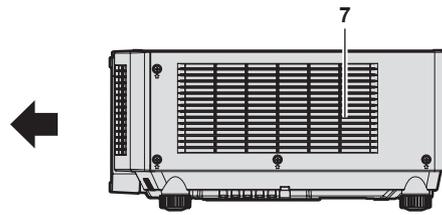
- Wenn Sie die Fernbedienung nutzen, indem Sie sie direkt auf den Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors richten, bedienen Sie die Fernbedienung in einem Abstand von etwa 30 m (98'5") oder weniger vom Signalempfänger der Fernbedienung. Die Fernbedienung kann unter Winkeln bis zu  $\pm 30^\circ$  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.

## Projektorgehäuse

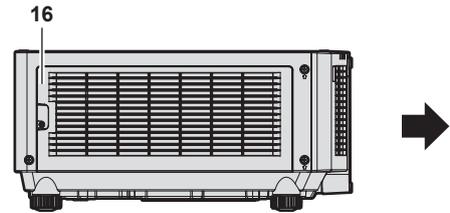
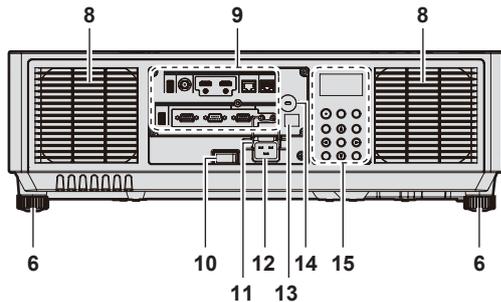
### ■ Vorderseite



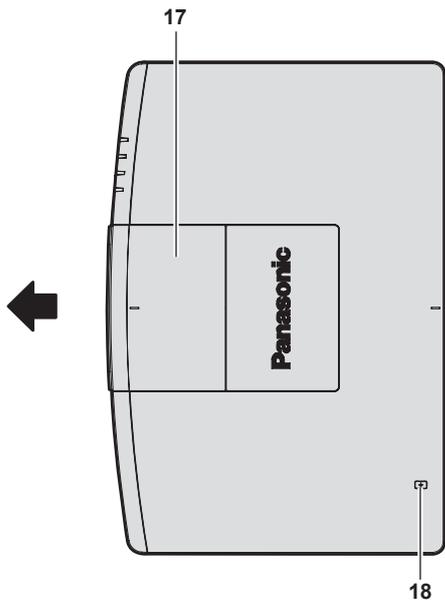
### ■ Seite



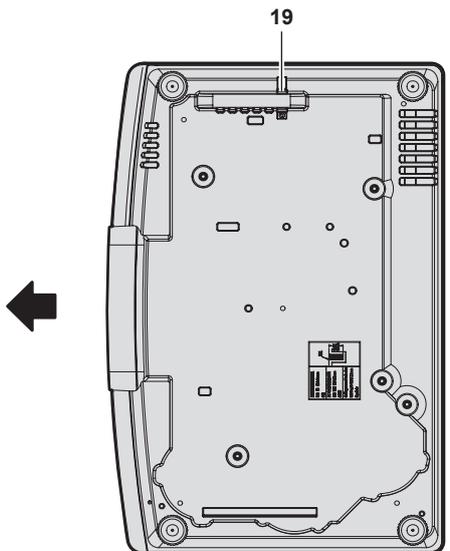
### ■ Rückseite



### ■ Oben



### ■ Unterseite



← : Projektionsrichtung

- 1 Signalempfänger der Fernbedienung (vorn)
- 2 Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>  
Zeigt den Betriebszustand an.
- 3 Lichtquellenanzeige <LIGHT>  
Gibt den Status der Lichtquelle an.
- 4 Temperaturanzeige <TEMP>  
Zeigt die Innentemperatur an.
- 5 Filteranzeige <FILTER>  
Zeigt den Status der Luftfiltereinheit an.
- 6 Einstellbare Füße  
Zur Einstellung des Projektionswinkels.
- 7 Lufteintrittsöffnung
- 8 Abluftöffnung
- 9 Anschlüsse (→ Seite 31)

- 10 <MAIN POWER>-Schalter  
Schaltet die Spannungsversorgung ein/aus.
- 11 Netzkabelhalterung
- 12 <AC IN>-Anschluss  
Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an.
- 13 Signalempfänger der Fernbedienung (hinten)
- 14 Sicherheitssteckplatz  
Dieser Sicherheitssteckplatz ist mit Kensington-Sicherheitskabeln kompatibel.
- 15 Bedienfeld (→ Seite 30)
- 16 Luftfilterabdeckung  
Die Luftfiltereinheit befindet sich im Inneren.
- 17 Obere Schiebeabdeckung  
Dort befindet sich der Objektivsperrhebel für die Befestigung des Projektionsobjektivs im Inneren. (→ Seite 46)

### 18 NFC-Berührungspunkt

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

### 19 Anschluss für Diebstahlschutz

Befestigt ein Diebstahlsicherungskabel usw.

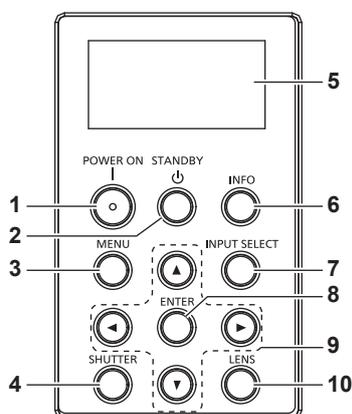
### Achtung

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

### Hinweis

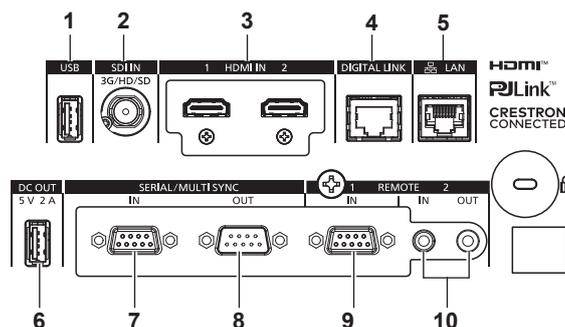
- Mit dem optionalen NFC-Upgrade-Kit (Modell-Nr.: ET-NUK10) kann die NFC-Funktion des Projektors aktiviert werden. Beachten Sie, dass bei einigen Modellen die NFC-Funktion bei der Auslieferung ab Werk aktiviert ist und dass es einige Ländern oder Regionen gibt, in denen das NFC-Upgrade-Kit nicht verwendet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

### ■ Bedienfeld



- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1 &lt;POWER ON&gt;-Taste</b><br/>Stellt den Projektor auf den Projektionsmodus ein, wenn der &lt;MAIN POWER&gt;-Schalter am Projektor auf &lt;ON&gt; eingestellt ist und das Gerät ausgeschaltet wird (Standby-Modus).</p> <p><b>2 &lt;STANDBY&gt;-Taste</b><br/>Versetzt den Projektor in den Ausschaltzustand (Standby-Modus), wenn der &lt;MAIN POWER&gt;-Schalter am Projektor im Projektionsmodus auf &lt;ON&gt; gestellt ist.</p> <p><b>3 &lt;MENU&gt;-Taste</b><br/>Zeigt das Hauptmenü an oder blendet es aus. (➔ Seite 81)<br/>Kehrt zum vorherigen Menü zurück, wenn das Untermenü angezeigt wird.<br/>Wenn Sie bei ausgeschalteter Bildschirmanzeige (ausgeblendet) die &lt;MENU&gt;-Taste auf dem Bedienfeld mindestens drei Sekunden lang drücken, wird die Bildschirmanzeige eingeschaltet.</p> <p><b>4 &lt;SHUTTER&gt;-Taste</b><br/>Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet. (➔ Seite 76)</p> | <p><b>5 Informationsmonitor</b><br/>Zeigt die verschiedenen Status und Fehlerinformationen an. (➔ Seite 220)</p> <p><b>6 &lt;INFO&gt;-Taste</b><br/>Mit dieser Taste wird der Informationsmonitor bedient. (➔ Seite 220)</p> <p><b>7 &lt;INPUT SELECT&gt;-Taste</b><br/>Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➔ Seite 69)</p> <p><b>8 &lt;ENTER&gt;-Taste</b><br/>Bestimmt und führt eine Option im Menübildschirm aus.</p> <p><b>9 ▲▼◀▶-Auswahltasten</b><br/>Verwenden Sie diese Tasten, um eine Option des Menübildschirms auszuwählen, Einstellungen zu ändern und den Pegel anzupassen.<br/>Wird auch verwendet, um ein Passwort in [SICHERHEIT] einzugeben oder Zeichen einzugeben.</p> <p><b>10 &lt;LENS&gt;-Taste</b><br/>Passt den Fokus, den Zoom und die Objektivverschiebung an.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ■ Anschlüsse



### 1 <USB>-Anschluss

Dies ist ein Anschluss für den Anschluss des USB-Speichers, wenn die Datenübernahmefunktion oder Firmware-Aktualisierungsfunktion usw. verwendet wird.

(➔ Seiten 232, 238)

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 190)

### 2 <SDI IN>-Anschluss

Dies ist der Anschluss zur Einspeisung des SDI-Signals.

### 3 <HDMI IN 1>-Anschluss/<HDMI IN 2>-Anschluss

Dies sind Anschlüsse zum Einspeisen des HDMI-Signals.

### 4 <DIGITAL LINK>-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.

### 5 <LAN>-Anschluss

Dies ist ein LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk.

### 6 <DC OUT>-Anschluss

Dieser USB-Anschluss dient allein der Stromversorgung. (5 V Gleichstrom, maximal 2,0 A)

Verwenden Sie diesen Anschluss, wenn drahtlose Anzeigeadapter und drahtlose LAN-/Ethernet-Konverter usw. mit Strom versorgt werden müssen.

### 7 <SERIAL/MULTI SYNC IN>-Anschluss

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

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 <SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschluss

Dies ist der Anschluss zum Ausgeben RS-232C-konformer Eingangssignale, die am <SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschluss eingespeist werden.

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.

### 9 <REMOTE 1 IN>-Anschluss

Dieser Anschluss wird verwendet, um den Projektor mit der externen Steuerung fernzusteuern.

### 10 <REMOTE 2 IN>-Anschluss/<REMOTE 2 OUT>-Anschluss

Mit diesen Anschlüssen wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren die Fernbedienung für die serielle Steuerung angeschlossen.

## Achtung

- Wenn ein Netzkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.
- Wenn Sie einen USB-Speicher an den <USB>-Anschluss anschließen, beachten Sie auch „Verwendung des USB-Speichers“ (➔ Seite 75)
- Um die Ethernet- und die seriellen Steuerungssignale über den <DIGITAL LINK>-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> 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> und <LAN> nicht direkt über ein Netzkabel. Konstruieren Sie das System so, dass es nicht über Peripheriegeräte, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk verbunden ist.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, kann die Stromversorgung über den <DC OUT>-Anschluss auch dann erfolgen, während sich der Projektor im Standby-Modus befindet. Wenn [ECO] eingestellt ist, ist im Standbymodus keine Stromversorgung möglich.

# Vorbereiten der Fernbedienung

## Einsetzen und Entnehmen der Batterien

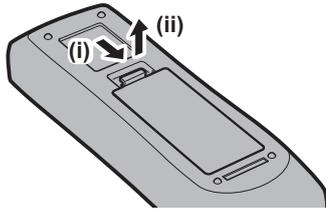


Abb. 1

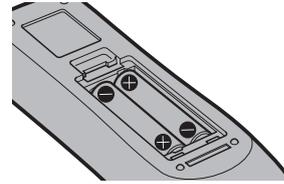


Abb. 2

- 1) Öffnen Sie den Deckel. (Abb. 1)
- 2) Legen Sie die Batterien ein und schließen Sie den Deckel (legen Sie zuerst die  $\ominus$ -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 59).

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 78).

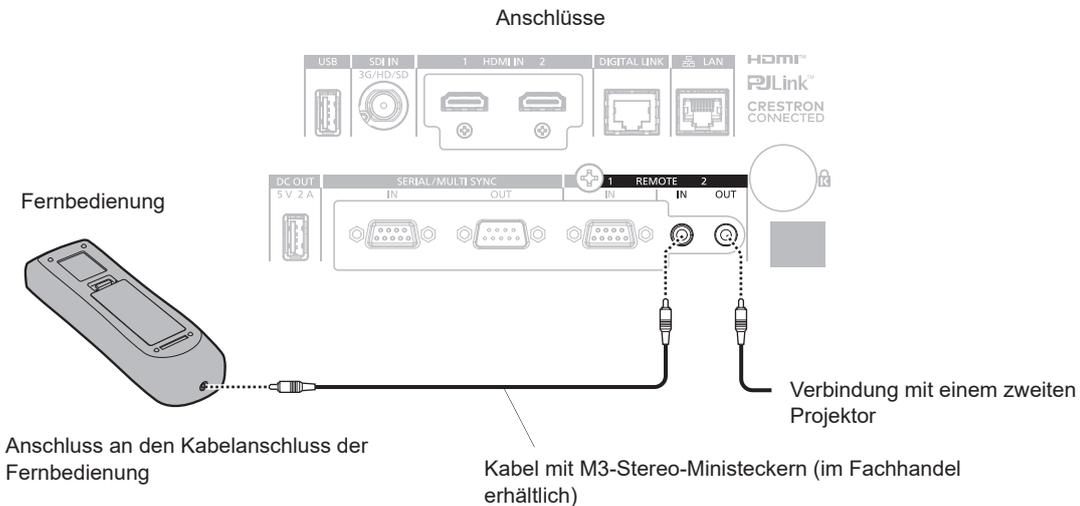
### Hinweis

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

## Anschließen der Fernbedienung an den Projektor über ein Kabel

Um mehrere Projektoren nebeneinander gleichzeitig mit einer Fernbedienung zu steuern, schließen Sie die Fernbedienung über ein im Handel erhältliches Kabel mit M3-Stereo-Ministeckern unter Verwendung der <REMOTE 2 IN>-/<REMOTE 2 OUT>-Anschlüsse an.

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



### 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

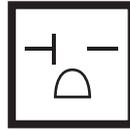
## Verwendbare Steckdose

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.

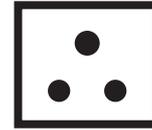
Die Form der verwendbaren Steckdose hängt von der Stromversorgung ab. Die folgenden Abbildungen zeigen Beispiele.



2P/3W 15 A 250 V



2P/3W 20 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

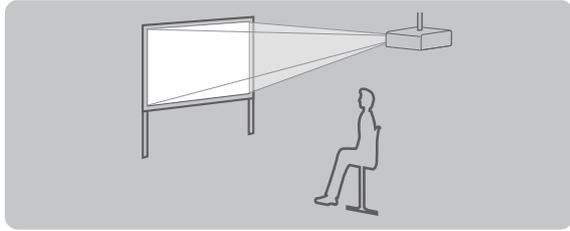
- Die mitgelieferten Netzkabel schwanken abhängig von dem Land oder der Region, wo Sie das Produkt gekauft haben.

## Installationsmodus

Die Installationsmodi des Projektors sind wie folgt. Stellen Sie [FRONT/RÜCK]/[TISCH/DECKE] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] (➔ Seite 129) abhängig von dem Installationsmodus ein.

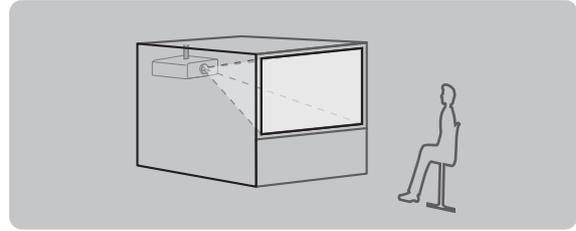
Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion nach vorn		Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion von hinten (Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)	
Menüoption	Einstellwert	Menüoption	Einstellwert
[FRONT/RÜCK]	[FRONT]	[FRONT/RÜCK]	[RÜCK]
[TISCH/DECKE]	[AUTO] oder [TISCH]	[TISCH/DECKE]	[AUTO] oder [TISCH]

**Deckenmontage und Projektion nach vorn**



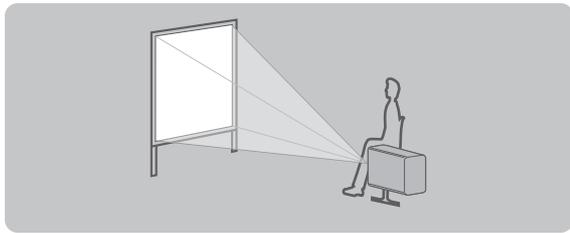
Menüoption	Einstellwert
[FRONT/RÜCK]	[FRONT]
[TISCH/DECKE]	[AUTO] oder [DECKE]

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



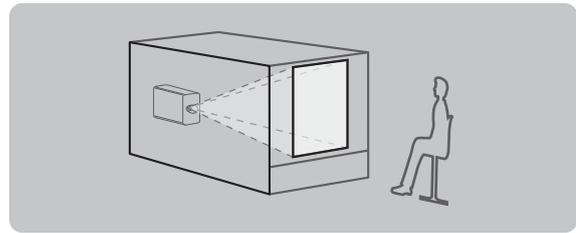
Menüoption	Einstellwert
[FRONT/RÜCK]	[RÜCK]
[TISCH/DECKE]	[AUTO] oder [DECKE]

**Hochformateinstellung und Projektion nach vorne**



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

**Portraiteinstellung und Projizieren von der Rückseite**  
(Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)



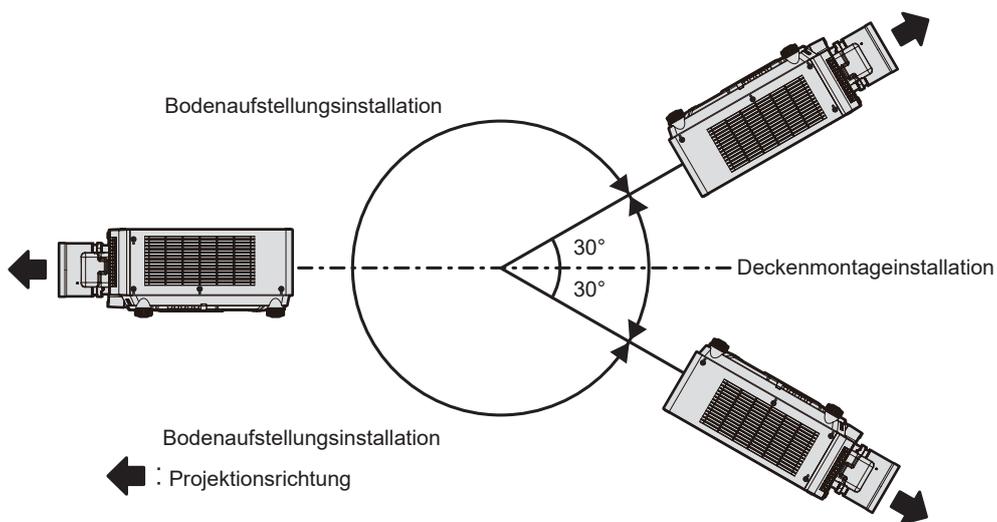
Menüoption	Einstellwert
[FRONT/RÜCK]	[RÜCK]
[TISCH/DECKE]	Nehmen Sie die Einstellung entsprechend dem zu projizierenden Bild vor.

**Hinweis**

- In der Hochformateinstellung wird das Bildschirmmenü seitlich angezeigt. Um das Bildschirmmenü vertikal anzuzeigen, gehen Sie zum Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] (→ Seite 120) und ändern Sie die Einstellung [OSD-DREHUNG].
- 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)

Die optionale Aufhängevorrichtung ist erforderlich. Die Aufhängevorrichtung (Modell-Nr.: ET-PKD120H (für Hohe Decken), ET-PKD120S (für Niedrige Decken), ET-PKD130H (für hohe Decken, 6-achsige Einstellung)) wird in Verbindung mit der Aufhängevorrichtung (Modell-Nr.: ET-PKE301B (Projektormontagehalterung)) verwendet.

**Modell-Nr.: ET-PKD120H (für Hohe Decken), ET-PKD120S (für Niedrige Decken), ET-PKD130H (für hohe Decken, 6-achsige Einstellung), ET-PKE301B (Projektormontagehalterung)**

Wenn der Projektor an der vorhandenen Aufhängevorrichtung angebracht wird (in Verbindung mit der Modell-Nr. ET-PKD120H (für Hohe Decken) oder ET-PKD120S (für Niedrige Decken) und der Modell-Nr. ET-PKE300B (Projektormontagehalterung)), ist es notwendig, das Fallschutzdrahtseil durch das zu ersetzen, das diesem Projektor entspricht. Wenn Sie das Fallschutzset (Service-Modell-Nr.: 1PO1PKE301B) separat benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

- 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.

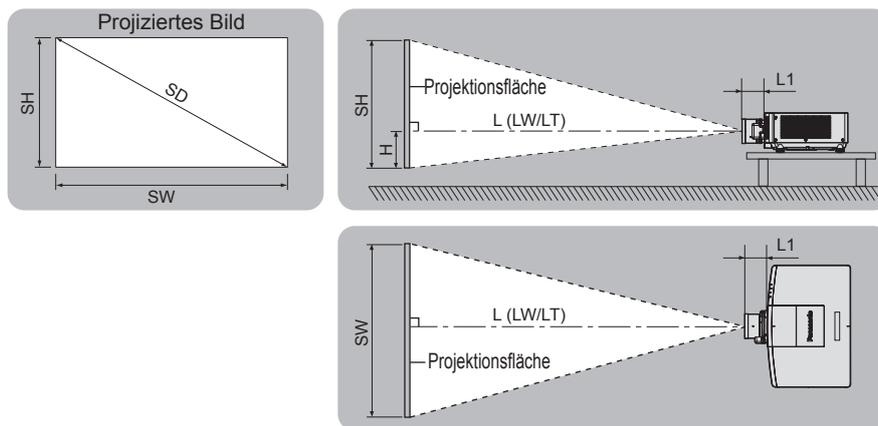
## Projektionsabstand des projizierten Bilds

Installieren Sie den Projektor unter Bezugnahme auf die Projektionsgröße und den Projektionsabstand.

### Achtung

- Lesen Sie „Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch“ (➔ Seite 18) vor der Einrichtung.

## Abbildung des projizierten Bildes und des Projektionsabstands



### Hinweis

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

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 44).

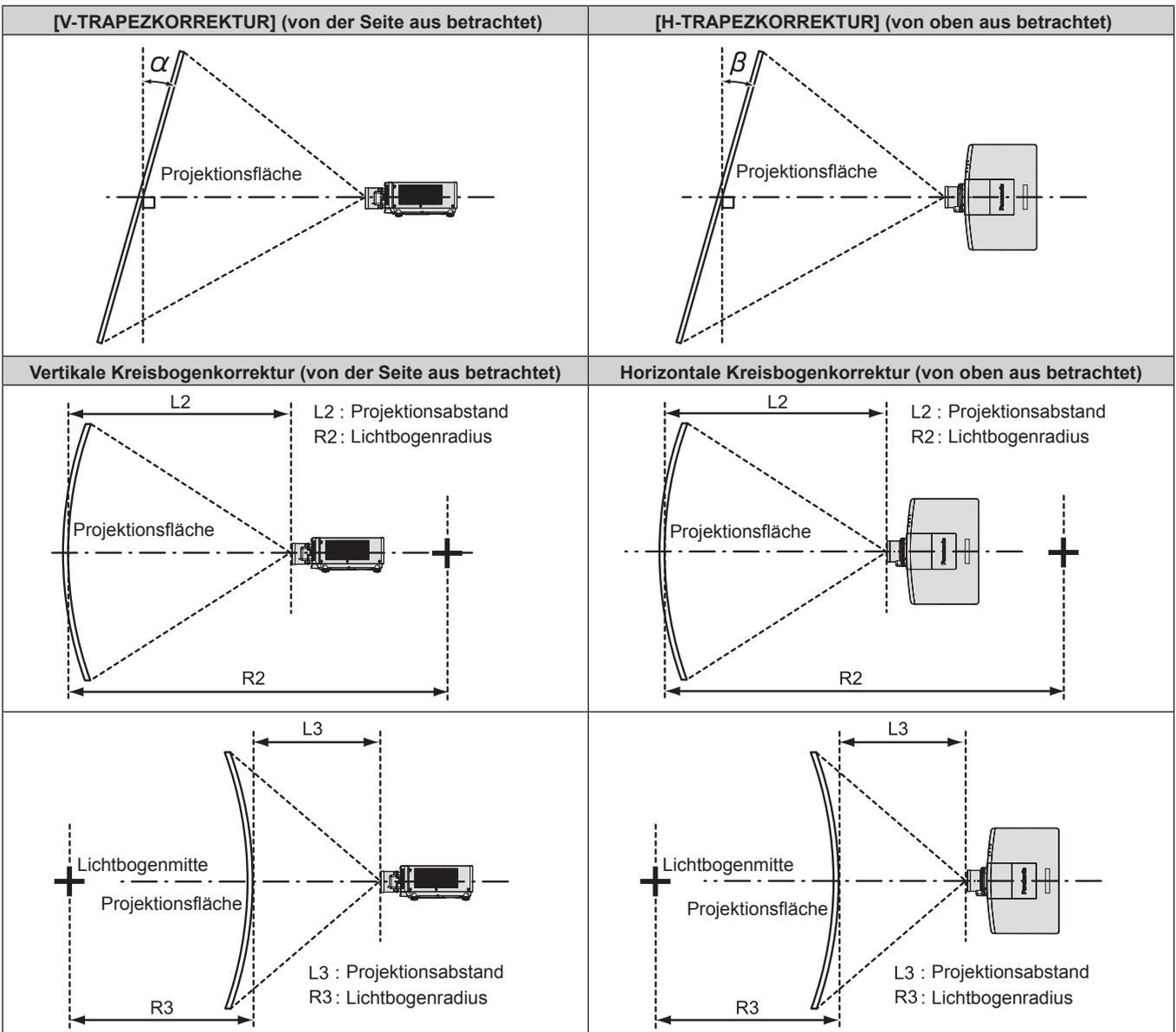
\*2 LW: Mindest-Projektionsabstand bei Verwendung des Zoomobjektivs  
LT: Größter Projektionsabstand bei Verwendung des Zoomobjektivs

Projektionsobjektiv Modell Nr.	Objektivvorwölbungsmaß (L1) (ungefährer Wert)
ET-EMU100	0,346
ET-EMW200	0,152
ET-EMW300	0,121
ET-EMW400	0,121
ET-EMW500	0,122
ET-EMS650/ ET-EMS600	0,117
ET-EMT750	0,166
ET-EMT700	0,167
ET-EMT850	0,173
ET-EMT800	0,172

**Hinweis**

- Informationen zum Anpassungsbereich der Position der Projektion mit der Objektivverschiebung finden Sie unter „Objektivverschiebungsbereich“ (➔ Seite 74).

**[GEOMETRIE]-Projektionsbereich**



Projekti- onsobjektiv Modell Nr.	Nur [TRAPEZKORREKTUR] wird verwendet*1		[TRAPEZKORREKTUR] und [KRÜMMUNGSKORREKT.] gemeinsam verwendet				Nur [KRÜMMUNGSKOR- REKT.] wird verwendet	
	Vertikale Tra- pezkorrektur $\alpha$ (°)	Horizontale Trapezkor- rektur $\beta$ (°)	Vertikale Tra- pezkorrektur $\alpha$ (°)	Horizontale Trapezkor- rektur $\beta$ (°)	Mindestwert von R2/L2	Mindestwert von R3/L3	Mindestwert von R2/L2	Mindestwert von R3/L3
ET-EMU100	±5	±0	—	—	—	—	—	—
ET-EMS650/ ET-EMS600	±45	±40	±20	±15	0,9	2	0,5	1,1
ET-EMW200	±14	±8	—	—	—	—	—	—
ET-EMW300	±14	±8	—	—	—	—	—	—
ET-EMW400	±22	±15	±8	±8	1,5	3,7	0,9	2,2
ET-EMW500	±22	±15	±8	±8	1,2	3	0,7	1,7
ET-EMT750/ ET-EMT700	±45	±40	±20	±15	0,6	1,1	0,3	0,6
ET-EMT850/ ET-EMT800	±45	±40	±20	±15	0,3	0,6	0,2	0,3

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

### Hinweis

- Wird [GEOMETRIE] verwendet, kann die Schärfe der gesamten Projektionsfläche verloren gehen, während die Korrektur zunimmt.
- Der gekrümmte Bildschirm sollte die Form eines Kreisbogens haben, der Teil eines vollkommenen Kreises ist.
- Der Einstellbereich der [GEOMETRIE]-Optionen stimmt möglicherweise aufgrund des Projektionsobjektivs nicht mit dem aufgeführten Projektionsbereich überein. Verwenden Sie diesen Projektor innerhalb des Projektionsbereiches, sonst funktioniert die Korrektur nicht.

**Projektionsabstand jedes Projektionsobjektivs**

Es kann eine ±5 %-Abweichung bei den aufgeführten Projektionsabständen auftreten.

Wird [GEOMETRIE] verwendet, wird der Abstand korrigiert, damit er unter der angegebene Projektionsbildgröße liegt.

■ **Wenn das Bildseitenverhältnis 16:10 ist**

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv											
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-EMU100		ET-EMS650/ ET-EMS600		ET-EMW200		ET-EMW300		ET-EMW400		ET-EMW500	
Projektionsverhältnis*1			0,330-0,353:1		1,35-2,10:1		0,480-0,550:1		0,550-0,690:1		0,690-0,950:1		0,950-1,36:1	
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)											
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Höhe (SH)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
2,03 (80")	1,077	1,723	—	—	2,30	3,64	0,81	0,95	0,93	1,19	1,17	1,64	1,61	2,34
2,29 (90")	1,212	1,939	—	—	2,59	4,10	0,91	1,07	1,05	1,34	1,32	1,85	1,82	2,64
2,54 (100")	1,346	2,154	0,70	0,75	2,89	4,56	1,03	1,19	1,18	1,49	1,48	2,06	2,03	2,93
3,05 (120")	1,615	2,585	0,84	0,91	3,47	5,49	1,23	1,44	1,41	1,80	1,78	2,48	2,44	3,53
3,81 (150")	2,019	3,231	1,06	1,14	4,35	6,87	1,55	1,81	1,78	2,26	2,24	3,12	3,07	4,43
5,08 (200")	2,692	4,308	1,43	1,54	5,82	9,17	2,08	2,44	2,38	3,02	3,00	4,17	4,11	5,92
6,35 (250")	3,365	5,385	1,79	1,93	7,29	11,47	2,62	3,06	2,99	3,79	3,76	5,23	5,15	7,42
7,62 (300")	4,039	6,462	2,16	2,32	8,76	13,78	3,15	3,68	3,60	4,56	4,52	6,28	6,19	8,91
8,89 (350")	4,712	7,539	2,52	2,71	10,23	16,08	3,68	4,30	4,20	5,32	5,28	7,34	7,23	10,40
10,16 (400")	5,385	8,616	2,89	3,11	11,69	18,38	4,21	4,92	4,81	6,09	6,05	8,39	8,27	11,90
12,70 (500")	6,731	10,770	—	—	14,63	22,99	5,28	6,16	6,02	7,62	7,57	10,50	10,34	14,89
15,24 (600")	8,077	12,923	—	—	17,57	27,59	6,34	7,40	7,23	9,15	9,10	12,61	12,42	17,87

\*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 2,54 m (100").

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv				Höhenposition (H)									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-EMT750/ ET-EMT700		ET-EMT850/ ET-EMT800*2		ET-EMS650/ ET-EMS600/ ET-EMW400/ ET-EMW500/ ET-EMT750/ ET-EMT700/ ET-EMT850/ ET-EMT800*2					ET-EMU100		ET-EMW200		ET-EMW300
Projektionsverhältnis*1			2,10-4,14:1		4,14-7,40:1											
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)													
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)										
2,03 (80")	1,077	1,723	3,55	7,15	7,12	12,88	-0,11 - 1,18					—		0,11 - 0,97		0,00 - 1,08
2,29 (90")	1,212	1,939	4,01	8,05	7,97	14,45	-0,12 - 1,33					—		0,12 - 1,09		0,00 - 1,21
2,54 (100")	1,346	2,154	4,50	8,90	8,90	16,00	-0,13 - 1,48					0,00 - 0,94		0,13 - 1,21		0,00 - 1,35
3,05 (120")	1,615	2,585	5,38	10,77	10,51	19,17	-0,16 - 1,78					0,00 - 1,13		0,16 - 1,45		0,00 - 1,62
3,81 (150")	2,019	3,231	6,75	13,49	13,06	23,89	-0,20 - 2,22					0,00 - 1,41		0,20 - 1,82		0,00 - 2,02
5,08 (200")	2,692	4,308	9,04	18,03	17,31	31,75	-0,27 - 2,96					0,00 - 1,88		0,27 - 2,42		0,00 - 2,69
6,35 (250")	3,365	5,385	11,33	22,56	21,56	39,61	-0,34 - 3,70					0,00 - 2,36		0,34 - 3,03		0,00 - 3,37
7,62 (300")	4,039	6,462	13,61	27,09	25,80	47,47	-0,40 - 4,44					0,00 - 2,83		0,40 - 3,63		0,00 - 4,04
8,89 (350")	4,712	7,539	15,90	31,63	30,05	55,33	-0,47 - 5,18					0,00 - 3,30		0,47 - 4,24		0,00 - 4,71
10,16 (400")	5,385	8,616	18,19	36,16	34,30	63,20	-0,54 - 5,92					0,00 - 3,77		0,54 - 4,85		0,00 - 5,38
12,70 (500")	6,731	10,770	22,76	45,22	42,79	78,92	-0,67 - 7,40					—		0,67 - 6,06		0,00 - 6,73
15,24 (600")	8,077	12,923	27,33	54,29	51,28	94,64	-0,81 - 8,88					—		0,81 - 7,27		0,00 - 8,08

\*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 2,54 m (100").

\*2 ET-EMT800 kann nicht mit einer projizierten Bildgröße von 15,24 (600") verwendet werden.

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 16:9 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv											
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-EMU100		ET-EMS650/ ET-EMS600		ET-EMW200		ET-EMW300		ET-EMW400		ET-EMW500	
Projektionsverhältnis*1			0,330-0,353:1		1,35-2,10:1		0,480-0,550:1		0,550-0,690:1		0,690-0,950:1		0,950-1,36:1	
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)	Min. (LW)	Max. (LT)
2,03 (80")	0,996	1,771	—	—	2,37	3,75	0,83	0,97	0,96	1,22	1,20	1,69	1,66	2,41
2,29 (90")	1,121	1,992	—	—	2,67	4,22	0,94	1,10	1,08	1,38	1,36	1,90	1,87	2,71
2,54 (100")	1,245	2,214	0,72	0,77	2,97	4,69	1,06	1,22	1,21	1,53	1,52	2,12	2,09	3,02
3,05 (120")	1,494	2,657	0,87	0,93	3,57	5,64	1,27	1,48	1,46	1,85	1,83	2,56	2,51	3,63
3,81 (150")	1,868	3,321	1,09	1,18	4,48	7,06	1,60	1,87	1,83	2,32	2,30	3,21	3,15	4,56
5,08 (200")	2,491	4,428	1,47	1,58	5,99	9,43	2,14	2,50	2,45	3,11	3,08	4,29	4,22	6,09
6,35 (250")	3,113	5,535	1,84	1,98	7,49	11,79	2,69	3,14	3,07	3,90	3,87	5,37	5,29	7,63
7,62 (300")	3,736	6,641	2,22	2,39	9,00	14,16	3,24	3,78	3,70	4,68	4,65	6,46	6,36	9,16
8,89 (350")	4,358	7,748	2,59	2,79	10,51	16,53	3,78	4,42	4,32	5,47	5,43	7,54	7,43	10,70
10,16 (400")	4,981	8,855	2,97	3,20	12,02	18,89	4,33	5,06	4,94	6,26	6,22	8,62	8,50	12,23
12,70 (500")	6,226	11,069	—	—	15,04	23,63	5,42	6,33	6,19	7,83	7,78	10,79	10,63	15,30
15,24 (600")	7,472	13,283	—	—	18,06	28,36	6,52	7,61	7,43	9,41	9,40	12,96	12,77	18,37

\*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 2,54 m (100").

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv				Höhenposition (H)			
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-EMT750/ ET-EMT700		ET-EMT850/ ET-EMT800*2		ET-EMS650/ ET-EMS600/ ET-EMW400/ ET-EMW500/ ET-EMT750/ ET-EMT700/ ET-EMT850/ ET-EMT800*2	ET-EMU100	ET-EMW200	ET-EMW300
Projektionsverhältnis*1			2,10-4,15:1		4,12-7,40:1					
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)							
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)				
2,03 (80")	0,996	1,771	3,65	7,35	7,31	13,23	-0,17 - 1,16	—	0,06 - 0,94	-0,06 - 1,05
2,29 (90")	1,121	1,992	4,12	8,28	8,18	14,84	-0,19 - 1,31	—	0,06 - 1,06	-0,06 - 1,18
2,54 (100")	1,245	2,214	4,60	9,20	9,10	16,40	-0,21 - 1,45	-0,07 - 0,90	0,07 - 1,18	-0,07 - 1,31
3,05 (120")	1,494	2,657	5,53	11,08	10,80	19,69	-0,25 - 1,74	-0,08 - 1,08	0,08 - 1,41	-0,08 - 1,58
3,81 (150")	1,868	3,321	6,94	13,87	13,42	24,54	-0,31 - 2,18	-0,10 - 1,35	0,10 - 1,76	-0,10 - 1,97
5,08 (200")	2,491	4,428	9,29	18,53	17,78	32,62	-0,42 - 2,91	-0,14 - 1,80	0,14 - 2,35	-0,14 - 2,63
6,35 (250")	3,113	5,535	11,64	23,19	22,15	40,70	-0,52 - 3,63	-0,17 - 2,25	0,17 - 2,94	-0,17 - 3,29
7,62 (300")	3,736	6,641	13,99	27,85	26,51	48,78	-0,62 - 4,36	-0,21 - 2,70	0,21 - 3,53	-0,21 - 3,94
8,89 (350")	4,358	7,748	16,35	32,51	30,88	56,86	-0,73 - 5,08	-0,24 - 3,15	0,24 - 4,12	-0,24 - 4,60
10,16 (400")	4,981	8,855	18,70	37,17	35,24	64,94	-0,83 - 5,81	-0,28 - 3,60	0,28 - 4,70	-0,28 - 5,26
12,70 (500")	6,226	11,069	23,40	46,49	43,97	81,11	-1,04 - 7,26	—	0,35 - 5,88	-0,35 - 6,57
15,24 (600")	7,472	13,283	28,10	55,80	52,70	97,27	-1,25 - 8,72	—	0,42 - 7,06	-0,42 - 7,89

\*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 2,54 m (100").

\*2 ET-EMT800 kann nicht mit einer projizierten Bildgröße von 15,24 (600") verwendet werden.

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 4:3 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv											
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-EMU100		ET-EMS650/ ET-EMS600		ET-EMW200		ET-EMW300		ET-EMW400		ET-EMW500	
Projektionsverhältnis*1			0,396-0,425:1		1,62-2,50:1		0,580-0,660:1		0,660-0,830:1		0,830-1,15:1		1,14-1,63:1	
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)	Min. (LW)	Max. (LT)
2,03 (80")	1,219	1,626	—	—	2,61	4,13	0,92	1,08	1,06	1,35	1,33	1,86	1,83	2,66
2,29 (90")	1,372	1,829	—	—	2,94	4,65	1,04	1,22	1,20	1,52	1,50	2,10	2,07	2,99
2,54 (100")	1,524	2,032	0,79	0,85	3,28	5,17	1,17	1,35	1,34	1,69	1,68	2,34	2,31	3,33
3,05 (120")	1,829	2,438	0,96	1,03	3,94	6,22	1,40	1,64	1,61	2,04	2,02	2,82	2,77	4,01
3,81 (150")	2,286	3,048	1,21	1,30	4,94	7,78	1,76	2,06	2,02	2,56	2,54	3,54	3,48	5,02
5,08 (200")	3,048	4,064	1,62	1,74	6,60	10,39	2,37	2,76	2,70	3,43	3,40	4,73	4,66	6,71
6,35 (250")	3,810	5,080	2,03	2,19	8,26	12,99	2,97	3,47	3,39	4,30	4,26	5,92	5,83	8,40
7,62 (300")	4,572	6,096	2,45	2,63	9,92	15,60	3,57	4,17	4,08	5,16	5,13	7,12	7,01	10,09
8,89 (350")	5,334	7,112	2,86	3,08	11,58	18,21	4,17	4,87	4,76	6,03	5,99	8,31	8,19	11,79
10,16 (400")	6,096	8,128	3,28	3,52	13,25	20,81	4,77	5,57	5,45	6,90	6,85	9,50	9,36	13,48
12,70 (500")	7,620	10,160	—	—	16,57	26,03	5,98	6,98	6,82	8,63	8,58	11,89	11,72	16,86
15,24 (600")	9,144	12,192	—	—	19,89	31,24	7,18	8,39	8,19	10,37	10,30	14,28	14,07	20,24

\*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 2,54 m (100").

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv				Höhenposition (H)			
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-EMT750/ ET-EMT700		ET-EMT850/ ET-EMT800*2		ET-EMS650/ ET-EMS600/ ET-EMW400/ ET-EMW500/ ET-EMT750/ ET-EMT700/ ET-EMT850/ ET-EMT800*2	ET-EMU100	ET-EMW200	ET-EMW300
Projektionsverhältnis*1			2,50-4,97:1		4,93-8,90:1					
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)							
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)				
2,03 (80")	1,219	1,626	4,03	8,11	8,01	14,54	-0,12 - 1,34	—	0,12 - 1,10	0,00 - 1,22
2,29 (90")	1,372	1,829	4,55	9,13	8,98	16,32	-0,14 - 1,51	—	0,14 - 1,23	0,00 - 1,37
2,54 (100")	1,524	2,032	5,07	10,10	10,00	18,10	-0,15 - 1,68	0,00 - 1,07	0,15 - 1,37	0,00 - 1,52
3,05 (120")	1,829	2,438	6,11	12,21	11,86	21,66	-0,18 - 2,01	0,00 - 1,28	0,18 - 1,65	0,00 - 1,83
3,81 (150")	2,286	3,048	7,66	15,29	14,74	27,00	-0,23 - 2,51	0,00 - 1,60	0,23 - 2,06	0,00 - 2,29
5,08 (200")	3,048	4,064	10,25	20,42	19,55	35,90	-0,30 - 3,35	0,00 - 2,13	0,30 - 2,74	0,00 - 3,05
6,35 (250")	3,810	5,080	12,84	25,55	24,36	44,80	-0,38 - 4,19	0,00 - 2,67	0,38 - 3,43	0,00 - 3,81
7,62 (300")	4,572	6,096	15,43	30,69	29,17	53,70	-0,46 - 5,03	0,00 - 3,20	0,46 - 4,11	0,00 - 4,57
8,89 (350")	5,334	7,112	18,01	35,82	33,98	62,60	-0,53 - 5,87	0,00 - 3,73	0,53 - 4,80	0,00 - 5,33
10,16 (400")	6,096	8,128	20,60	40,95	38,78	71,50	-0,61 - 6,71	0,00 - 4,27	0,61 - 5,49	0,00 - 6,10
12,70 (500")	7,620	10,160	25,78	51,21	48,40	89,30	-0,76 - 8,38	—	0,76 - 6,86	0,00 - 7,62
15,24 (600")	9,144	12,192	30,96	61,48	58,02	107,10	-0,91 - 10,06	—	0,91 - 8,23	0,00 - 9,14

\*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 2,54 m (100").

\*2 ET-EMT800 kann nicht mit einer projizierten Bildgröße von 15,24 (600") verwendet werden.

■ Wenn das Bildseitenverhältnis 21:9 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv											
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-EMU100		ET-EMS650/ ET-EMS600		ET-EMW200		ET-EMW300		ET-EMW400		ET-EMW500	
Projektionsverhältnis*1			0,330-0,354:1		1,35-2,10:1		0,480-0,550:1		0,550-0,690:1		0,690-0,950:1		0,950-1,36:1	
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)	Min. (LW)	Max. (LT)
2,03 (80")	0,790	1,872	—	—	2,50	3,96	0,88	1,03	1,01	1,29	1,27	1,79	1,76	2,55
2,29 (90")	0,889	2,106	—	—	2,82	4,46	1,00	1,17	1,15	1,46	1,44	2,02	1,98	2,87
2,54 (100")	0,987	2,340	0,76	0,82	3,14	4,93	1,11	1,30	1,28	1,62	1,60	2,25	2,21	3,20
3,05 (120")	1,185	2,808	0,92	0,99	3,78	5,96	1,34	1,57	1,54	1,96	1,94	2,70	2,66	3,84
3,81 (150")	1,481	3,510	1,16	1,24	4,74	7,47	1,69	1,98	1,94	2,46	2,43	3,39	3,34	4,82
5,08 (200")	1,975	4,681	1,55	1,67	6,33	9,97	2,27	2,65	2,59	3,29	3,26	4,54	4,47	6,44
6,35 (250")	2,468	5,851	1,95	2,10	7,93	12,47	2,85	3,32	3,25	4,12	4,09	5,68	5,60	8,06
7,62 (300")	2,962	7,021	2,35	2,53	9,52	14,97	3,42	4,00	3,91	4,95	4,92	6,83	6,73	9,69
8,89 (350")	3,456	8,191	2,75	2,95	11,12	17,47	4,00	4,67	4,57	5,79	5,75	7,97	7,86	11,31
10,16 (400")	3,949	9,361	3,14	3,38	12,71	19,97	4,58	5,35	5,23	6,62	6,57	9,12	8,98	12,93
12,70 (500")	4,936	11,701	—	—	15,90	24,98	5,74	6,70	6,54	8,28	8,23	11,41	11,24	16,18
15,24 (600")	5,924	14,042	—	—	19,09	29,98	6,89	8,05	7,86	9,95	9,89	13,70	13,50	19,42

\*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 2,54 m (100").

(Einheit: m)

Objektivtyp			Zoomobjektiv				Höhenposition (H)							
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-EMT750/ ET-EMT700		ET-EMT850/ ET-EMT800*2		ET-EMS650/ ET-EMS600/ ET-EMW400/ ET-EMW500/ ET-EMT750/ ET-EMT700/ ET-EMT850/ ET-EMT800*2							
Projektionsverhältnis*1			2,10-4,14:1		4,14-7,40:1		ET-EMU100			ET-EMW200	ET-EMW300			
Größe des projizierten Bilds			Projektionsabstand (L)											
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)								
2,03 (80")	0,790	1,872	3,87	7,78	7,70	13,97	-0,31 - 1,10			—	-0,07 - 0,86	-0,19 - 0,98		
2,29 (90")	0,889	2,106	4,36	8,76	8,63	15,68	-0,35 - 1,23			—	-0,08 - 0,97	-0,21 - 1,10		
2,54 (100")	0,987	2,340	4,89	9,71	9,67	17,33	-0,38 - 1,37			-0,24 - 0,79	-0,09 - 1,08	-0,24 - 1,23		
3,05 (120")	1,185	2,808	5,86	11,72	11,40	20,80	-0,46 - 1,65			-0,29 - 0,94	-0,11 - 1,29	-0,29 - 1,47		
3,81 (150")	1,481	3,510	7,35	14,67	14,16	25,93	-0,58 - 2,06			-0,36 - 1,18	-0,14 - 1,62	-0,36 - 1,84		
5,08 (200")	1,975	4,681	9,83	19,60	18,78	34,47	-0,77 - 2,74			-0,48 - 1,57	-0,18 - 2,16	-0,48 - 2,45		
6,35 (250")	2,468	5,851	12,32	24,52	23,39	43,01	-0,96 - 3,43			-0,59 - 1,97	-0,23 - 2,70	-0,59 - 3,06		
7,62 (300")	2,962	7,021	14,80	29,45	28,01	51,55	-1,15 - 4,11			-0,71 - 2,36	-0,27 - 3,24	-0,71 - 3,68		
8,89 (350")	3,456	8,191	17,29	34,37	32,62	60,10	-1,34 - 4,80			-0,83 - 2,75	-0,32 - 3,78	-0,83 - 4,29		
10,16 (400")	3,949	9,361	19,77	39,30	37,24	68,64	-1,54 - 5,49			-0,95 - 3,15	-0,37 - 4,32	-0,95 - 4,90		
12,70 (500")	4,936	11,701	24,74	49,15	46,47	85,72	-1,92 - 6,86			—			-0,46 - 5,39	-1,19 - 6,13
15,24 (600")	5,924	14,042	29,71	59,00	55,69	102,81	-2,30 - 8,23			—			-0,55 - 6,47	-1,43 - 7,35

\*1 Das Projektionsverhältnis beruht auf dem Wert während der Projektion mit einer Projektionsgröße von 2,54 m (100").

\*2 ET-EMT800 kann nicht mit einer projizierten Bildgröße von 15,24 (600") verwendet werden.

**Formel zum Berechnen des Projektionsabstands pro Projektionsobjektiv**

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

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

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

■ **Zoomobjektiv**

Projektionsobjektiv Modell Nr.	Projektionsverhältnis	Seitenverhältnis	Formel für den Projektionsabstand (L)	
			Min. (LW)	Max. (LT)
ET-EMU100	0,330 - 0,353:1	16:10	= 0,2879 x SD - 0,0355	= 0,3095 x SD - 0,0363
	0,330 - 0,353:1	16:9	= 0,2959 x SD - 0,0355	= 0,3181 x SD - 0,0363
	0,396 - 0,425:1	4:3	= 0,3259 x SD - 0,0355	= 0,3503 x SD - 0,0363
	0,330 - 0,354:1	21:9	= 0,3128 x SD - 0,0355	= 0,3362 x SD - 0,0363
ET-EMS650/ ET-EMS600	1,35 - 2,10:1	16:10	= 1,1559 x SD - 0,0491	= 1,8130 x SD - 0,0399
	1,35 - 2,10:1	16:9	= 1,1880 x SD - 0,0491	= 1,8634 x SD - 0,0399
	1,62 - 2,50:1	4:3	= 1,3086 x SD - 0,0491	= 2,0524 x SD - 0,0399
	1,35 - 2,10:1	21:9	= 1,2559 x SD - 0,0491	= 1,9698 x SD - 0,0399
ET-EMW200	0,480 - 0,550:1	16:10	= 0,4189 x SD - 0,0435	= 0,4888 x SD - 0,0473
	0,480 - 0,550:1	16:9	= 0,4306 x SD - 0,0435	= 0,5023 x SD - 0,0473
	0,580 - 0,660:1	4:3	= 0,4742 x SD - 0,0435	= 0,5533 x SD - 0,0473
	0,480 - 0,550:1	21:9	= 0,4552 x SD - 0,0435	= 0,5310 x SD - 0,0473
ET-EMW300	0,550 - 0,690:1	16:10	= 0,4772 x SD - 0,0397	= 0,6031 x SD - 0,0397
	0,550 - 0,690:1	16:9	= 0,4904 x SD - 0,0397	= 0,6199 x SD - 0,0397
	0,660 - 0,830:1	4:3	= 0,5402 x SD - 0,0397	= 0,6828 x SD - 0,0397
	0,550 - 0,690:1	21:9	= 0,5184 x SD - 0,0397	= 0,6553 x SD - 0,0397
ET-EMW400	0,690 - 0,950:1	16:10	= 0,6003 x SD - 0,0518	= 0,8303 x SD - 0,0460
	0,690 - 0,950:1	16:9	= 0,6170 x SD - 0,0518	= 0,8534 x SD - 0,0460
	0,830 - 1,15:1	4:3	= 0,6795 x SD - 0,0518	= 0,9400 x SD - 0,0460
	0,690 - 0,950:1	21:9	= 0,6522 x SD - 0,0518	= 0,9021 x SD - 0,0460
ET-EMW500	0,950 - 1,36:1	16:10	= 0,8185 x SD - 0,0509	= 1,1760 x SD - 0,0500
	0,950 - 1,36:1	16:9	= 0,8413 x SD - 0,0509	= 1,2087 x SD - 0,0500
	1,14 - 1,63:1	4:3	= 0,9266 x SD - 0,0509	= 1,3313 x SD - 0,0500
	0,950 - 1,36:1	21:9	= 0,8893 x SD - 0,0509	= 1,2777 x SD - 0,0500
ET-EMT750/ ET-EMT700	2,10 - 4,14:1	16:10	= 1,8007 x SD - 0,1082	= 3,5693 x SD - 0,1046
	2,10 - 4,15:1	16:9	= 1,8508 x SD - 0,1082	= 3,6685 x SD - 0,1046
	2,50 - 4,97:1	4:3	= 2,0385 x SD - 0,1082	= 4,0407 x SD - 0,1046
	2,10 - 4,14:1	21:9	= 1,9565 x SD - 0,1082	= 3,8781 x SD - 0,1046
ET-EMT850/ ET-EMT800	4,14 - 7,40:1	16:10	= 3,3441 x SD + 0,3209	= 6,1906 x SD + 0,2998
	4,12 - 7,40:1	16:9	= 3,4371 x SD + 0,3209	= 6,3627 x SD + 0,2998
	4,93 - 8,90:1	4:3	= 3,7858 x SD + 0,3209	= 7,0082 x SD + 0,2998
	4,14 - 7,40:1	21:9	= 3,6334 x SD + 0,3209	= 6,7261 x SD + 0,2998

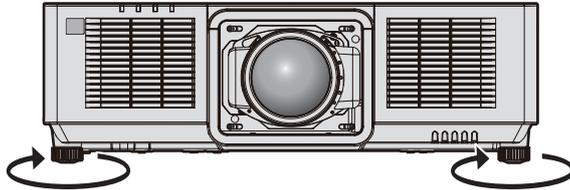
## Einstellung der einstellbaren FüÙe

---

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

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

Die einstellbaren FüÙe 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 FüÙe: je 23 mm (29/32")

---

### Achtung

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

## Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs

---

Verschieben Sie die Objektivposition auf die Ausgangsposition, bevor Sie das Projektionsobjektiv ersetzen oder entfernen. (➔ Seite 72)

### Achtung

---

---

- Bringen Sie kein Projektionsobjektiv an und entfernen Sie es nicht, während der Projektor an der Decke oder in einer hohen Position installiert ist.
- 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.
- Drehen Sie den Antrieb des Projektionsobjektivs nicht mit der Hand. Andernfalls kann der Motor beschädigt werden.
- Bevor Sie das Projektionsobjektiv anbringen, nehmen Sie den Objektivdeckel ab, der am Projektionsobjektiv angebracht ist.
- 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

---

---

- 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 70).
- Informationen zum Einstellverfahren des Fokusausgleichs in der Mitte und Peripherie der Projektion bei Verwendung des Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100) finden Sie unter „Anpassen des Fokusausgleichs“ (➔ Seite 71).

## 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.

- Verwendetes Werkzeug: Innensechskant-Schraubendreher mit Kugelkopf (diagonal 2,5 mm (3/32"))

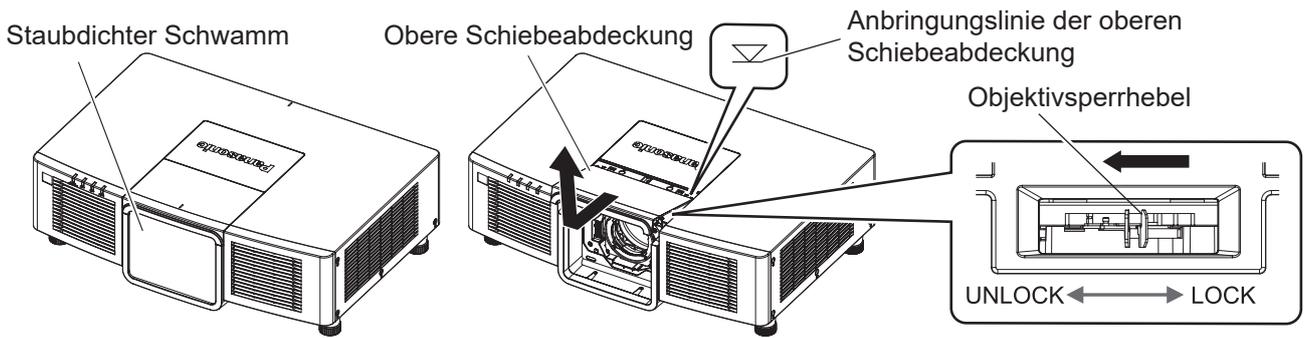


Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

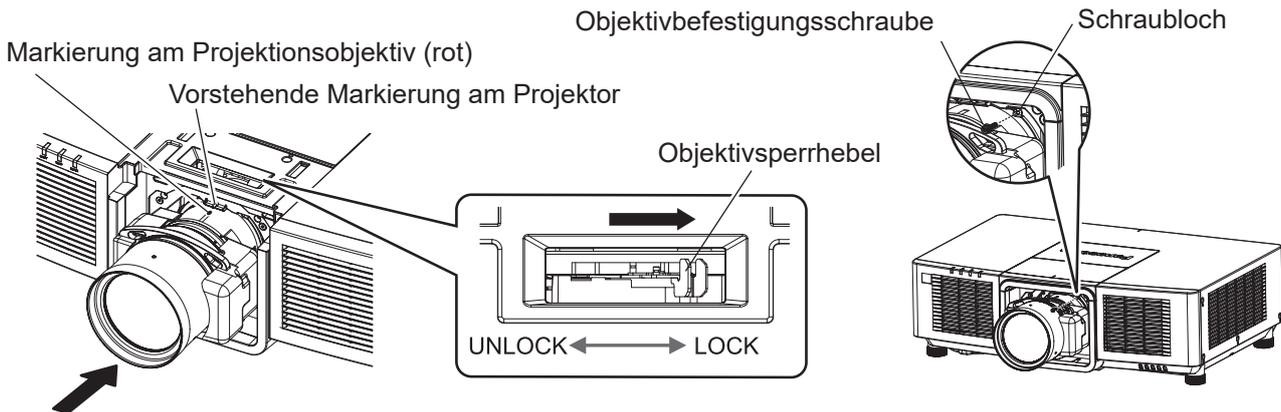


Abb. 4

Abb. 5

Abb. 6

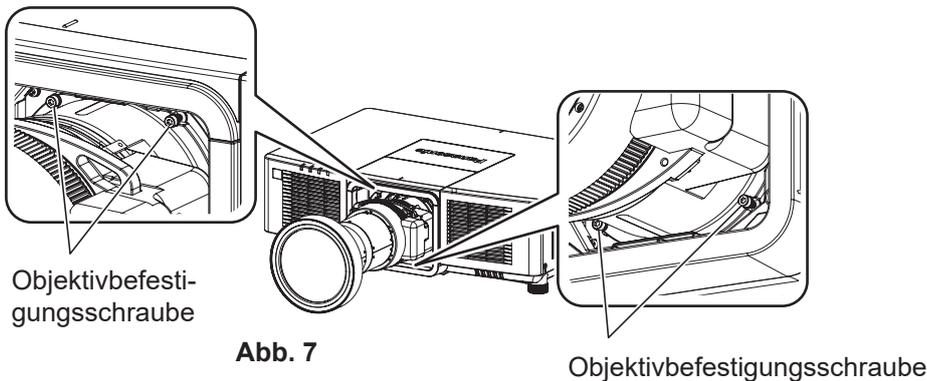


Abb. 7

- 1) Entfernen Sie den staubdichten Schwamm. (Abb. 1)
- 2) Entfernen Sie die obere Schiebeabdeckung. (Abb. 2)
  - Schieben Sie die obere Schiebeabdeckung, bis die Anbringungsline der oberen Schiebeabdeckung sichtbar ist.
  - Wenn die Anbringungsline der oberen Schiebeabdeckung sichtbar ist, entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie sie anheben.
- 3) Bestätigen Sie, dass der Objektivsperrhebel auf der Seite Unlock positioniert ist. (Abb. 3)
  - Wenn sich der Objektivsperrhebel auf der Seite Lock (Abb. 5) befindet, drücken Sie den Objektivsperrhebel ein und drehen Sie ihn zur Seite Unlock (Abb. 3).
- 4) Richten Sie die Markierung am Projektionsobjektiv (rot) an der vorstehenden Markierung am Projektor aus und setzen Sie das Projektionsobjektiv vollständig ein. (Abb. 4)
- 5) Halten Sie das Projektionsobjektiv fest und drehen Sie den Objektivsperrhebel vollständig zur Seite Lock. (Abb. 5)
  - Stellen Sie sicher, dass Sie den Objektivsperrhebel vollständig drehen.
  - Die Lichtquelle leuchtet nicht, wenn das Projektionsobjektiv nicht gesperrt ist.

**6) Sichern Sie das Projektionsobjektiv mit der beiliegenden Objektivbefestigungsschraube.**

- Wenn Sie ein anderes Projektionsobjektiv als das Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-EMU100) am Projektor befestigen, sichern Sie das Projektionsobjektiv mit einem Kugelkopf-Sechskantschlüssel am Gewindeloch rechts am Projektionsobjektiv. (Abb. 6)
- Benutzen Sie beim Befestigen des Zoom-Objektivs (Modell-Nr.: ET-EMU100) am Projektor den mit dem Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-EMU100) mitgelieferten Kugelkopf-Sechskantschlüssel, um das Objektiv in den Gewindelöchern (4 Stellen) um das Projektionsobjektiv herum zu befestigen. (Abb. 7)  
Die vier Objektivbefestigungsschrauben, die mit dem Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-EMU100) mitgeliefert werden, sind identisch mit den mit dem Projektor gelieferten Objektivbefestigungsschrauben.

**7) Bringen Sie die obere Schiebeabdeckung an. (Abb. 2)**

- Richten Sie die obere Schiebeabdeckung an der Anbringungsline der oberen Schiebeabdeckung aus und bringen Sie sie an, indem Sie sie zuschieben.

**Achtung**

- Bewahren Sie den entfernten Staubschutz-Schaumstoff und die restlichen Objektivbefestigungsschrauben an einem sicheren Ort auf.
- Wenn das Projektionsobjektiv ausgetauscht wurde, führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus. (► Seite 72)
- Wenn Sie den Projektor an der Decke oder in einer hohen Position installieren, installieren Sie den Projektor, nachdem Sie das Projektionsobjektiv am Projektor angebracht haben.

**Abnehmen des Projektionsobjektivs**

Befolgen Sie zum Entfernen des Projektionsobjektivs die folgenden Schritte.

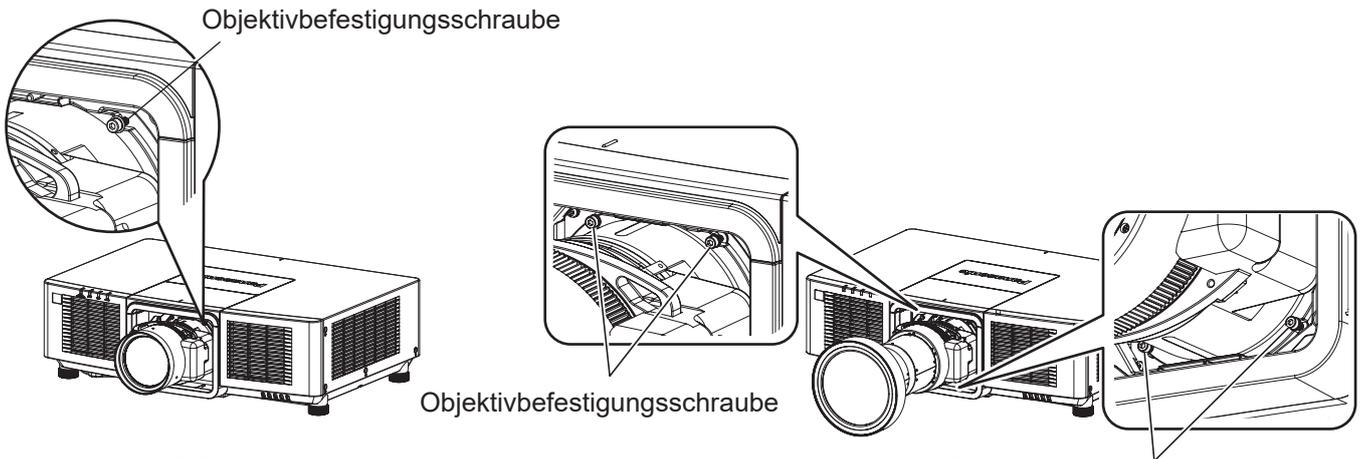


Abb. 1

Abb. 2

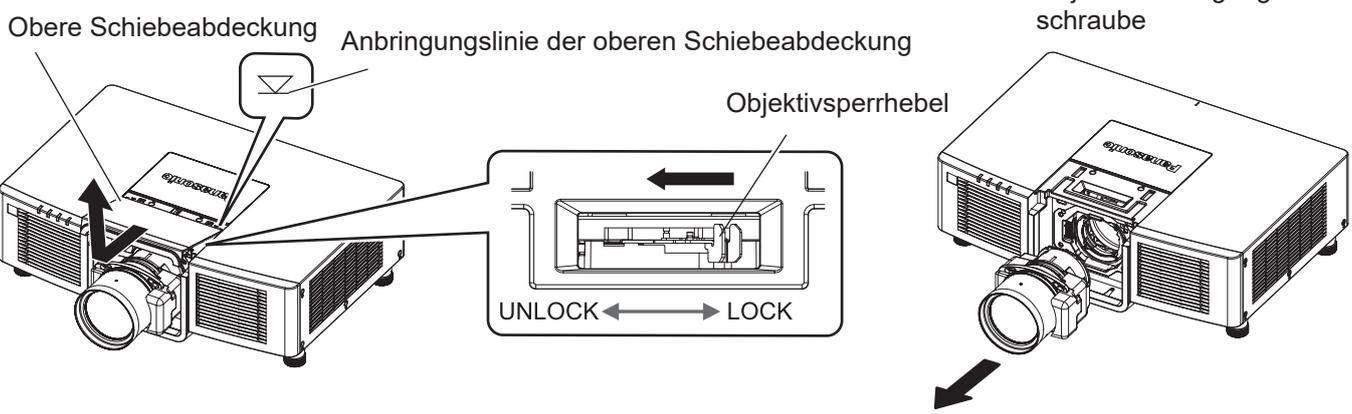


Abb. 3

Abb. 4

Abb. 5

**1) Entfernen Sie die Objektivbefestigungsschraube.**

- Bei einem anderen Projektionsobjektiv als dem Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-EMU100) entfernen Sie die Schraube auf der rechten Seite des Projektionsobjektivs mit einem Kugelkopf-Sechskantschlüssel. (Abb. 1)
- Beim Zoom-Objektiv (Modell-Nr.: ET-EMU100) entfernen Sie die Objektivbefestigungsschrauben (4 Stellen) rund um das Projektionsobjektiv mit dem im Lieferumfang des Zoom-Objektivs enthaltenen Kugelkopf-Sechskantschlüssel (Modell-Nr.: ET-EMU100). (Abb. 2)

### 2) Entfernen Sie die obere Schiebeabdeckung. (Abb. 3)

- Schieben Sie die obere Schiebeabdeckung, bis die Anbringungslinie der oberen Schiebeabdeckung sichtbar ist.  
Wenn die Anbringungslinie der oberen Schiebeabdeckung sichtbar ist, entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie sie anheben.

### 3) Halten Sie das Projektionsobjektiv fest, drücken Sie den Objektivsperrhebel ein und drehen Sie ihn zur Seite Unlock. (Abb. 4)

### 4) Nehmen Sie das Projektionsobjektiv ab. (Abb. 5)

### 5) Bringen Sie die obere Schiebeabdeckung an. (Abb. 3)

- Richten Sie die obere Schiebeabdeckung an der Anbringungslinie der oberen Schiebeabdeckung aus und bringen Sie sie an, indem Sie sie zuschieben.

### **Achtung**

---

---

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

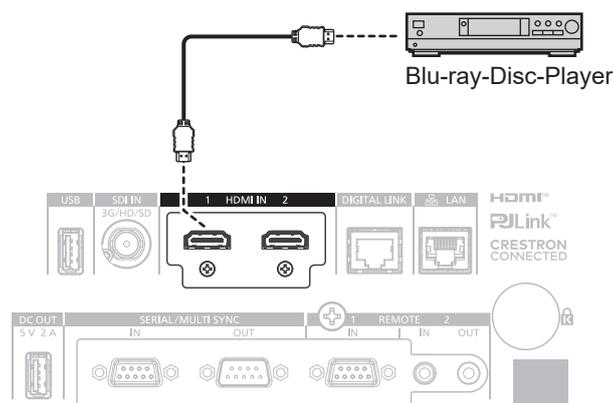
# Anschließen

## 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.
- 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 53).
- 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 Videosignale, die mit dem Projektor verwendet werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➔ Seite 276).

## Anschlussbeispiel: AV-Geräte

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



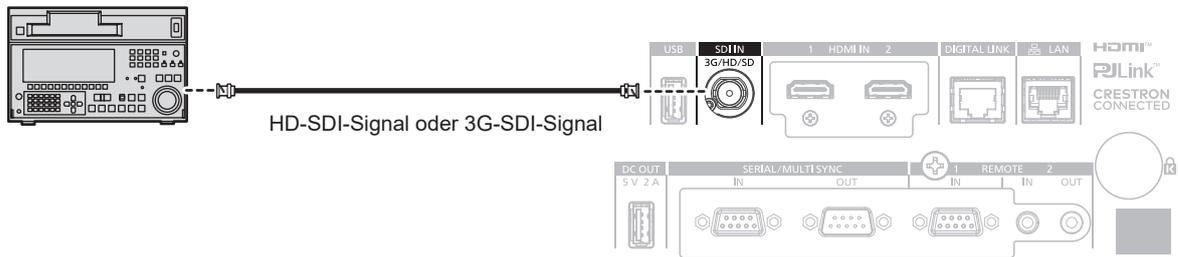
### Hinweis

- Abhängig von dem verbundenen externen Gerät muss bei Einspeisung des HDMI-Signals möglicherweise die Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1] / [HDMI2] → [EDID-AUSWAHL] umgeschaltet werden.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das den HDMI High Speed-Normen entspricht, wie etwa ein HDMI-Kabel. Wenn aber das folgende 4K-Video-Signal die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI High Speed-Kabels übersteigt, das als Eingang fungieren soll, benutzen Sie das HDMI-Kabel, das die Hochgeschwindigkeitsübertragung von 18 Gbps unterstützt, wie das mit erstklassiger HDMI-Kabelauthentifizierung.
  - Ein Videosignal 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 Videosignal eingespeist wird, welches die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI-Kabels übersteigt.

- Die Anschlüsse <HDMI IN 1>/<HDMI IN 2>-können mithilfe eines HDMI/DVI-Konvertierungskabels mit einem externen Gerät mit DVI-D-Anschluss verbunden werden. Dies funktioniert jedoch möglicherweise bei einigen externen Geräten nicht, sodass die Bilder nicht projiziert werden.

### Für den <SDI IN>-Anschluss

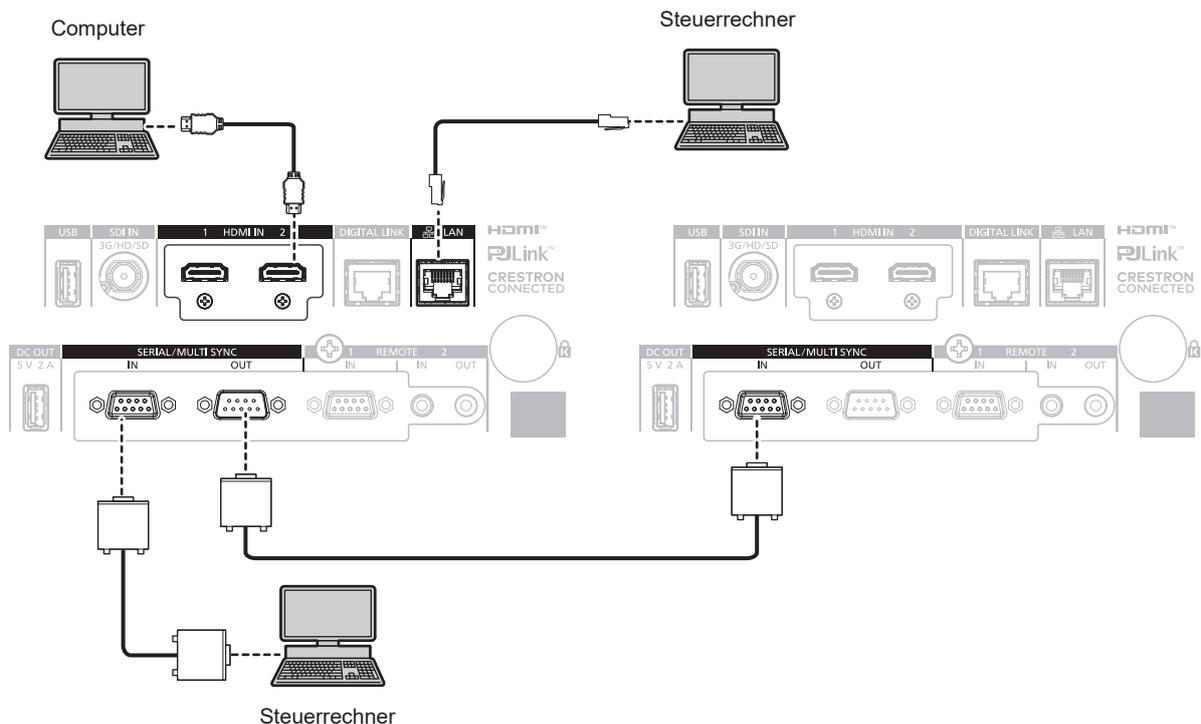
Digital-Videorecorder für gewerbliche Nutzung



### Hinweis

- Die Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] ist möglicherweise abhängig von dem verbundenen externen Gerät notwendig.
- Verwenden Sie ein Verbindungskabel mit 5C-FB oder höher (wie 5C-FB oder 7C-FB) oder Belden 1694A oder höher, um das Bild richtig zu übertragen. Benutzen Sie ein Verbindungskabel mit einer Länge von 100 m (328'1") oder weniger.
- Wenn ein schwankendes Signal angeschlossen wird, kann ein Fehler bei der Signalerkennung auftreten. In solch einem Fall stellen Sie das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] auf den Inhalt ein, der dem Eingangssignal entspricht.

### 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.

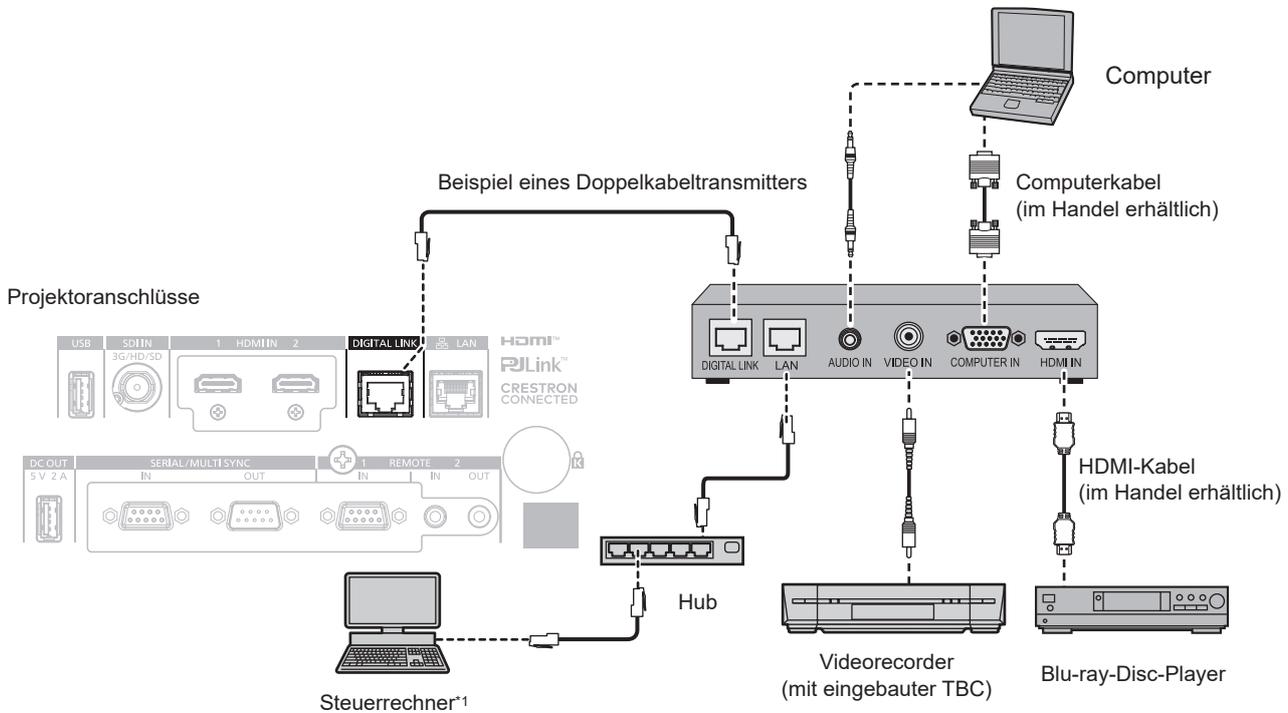
### Hinweis

- Abhängig von dem verbundenen externen Gerät muss bei Einspeisung des HDMI-Signals möglicherweise die Einstellung im Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN] → [HDMI1] / [HDMI2] → [EDID-AUSWAHL] umgeschaltet werden.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das den HDMI High Speed-Normen entspricht, wie etwa ein HDMI-Kabel. Wenn aber das folgende 4K-Video-Signal die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI High Speed-Kabels übersteigt, das als Eingang fungieren soll, benutzen Sie das HDMI-Kabel, das die Hochgeschwindigkeitsübertragung von 18 Gbps unterstützt, wie das mit erstklassiger HDMI-Kabelauthentifizierung.
  - Ein Videosignal 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 Videosignal eingespeist wird, welches die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI-Kabels übersteigt.
- Die Anschlüsse <HDMI IN 1>/<HDMI IN 2>-können mithilfe eines HDMI/DVI-Konvertierungskabels mit einem externen Gerät mit DVI-D-Anschluss verbunden werden. Dies funktioniert jedoch möglicherweise bei einigen externen Geräten nicht, sodass das Bild nicht projiziert wird.

- Wenn Sie den Projektor unter Verwendung des Computers mit der Fortsetzungsfunktion (letzte Speicherposition) betreiben, müssen Sie die Fortsetzungsfunktion möglicherweise zurücksetzen, bevor Sie den Projektor benutzen können.

### 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 seriellen Steuerungssignal, und der Projektor kann diese digitalen Signale am <DIGITAL LINK>-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.
- Das Bild wird möglicherweise gestört, wenn ein nichtstandardisiertes Burstsinal angeschlossen wird. 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 Netzwerkabel, 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>-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> 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> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkabel. Konstruieren Sie das System so, dass es nicht über Peripheriegeräte, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk 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 172)

### 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-Videosignalen.
- 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 Videosignal oder die Übertragungreichweite 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>  
Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Projector & Display Corporation festgelegten Elemente durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

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

Wenn eine Multi-Display-Projektionsfläche erstellt wird, indem projizierte Bilder von mehreren Projektoren verknüpft werden, können die folgende Funktionen verwendet werden, um mehrere Projektoren unter Verwendung des <SERIAL/MULTI SYNC IN>-Anschlusses und des <SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschlusses zu synchronisieren.

### • Kontrast-Synchronisierungsfunktion

Eine verknüpfte Projektionsfläche mit ausgeglichenem Kontrast kann angezeigt werden, indem das Helligkeitsniveau des Videosignals weitergegeben wird, das in jeden Projektor eingespeist wird.

Um diese Funktion zu verwenden, stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] für jeden synchronisierten Projektor wie folgt ein.

– Stellen Sie [MULTI PROJECTOR SYNC] → [MODUS] auf etwas anderes als [AUS] ein.

Stellen Sie [MODUS] nur bei einem der synchronisierten Projektoren auf [HAUPT] ein. Stellen Sie [MODUS] bei allen anderen Projektoren auf [NEBEN] ein.

– Stellen Sie [MULTI PROJECTOR SYNC] → [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] auf [EIN] ein.

Stellen Sie die Menüeinstellung für jeden verknüpften Projektor identisch ein, indem Sie entweder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf etwas anderes als [AUS] oder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] einstellen.

Stellen Sie [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf [AUS] und [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS], wenn Projektoren ohne [DYNAMISCHER KONTRAST NX] in den verknüpften Projektoren gruppiert sind.

### • 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.

Um diese Funktion zu verwenden, stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] für jeden synchronisierten Projektor wie folgt ein.

– Stellen Sie [MULTI PROJECTOR SYNC] → [MODUS] auf etwas anderes als [AUS] ein.

Stellen Sie [MODUS] nur auf einem Projektor auf [HAUPT] ein, der die Synchronisierungsquelle innerhalb der verknüpften Projektoren wird. Stellen Sie [MODUS] bei allen anderen Projektoren auf [NEBEN] ein.

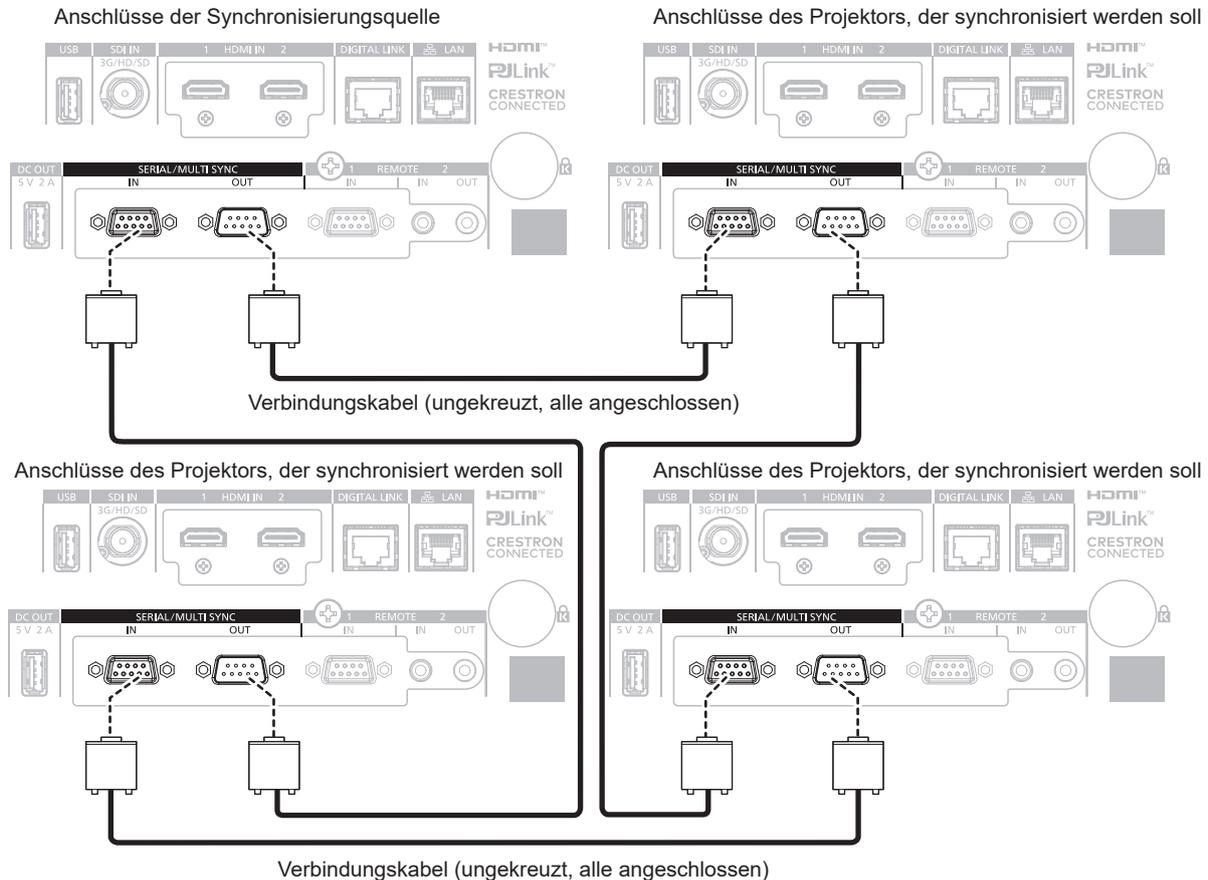
– Stellen Sie [MULTI PROJECTOR SYNC] → [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auf [EIN] ein.

Stellen Sie die Menüeinstellung für jeden verknüpften Projektor identisch ein, indem Sie entweder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf etwas anderes als [AUS] oder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] einstellen.

Stellen Sie [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf [AUS] und [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS], wenn Projektoren ohne [DYNAMISCHER KONTRAST NX] in den verknüpften Projektoren gruppiert sind.

### Anschlussbeispiel

Schließen Sie alle zu verbindenden Projektoren in einer Schleife durch eine Verkettungsverbindung an, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet werden soll. Die Anzahl der verbundenen Projektoren ist auf maximal 64 Projektoren begrenzt.



### Hinweis

- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können gleichzeitig verwendet werden.
- Einzelheiten zu den Einstellungen der Kontrast-Synchronisierungsfunktion und der Verschluss-Synchronisierungsfunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➔ Seite 146).
- Die Menüoptionen im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] sind dieselben wie die folgenden Elementen.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
- Wenn es Projektoren gibt, die Sie nicht mit den verknüpften Projektoren synchronisieren möchten, setzen Sie [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] und [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] einzeln auf [AUS].

# 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.

Ausführliche Informationen zur Handhabung des Netzkabels finden Sie unter „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (➔ Seite 5). Einzelheiten zur Form der Steckdose finden Sie unter „Verwendbare Steckdose“ (➔ Seite 35).

### Hinweis

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

## Das Netzkabel anbringen

Netzkabelhalterung

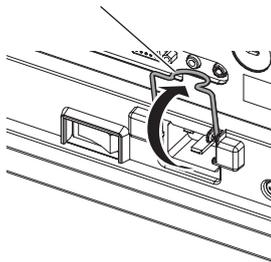


Abb. 1

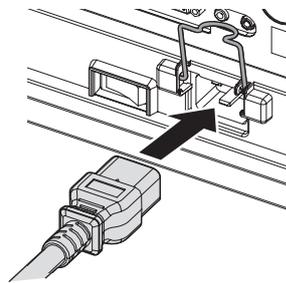


Abb. 2

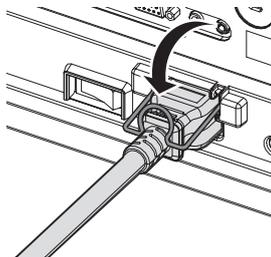


Abb. 3

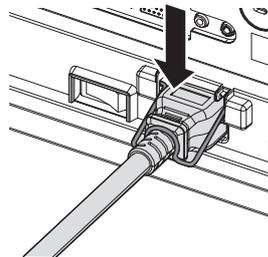


Abb. 4

- 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 Anschluss des Netzkabels 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

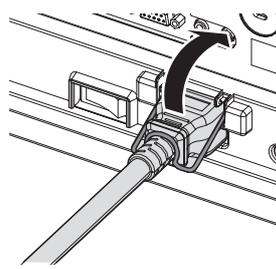


Abb. 1

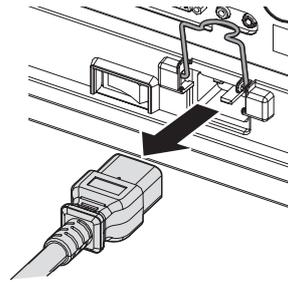


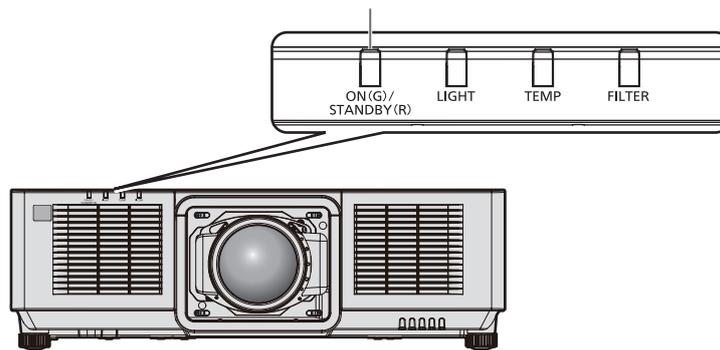
Abb. 2

- 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)>.

Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>



Anzeigestatus		Projektorstatus
Aus		Die Hauptstromversorgung ist ausgeschaltet.
Rot	Leuchtet	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. (Standby-Modus) Die Projektion wird gestartet, wenn die <POWER ON>-Taste gedrückt wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Einstellung des Projektors ist wie folgt.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] ist auf [AUS] eingestellt.</li> </ul> </li> <li>• Der Projektor funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Lichtquellenanzeige &lt;LIGHT&gt; oder die Temperaturanzeige &lt;TEMP&gt; blinkt. (➔ Seite 247)</li> </ul>
	Blinken	Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. (Standby-Modus) Die Projektion wird gestartet, wenn die <POWER ON>-Taste gedrückt wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Projektor weist einen der folgenden Status auf.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] ist auf [EIN] eingestellt.</li> <li>- Bei der Vorschau des Bildes, das dem Eingabebild des Projektors mit der Web-Steuereingriffsfunktion entspricht. Ausführliche Informationen finden Sie auf der „[Remote preview lite]-Seite“ (➔ Seite 196).</li> </ul> </li> <li>• Die Anzeige wechselt zu einem roten Licht, wenn die festgelegte Zeit seit dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus abgelaufen ist, falls der Projektor wie folgt eingestellt ist. Die festgelegte Zeit ist die im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] ist auf [EIN] eingestellt.</li> </ul> </li> <li>• Der Projektor funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Lichtquellenanzeige &lt;LIGHT&gt; oder die Temperaturanzeige &lt;TEMP&gt; blinkt. (➔ Seite 247)</li> </ul>

Anzeigestatus		Projektorstatus
Grün	Leuchtet	Projiziert.
Orange	Leuchtet	Der Projektor bereitet das Ausschalten vor. Das Gerät wird nach einer kurzen Weile abgeschaltet. (wechselt in den Bereitschaftsmodus)

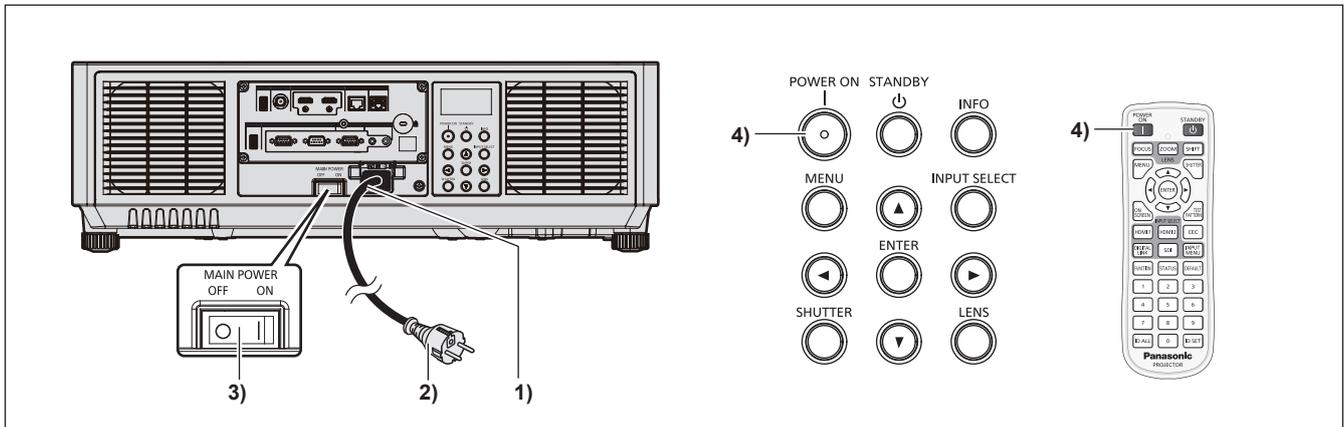
### Hinweis

- Wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> orange leuchtet, läuft der Lüfter, um den Projektor zu kühlen.
- 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/blinkt rot). Näheres zum Stromverbrauch finden Sie unter „Stromverbrauch Standby-Modus“ (➔ Seite 274).
- 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 in Grün, während die Verschluss-Funktion (Verschluss: schließen) verwendet wird oder während die Funktion „K-SIGNAL-LICHT AUS“ (➔ Seite 139, 142) aktiv ist und die Lichtquelle ausgeschaltet ist.

### Einschalten des Projektors

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.

### Achtung

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

### Hinweis

- 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.
- 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 während der Projektion durch Einstellen des <MAIN POWER>-Schalters auf <OFF> oder durch direktes Verwenden des Unterbrechungsschalters während der Projektion ausgeschaltet wurde, leuchtet die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> grün, und nach einer Weile wird ein Bild projiziert, wenn das Gerät durch Einstellen des <MAIN POWER>-Schalters auf <ON> 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] 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 <MENU>-Taste 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 70).

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



- 2) Drücken Sie die <MENU>-Taste, um zur Anfangseinstellung 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.



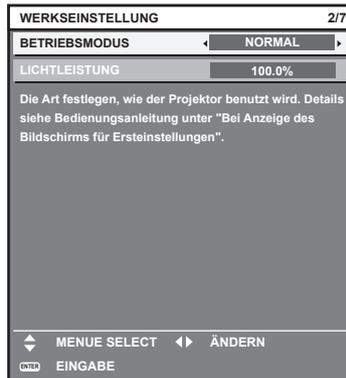
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Anfangseinstellung zu gelangen.

## Anfangseinstellung (Bedienungseinstellung)

Stellen Sie die Elemente für das Bedienverfahren abhängig von der Dauer der Anwendung und der Nutzung 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 (Bedienungseinstellung) 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 61).
- Ausführliche Informationen zu den einzelnen Einstellungselementen finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG].

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Stellen Sie dieses Element ein, wenn hohe Luminanz benötigt wird. Die geschätzte Laufzeit liegt bei ungefähr 20 000 Stunden*1.
[LEISE]	Obgleich sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] verringert, stellen Sie dieses Element ein, wenn ein Betrieb mit geringer Geräusentwicklung Priorität hat. 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/m<sup>3</sup> 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 Einstellen ◀▶.

Bedienung	Einstellung		Regelbereich
	Helligkeit	Laufzeit (Schätzung)	
Drücken Sie ▶.	Das Bild wird heller.	Die Laufzeit wird kürzer.	8,0 % - 100,0 %
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	Die Laufzeit wird länger.	

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

**Beziehung zwischen Helligkeit und Laufzeit**

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

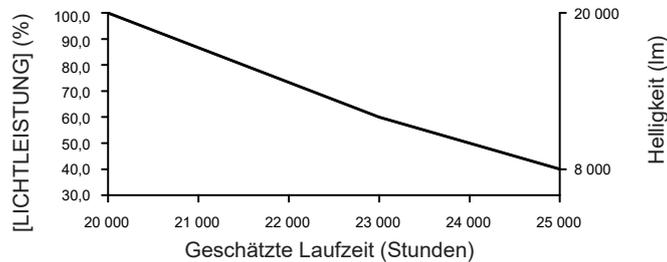
Die Beziehung zwischen der Einstellung [LICHTLEISTUNG], der Helligkeit und der geschätzten Laufzeit ist wie folgt. Nehmen Sie die Anfangseinstellung (Bedienungseinstellung) abhängig von der gewünschten Helligkeit der Projektion und der Laufzeit vor.

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-MZ20K**

[LIGHT OUTPUT] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0	20 000	20 000
80,0	16 000	21 500
60,0	12 000	23 000
40,0	8 000	25 000

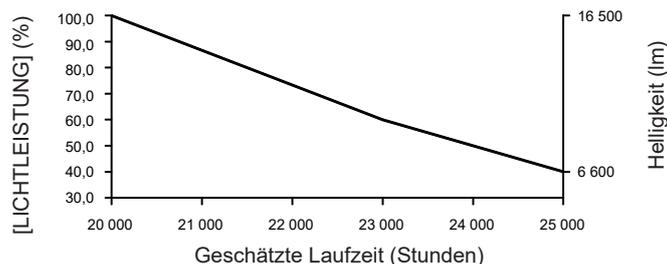
\*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m<sup>3</sup> Staub verwendet wird.



■ **PT-MZ17K**

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0	16 500	20 000
80,0	13 200	21 500
60,0	9 900	23 000
40,0	6 600	25 000

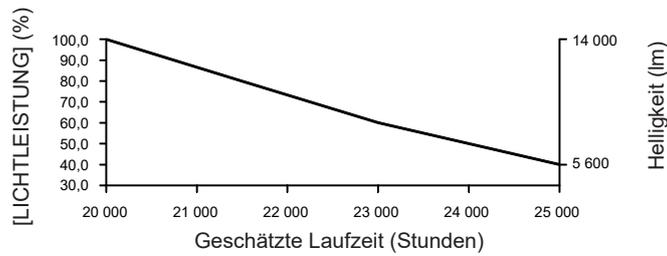
\*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m<sup>3</sup> Staub verwendet wird.



■ **PT-MZ14K**

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0	14 000	20 000
80,0	11 200	21 500
60,0	8 400	23 000
40,0	5 600	25 000

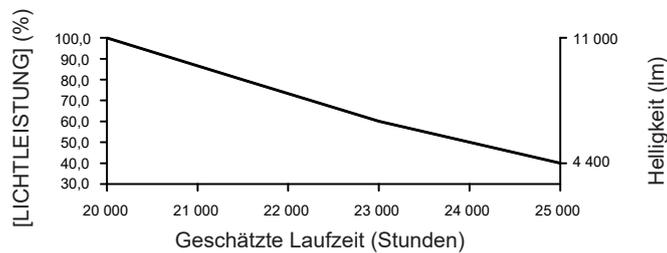
\*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m<sup>3</sup> Staub verwendet wird.



### ■ PT-MZ11K

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0	11 000	20 000
80,0	8 800	21 500
60,0	6 600	23 000
40,0	4 400	25 000

\*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m<sup>3</sup> 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 Laufzeit 20 000 Stunden übersteigt, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler.

### Anfangseinstellung (Installationseinstellung)

Legen Sie [FRONT/RÜCK] und [TISCH/DECKE] unter [PROJEKTIONSARTEN] abhängig vom Installationsmodus fest. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Installationsmodus“ (➔ Seite 35).

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

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



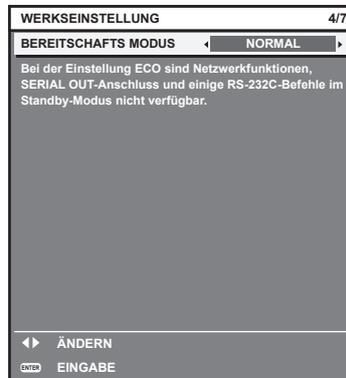
2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um zur Werkseinstellung zu gelangen.

### 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.

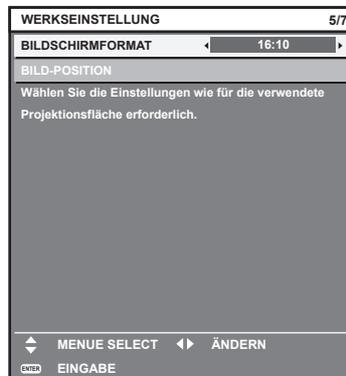
### Anfangseinstellung (Bildschirmeinstellung)

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 umzuschalten.

- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste.



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

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

3) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.



4) 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.

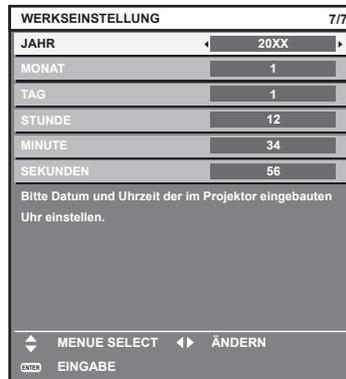
## Anfangseinstellung (Datum und Zeit)

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 144) nach.

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



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

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

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

## Wenn der Einstellungsbildschirm für das Administratorkonto angezeigt wird

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

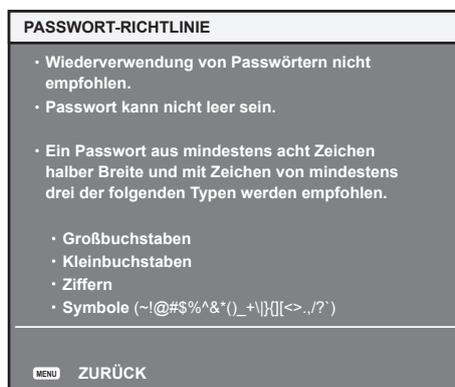
Wenn die Netzwerkfunktion des Projektors verwendet wird, legen Sie einen Benutzernamen und ein Passwort für das Administratorkonto fest. Es kann später im Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO] eingestellt werden.

## [PASSWORT-RICHTLINIE]

Zeigen Sie eine Richtlinie zum Passwort des Administratorkontos an.

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

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



## Festlegen des Administratorkontos

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

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [NAME] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [NAME] wird angezeigt.
  - Die werkseitige Einstellung des Benutzernamens für das Administratorkonto ist auf „dispadmin“ gesetzt.
- 2) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**
  - Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
- 3) **Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [ADMINISTRATORKONTO] wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [PASSWORT] wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**
  - Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
  - Das Passwort darf nicht leer bleiben.
- 6) **Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [ADMINISTRATORKONTO] wird angezeigt.
- 7) **Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [PASSWORT] wird angezeigt.
- 8) **Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 5) eingegeben wurde.**
- 9) **Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [ADMINISTRATORKONTO] wird angezeigt.
- 10) **Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 11) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [BEFEHLSCHUTZ] wird angezeigt.
- 12) **Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.**

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

- 13) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, sobald die Einstellung geändert ist.
- 14) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Die Einrichtung des Administratorkontos und die Verbindungsbestätigung sind abgeschlossen.

### Hinweis

- Informationen zu den Beschränkungen, die für die Zeichenfolge gelten, die als Passwort festgelegt wird, finden Sie unter „[PASSWORT-RICHTLINIE]“ (➔ Seite 65).

- Wenn Sie die <MENU>-Taste drücken, während der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** angezeigt wird, können Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren, ohne das Passwort des Administratorkontos festzulegen, aber die Netzwerkfunktion des Projektors kann dann nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, **[BEFEHLSCHUTZ]** auf **[AKTIV(SHA-256)]** zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn **[BEFEHLSCHUTZ]** auf **[INAKTIV]** festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Wenn Sie die <MENU>-Taste betätigen, während der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** angezeigt wird, wird der Bildschirm **[ADMINISTRATORKONTO]** ab dem nächsten Einschalten des Projektors nicht angezeigt. Um die Netzwerkfunktion zu verwenden, legen Sie ein Passwort im Menü **[NETZWERK]** → **[ADMINISTRATORKONTO]** fest.
- Der Benutzername und das Passwort des Administratorkontos können auch unter „[Set up password]-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➔ Seite 217) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Die Einstellung für die Verbindungsbestätigung (**[BEFEHLSCHUTZ]**-Einstellung) kann im Menü **[NETZWERK]** → **[NETZWERKSICHERHEIT]** → **[BEFEHLSCHUTZ]** oder unter **[COMMAND PROTECT]** der „[Network security]-Seite“ (➔ Seite 214) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Set up password]-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➔ Seite 217) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

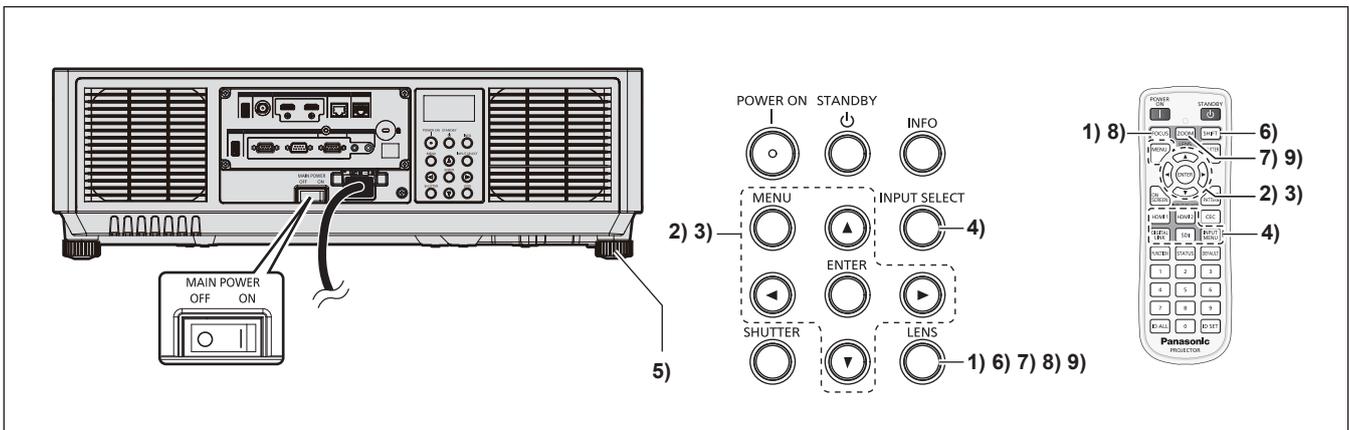
### Einstellungen vornehmen und Elemente auswählen

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

Wenn das Menü **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** → **[OBJEKTIV]** → **[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]** → **[AKTIV-FOKUS]** auf **[AUS]** gesetzt ist, wird empfohlen, die Fokusanpassung durchzuführen, wenn das Fokustestbild mindestens 30 Minuten angezeigt wurde. Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü **[TESTBILDER]**“ (➔ Seite 161).

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

Einzelheiten zu **[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]** finden Sie im Menü **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** → **[OBJEKTIV]** → **[AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]** (➔ Seite 133).



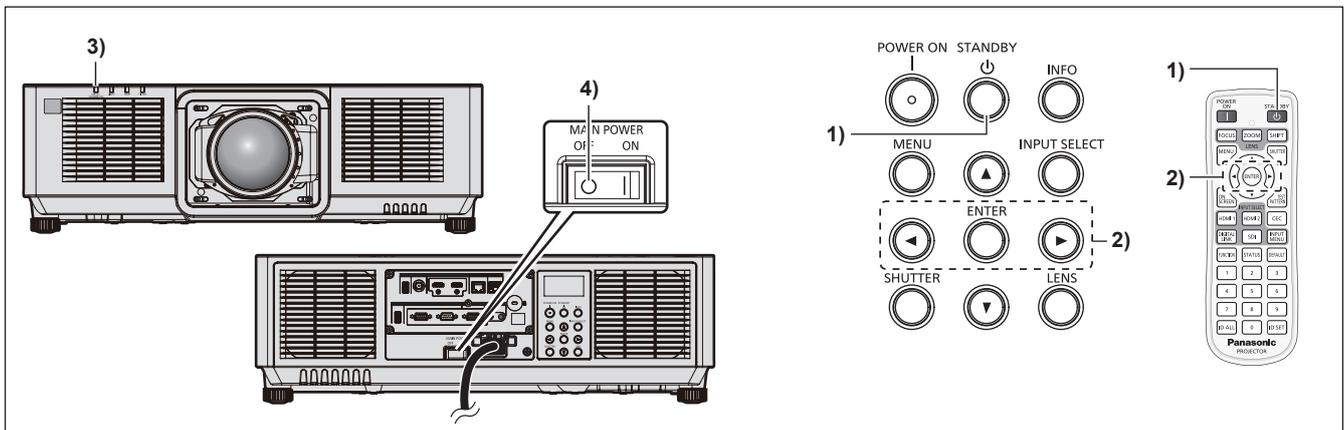
- 1) Drücken Sie die <FOCUS>-Taste, um die Bildschärfe der Projektion grob einzustellen. (➔ Seite 70)
- 2) Ändern Sie die Einstellung des Menüs **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** → **[PROJEKTIONSARTEN]** abhängig vom Installationsmodus. (➔ Seite 35)
  - Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➔ Seite 81).
- 3) Führen Sie die Objektivkalibrierung aus.
  - Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, wenn Sie den Projektor zum ersten Mal verwenden, nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben. (➔ Seite 72)
- 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, <SDI>-Taste, <INPUT MENU>-Taste  
**Bedienfeld:**  
 <INPUT SELECT>-Taste

- Ausführliche Informationen zur Bedienung für die Eingangsauswahl finden Sie unter „Auswahl des Eingangssignals“ (➔ Seite 69).
- 5) Stellen Sie die vordere, hintere und seitliche Neigung des Projektors mit den einstellbaren Füßen ein. (➔ Seite 45)
  - 6) Drücken Sie die <SHIFT>-Taste, um die Bildposition der Projektion einzustellen.
  - 7) Drücken Sie die <ZOOM>-Taste, um die Bildgröße 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 so anzupassen, dass die Projektionsgröße der Projektionsfläche entspricht.

### Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf eingeschaltet wird oder wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG] ausgeführt wird, werden nach dem Start der Projektion der Fokus-Einstellungsbildschirm, der [WERKSEINSTELLUNG]-Bildschirm und dann der [ADMINISTRATORKONTO]-Bildschirm angezeigt. Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR NETZWERK] ausgeführt wird, wird der [ADMINISTRATORKONTO]-Bildschirm angezeigt, nachdem die Projektion startet. Einzelheiten finden Sie unter „Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen“ (➔ Seite 59), „Wenn der Einstellungsbildschirm für das Administratorkonto angezeigt wird“ (➔ Seite 65).

## 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 aus- bzw. einschalten lässt, etwa im Falle einer Deckenmontage. Allerdings werden Einstellungen oder Anpassungen, die unmittelbar vor dem Ausschalten vorgenommen wurden, möglicherweise nicht übernommen.

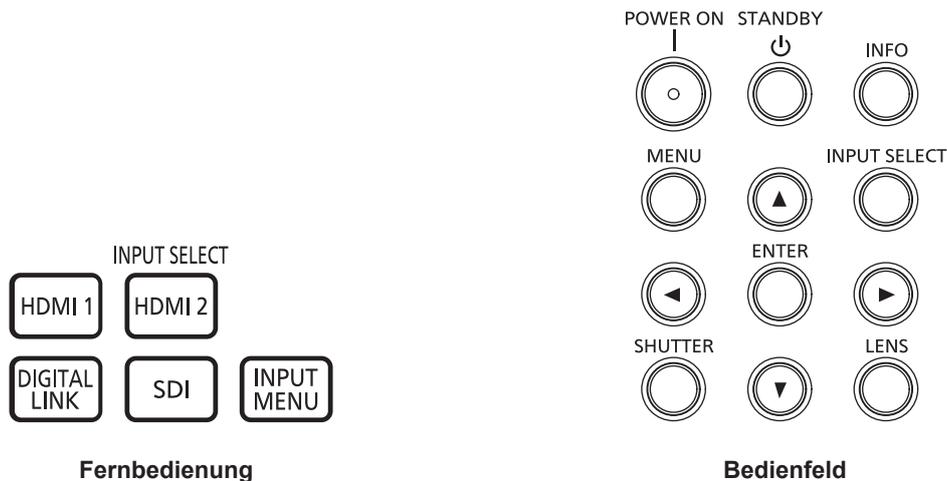
# Projizieren

Überprüfen Sie die Anbringung des Projektionsobjektivs (➔ Seite 46), den externen Geräteanschluss (➔ Seite 50) und den Netzkabelanschluss (➔ Seite 56) und schalten Sie das Gerät (➔ Seite 58), um die Projektion zu beginnen. Wählen Sie das zu projizierende Bild aus und passen Sie die Darstellung der Projektion an.

## Auswahl des Eingangssignals

Der Eingang des zu projizierenden 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.
- Rufen Sie den Eingangsauswahlbildschirm auf und wählen Sie den Eingang für das zu projizierende Bild von der Liste aus.



## 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>, <SDI>).

<HDMI 1>	Schaltet den Eingang auf HDMI um. Das Bild des Signals, das am <HDMI IN 1>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert.
<HDMI 2>	Schaltet den Eingang auf HDMI um. Das Bild des Signals, das am <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert.
<DIGITAL LINK>	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um. Das Bild des Signals, das am <DIGITAL LINK>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert.
<SDI>	Schaltet den Eingang auf SDI um. Das Bild des Signals, das am <SDI IN>-Anschluss eingespeist wird, wird projiziert.

## 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]. Wenn ein SDI-Signal eingespeist wird, stellen Sie das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] ein.
- Prüfen Sie das Seitenverhältnis der Projektionsfläche und des Bildes und wechseln Sie im Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] zu einem optimalen Seitenverhältnis.

## Hinweis

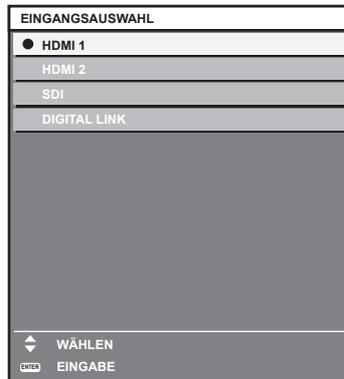
- Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am <DIGITAL LINK>-Anschluss angeschlossen wird, wechselt der Eingang des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe mit jedem Drücken der <DIGITAL LINK>-Taste. Der Eingang kann auch über 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 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 auf der Fernbedienung die Taste <INPUT MENU> oder auf dem Bedienfeld die Taste <INPUT SELECT>.**

- Der Eingangsauswahlbildschirm wird angezeigt.



**2) Drücken Sie erneut auf der Fernbedienung die Taste <INPUT MENU> oder auf dem Bedienfeld die Taste <INPUT SELECT>.**

- Der Eingang wechselt mit jedem Drücken der 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.

## 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.

- Der Fokus und Zoom können nicht angepasst werden, indem das Projektionsobjektiv mit der Hand gedreht wird.
- Wenn das folgende Projektionsobjektiv verwendet wird, beachten Sie auch „Anpassen des Fokusausgleichs“ (➔ Seite 71).
  - Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100)

### 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 jedes Einstellungselement 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 jedes Einstellungselement aus und drücken Sie ▲▼◀▶, um sie einzustellen.**

## VORSICHT

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

### Hinweis

- Die Fokusanpassung und die Zoomanpassung können im folgenden Fall nicht durchgeführt werden.
  - Wenn [---] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → angezeigt wird [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP]
- Wenn die Kalibrierung des Objektivs nicht vollständig durchgeführt wurde, wird auf dem Einstellungsbildschirm für [FOKUS], [ZOOM] und [PERIPHERIE-FOKUS] eine Meldung angezeigt, die zur Durchführung der Kalibrierung des Objektivs auffordert. Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird. Einzelheiten zur Kalibrierung des Objektivs finden Sie unter „Ausführen der Objektivkalibrierung“ (➔ Seite 72).
- 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.
- Führen Sie die Bildanpassung durch, wenn sich die Projektion stabilisiert hat. Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [AKTIV-FOKUS] auf [AUS] gesetzt ist, wird empfohlen, die Fokusanpassung durchzuführen, wenn das Fokustestbild mindestens 30 Minuten angezeigt wurde. Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (➔ Seite 161). Um die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung zu verwenden, setzen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [AKTIV-FOKUS] auf [EIN] und passen dann den Fokus an. Einzelheiten zu [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] (➔ Seite 133).
- Nur [FOKUS] wird gelb angezeigt, sodass die angezeigte Menüoption an der Farbe erkannt werden kann, auch wenn die projizierten Zeichen aufgrund des fehlerhaften Fokus nicht zu lesen sind. (Werkseinstellung) Die Bildschirmfarbe 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 134)
- Wird der Hauptstrom während der Objektivverschiebungseinstellung ausgeschaltet, wird der Objektivkalibrierungs-Fehlerbildschirm automatisch während der nächsten Objektivverschiebungseinstellung angezeigt. Führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- Wird der Objektivkalibrierungs-Fehler angezeigt, auch wenn [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] ausgeführt wurde, lassen Sie die Einheit von Ihrem Händler reparieren.

### Anpassen des Fokausgleichs

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

- Der Fokus, Zoom und Peripheriefokus können nicht angepasst werden, indem das Projektionsobjektiv mit der Hand gedreht wird.
- Passen Sie die Fokusbalance in der Mitte und Peripherie der Projektion mit dem Peripheriefokus an, wenn das folgende Projektionsobjektiv verwendet wird.
  - Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100)
- Die Schritte sind Beispiele für das Anbringen des Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-EMW200).

#### 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 70).

#### 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der [PERIPHERIE-FOKUS]-Einstellbildschirm wird angezeigt.

#### 3) Drücken Sie zum Einstellen ▲▼◀▶.

#### 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste erneut.

- Der [FOKUS]-Einstellbildschirm wird angezeigt.

#### 5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Schärfe in der Mitte des Bildes anzupassen.

- Überprüfen Sie die Scharfeinstellung in der Mitte und Peripherie des Bildes und nehmen Sie Feineinstellungen vor.
- Die Projektionsgröße kann sich ändern, wenn der Fokus in der Peripherie des Bildes angepasst wird. Überprüfen Sie auch die Projektionsgröße, wenn Sie den Fokausgleich in der Mitte und Peripherie des Bildes anpassen.

### Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird, überprüfen Sie, ob die Anzeige im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] geeignet ist, und führen dann das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.

### Ausführen der Objektivkalibrierung

Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird. Stellen Sie den ObjektivEinstellungsgrenzwert fest und führen Sie die Kalibrierung im Einstellbereich aus.

Wenn die Kalibrierung des Objektivs nicht vollständig durchgeführt wurde, funktioniert das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] nicht und das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OPTIK DATEN] kann nicht bedient werden.

- 1) **Drücken Sie die <MENU>-Taste.**
  - Der Bildschirm [HAUPTMENÜ] wird angezeigt.
- 2) **Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] auszuwählen.**
- 3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.**
- 5) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [OBJEKTIV] wird angezeigt.
- 6) **Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] auszuwählen.**
- 7) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 8) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Die Objektivkalibrierung wird gestartet.
  - Nach dem Abschluss der Kalibrierung bewegt sich das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.

### 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.
- Schalten Sie den Projektor aus und bringen Sie das Projektionsobjektiv an, wenn [---] auf dem Bestätigungsbildschirm für die Ausführung der Objektivkalibrierung angezeigt wird. Bestätigen Sie nach dem Anbringen des Projektionsobjektivs, dass die Art des am Projektor angebrachten Projektionsobjektivs im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] angezeigt wird.
- Das Drücken der <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt auch den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an.

### Verschieben des Projektionsobjektivs in die Ausgangsposition

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

#### Vom Hauptmenü aus

- 1) **Drücken Sie die <MENU>-Taste.**
  - Der Bildschirm [HAUPTMENÜ] wird angezeigt.
- 2) **Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] auszuwählen.**
- 3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.**

- 5) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm **[OBJEKTIV]** wird angezeigt.
- 6) **Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] auszuwählen.**
- 7) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 8) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Das Projektionsobjektiv wird in die Ausgangsposition verschoben.

### Hinweis

---

---

- [SICHERE DATEN] wird im Menü angezeigt, während das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition verschoben wird.
- Das Projektionsobjektiv wird nicht in die richtige Ausgangsposition verschoben, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] nicht ausgeführt wird.
- Die Ausgangsposition entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.

### Vom Einstellbildschirm für die Objektivverschiebung aus

---

- 1) **Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste 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

---

---

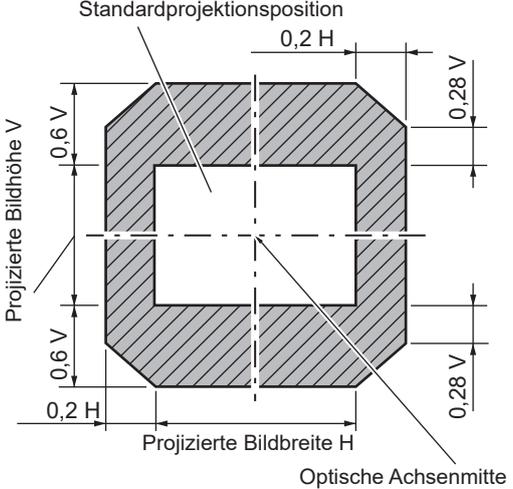
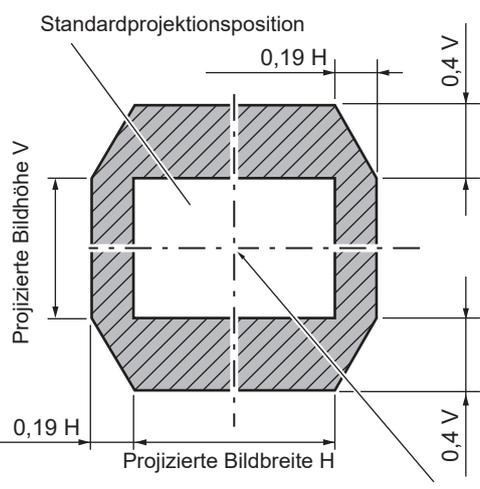
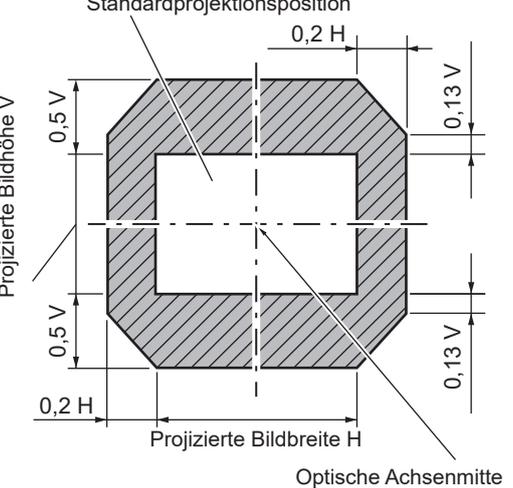
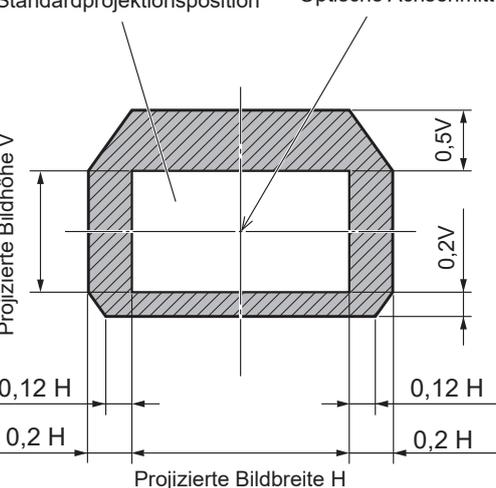
- [SICHERE DATEN] wird im Menü angezeigt, während das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition verschoben wird.
- Das Projektionsobjektiv wird nicht in die richtige Ausgangsposition verschoben, wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] nicht ausgeführt wird.
- Die Ausgangsposition entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- Sie können den Bildschirm **[AUSGANGSPOSITION]** auch anzeigen, indem Sie die <LENS>-Taste auf dem Bedienfeld oder die <SHIFT>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden drücken.

## 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.

Projektionsobjektiv Modell Nr.	ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMS650, ET-EMS600, ET-EMT750, ET-EMT700, ET-EMT850, ET-EMT800	ET-EMW200
Objektivverschiebungsbereich	 <p>Standardprojektionsposition</p> <p>Projizierte Bildhöhe V</p> <p>Projizierte Bildbreite H</p> <p>Optische Achsenmitte</p>	 <p>Standardprojektionsposition</p> <p>Projizierte Bildhöhe V</p> <p>Projizierte Bildbreite H</p> <p>Optische Achsenmitte</p>
Projektionsobjektiv Modell Nr.	ET-EMW300	ET-EMU100
Objektivverschiebungsbereich	 <p>Standardprojektionsposition</p> <p>Projizierte Bildhöhe V</p> <p>Projizierte Bildbreite H</p> <p>Optische Achsenmitte</p>	 <p>Standardprojektionsposition</p> <p>Projizierte Bildhöhe V</p> <p>Projizierte Bildbreite H</p> <p>Optische Achsenmitte</p>

# Verwendung des USB-Speichers

Dieser Projektor unterstützt die Anbringung eines USB-Speichers. Schließen Sie den USB-Speicher an den <USB>-Anschluss an, wenn Sie ein Benutzer-Testbild registrieren oder wenn Sie die Datenübernahmefunktion oder die Firmware-Aktualisierungsfunktion usw. verwenden.

## Hinweis

- Einzelheiten zur Registrierung des Testbilds finden Sie unter „Registrierung des Testbilds“ (➔ Seite 162).
- Einzelheiten zur Datenübernahmefunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATENÜBERNAHME] (➔ Seite 155)
- Einzelheiten zur Firmware-Aktualisierungsfunktion finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] (➔ Seite 160)

## 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>-Anschluss ein.

#### Achtung

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

#### Hinweis

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

## Entfernen des USB-Speichers

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

#### Achtung

- Das Blinken der Anzeige des USB-Speichers, der am Projektor angebracht ist, zeigt an, dass der Projektor auf den USB-Speicher zugreift (Lesen oder Schreiben). Entfernen Sie den USB-Speicher nicht aus dem Projektor, während die Anzeige blinkt.
- Der Zugriffsstatus des USB-Speichers kann nicht bestätigt werden, wenn ein USB-Speicher ohne Kontrollfunktion, wie eine Anzeige, verwendet wird. Entfernen Sie in solch einem Fall den USB-Speicher, nachdem Sie Folgendes geprüft haben.
  - Schalten Sie den Projektor aus.
  - Wenn die Registrierung des Testbilds durchgeführt wird, überprüfen Sie, ob der [ANWENDER-TESTBILDER]-Bildschirm angezeigt wird, nachdem der Speichervorgang für das Benutzer-Testbild durchgeführt wurde.
  - 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.



### 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.

## 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.



### 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 120).

## Verwendung der Funktionstaste

Durch Zuweisen der folgenden Funktionen zur <FUNCTION>-Taste kann diese als vereinfachte Schnell Taste verwendet werden.

**[VOREINSTELLUNG]**, **[SYSTEM AUSWAHL]**, **[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]**, **[STANDBILD]**, **[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]**, **[OPTIK DATEN LADEN]**, **[BILDFORMAT]**, **[PROJEKTIONSARTEN]**, **[GEOMETRIE]**



**-Taste**

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

### Hinweis

- Die Funktionsbelegung erfolgt im Menü **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** → **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]** (▶ Seite 151).

## Anzeigen der Testbilder

Um den Status des Projektors zu prüfen, können zehn interne Testbilder und bis zu drei benutzerregistrierte Testbilder angezeigt werden.



**-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. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Menü [TESTBILDER]“ (➔ Seite 161).
- Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Stellen Sie sicher, dass Sie die verschiedenen Anpassungen vornehmen, während das Eingangsbild angezeigt wird.

## Verwendung der Statusfunktion

Zeigen Sie den Status des Projektors an.



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

- Der Bildschirm [STATUS] wird angezeigt.

STATUS		1/5
PROJEKTOR MODEL	PT-MZ20K	
SERIEN NUMMER	123456789012	
BETRIEBSSTUNDEN	10000h	
LAMP-BETRIEBSSTUNDEN	10000h / 10000h	
DURCHGEHENDE LEUCHTZEIT	1h 23m	
FIRMWARE-VERSION	2.00	
RAUMTEMPERATUR	31°C/87°F	
ABLUFTEMPERATUR	31°C/87°F	
TEMPERATUR LAMPE1	31°C/87°F	
TEMPERATUR LAMPE2	31°C/87°F	
SELBSTTEST	KEINE FEHLER	
ENTER SPEICHERSTATUS		
◀ ÄNDERN MENU EXIT		

## Hinweis

- Der Projektorstatus kann auch mittels Menübedienung angezeigt werden. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS] (➔ Seite 152).

## HDMI-CEC-Funktion verwenden

Zeigt den HDMI-CEC-Bedienbildschirm.



### 1) Drücken Sie die <CEC>-Taste.

- Der HDMI-CEC-Bedienbildschirm wird angezeigt.

## Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HDMI CEC] (➔ Seite 156).

## 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.



- 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 Identifikationsnummereinstellung am Projektorgehäuse so steuern, als ob [ALLE] eingestellt wäre.
- Stellen Sie die Identifikationsnummer des Projektorgehäuses über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [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



-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.



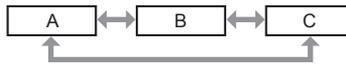
3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- 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.
- Einige Optionen werden eventuell nicht eingestellt oder nicht für bestimmte Signale verwendet, die in den Projektor eingespeist werden. Wenn Elemente nicht angepasst oder genutzt 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 82) und „Untermenü“ (➔ Seite 83).
- 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.

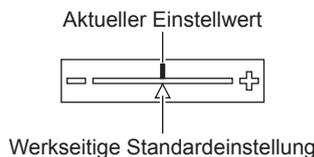


1) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.



**Hinweis**

- Sie können nicht alle Einstellungen gleichzeitig auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.
- Führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] aus, um alle in den Untermenüoptionen eingestellten Einstellungen einzeln auf die Standardeinstellung zurückzusetzen.
- Einige Elemente können durch Betätigen der <DEFAULT>-Taste 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**

Die folgenden Optionen sind im Hauptmenü vorhanden.

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]	✓	87
	[POSITION]	✓	97
	[ERWEITERTES MENÜ]	—	105
	[MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]	✓	111
	[ANZEIGE OPTION]	✓	112
	[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]	✓	129
	[TESTBILDER]	✓	161
	[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]	✓	164
	[SICHERHEIT]	—	168
	[NETZWERK]	✓	171

### 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]	[STANDARD] <sup>*1</sup>	✓	87
[KONTRAST]	[0]	✓	88
[HELLIGKEIT]	[0]	✓	88
[FARBE]	[7] <sup>*2</sup>	✓	89
[TINT]	[0]	—	89
[FARBTON]	[STANDARD] <sup>*2</sup>	—	89
[GAMMA]	[0]	—	91
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]	[AUS] <sup>*2</sup>	—	91
[BILDSCHÄRFE]	[+10] <sup>*2</sup>	—	91
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]	[1] <sup>*2</sup>	—	91
[DYNAMISCHER KONTRAST NX]	[2] <sup>*2</sup>	—	92
[DYNAMISCHER KONTRAST]	[AUS]	—	93
[SYSTEM AUSWAHL]	[AUTO] <sup>*1</sup>	—	95
[STANDARD-BILDMODUS]	[AUTO]	—	96

\*1 Hängt vom Signaleingang ab.

\*2 Hängt von [BILDMODUS] ab.

#### [POSITION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[SHIFT]	—	—	97
[BILDFORMAT]	[STANDARD] <sup>*1</sup>	✓	97
[ZOOM]	—	—	98
[GEOMETRIE]	[AUS]	✓	99

\*1 Hängt vom Signaleingang ab.

**[ERWEITERTES MENÜ]** 

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[DIGITAL CINEMA REALITY]	[AUTO] <sup>*1</sup>	—	105
[BLANKING]	—	—	105
[EDGE BLENDING]	[AUS]	—	106
[HALBBILD LAUFZEIT]	[NORMAL]	—	110
[RASTER POSITION]	—	—	110

\*1 Hängt vom Signaleingang ab.

**[MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]** 

Einzelheiten (➔ Seite 111)

**[ANZEIGE OPTION]** 

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[FARBJUSTIERUNG]	[AUS]	✓	112
[FARB-KORREKTUR]	[AUS]	—	113
[BILD-EINSTELLUNGEN]	—	✓	113
[EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG]	—	—	114
[HDMI IN]	—	—	115
[SDI IN]	—	—	117
[DIGITAL LINK IN]	—	—	118
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]	—	✓	120
[MENÜMODUS]	[NORMAL]	✓	122
[BILDDREHUNG]	[AUS]	—	122
[HINTERGRUND]	[BLAU]	—	122
[STARTBILD]	[STANDARD LOGO]	✓	123
[GLEICHMÄßIGKEIT]	[AUS]	—	123
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]	—	—	125
[STANDBILD]	—	—	127
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	[AUS]	—	127
[ABSCHALTUNG DER RGB FARBEN]	—	—	128

**[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** 

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[PROJEKTOR ID]	[ALLE]	✓	129
[PROJEKTIONSARTEN]	—	✓	129
[OBJEKTIV]	—	✓	130
[BETRIEBSEINSTELLUNG]	—	✓	135
[LICHTLEISTUNG]	[100.0%]	✓	137
[BEREITSCHAFTS MODUS]	[NORMAL]	—	138
[SCHNELLSTARTMODUS]	[AUS]	—	138
[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]	—	—	139
[KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG]	—	—	140
[START MODUS]	[LETZTE EINST.]	—	143
[EINST. STARTVORGANG]	[LETZTE NUTZUNG]	—	143
[DATUM UND UHRZEIT]	—	✓	143
[PLANUNG]	[AUS]	—	144
[MULTI PROJECTOR SYNC]	—	—	146
[RS-232C]	—	✓	149
[REMOTE1 MODUS]	[STANDARD]	—	150

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]	—	—	151
[ZÄHLUHR FILTER]	—	—	151
[STATUS]	—	✓	152
[INFO-MONITOR-EINSTELLUNG]	—	—	153
[DATENÜBERNAHME]	—	—	155
[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN]	—	—	155
[ALLE BENUTZERDATEN LADEN]	—	—	155
[HDMI CEC]	[EIN]	—	156
[INITIALISIEREN]	—	✓	158
[FIRMWARE-AKTUALISIERUNG]	—	—	160
[PROTOKOLL SICHERN]	—	—	160
[SERVICE PASSWORT]	—	✓	160

### [TESTBILDER]

Einzelheiten (➔ Seite 161)

### [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]

Einzelheiten (➔ Seite 164)

### [SICHERHEIT]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[SICHERHEITS PASSWORT]	[AUS]	—	168
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]	—	—	168
[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]	—	—	169
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]	—	—	170

### [NETZWERK]

Untermenüoption	Werkseinstellung	[EINFACH]-Modus	Seite
[ETHERNET-MODEL]	[LAN]	✓	171
[DIGITAL LINK]	—	✓	171
[KABEL-NETZWERK]	—	✓	173
[KABELLOSES NETZWERK] <sup>*1</sup>	[AKTIV]	✓	175
[PROJEKTORNAME]	—	✓	176
[NETZWERK-STATUS]	—	✓	176
[NFC-EINSTELLUNG]	[LESEN/SCHREIBEN]	—	177
[ADMINISTRATORKONTO]	—	✓	177
[NETZWERKSICHERHEIT]	—	—	180
[NETZWERKSTEUERUNG]	—	✓	181
[PJLink]	—	✓	182
[Art-Net]	—	—	184

\*1 [KABELLOSES NETZWERK] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.

### Hinweis

- Einige Optionen werden eventuell nicht eingestellt oder nicht für bestimmte Signalfomate verwendet, die für den Projektor eingegeben werden sollen.  
Wenn Elemente nicht angepasst oder benutzt werden können, werden die Elemente auf dem Menübildschirm als schwarze Zeichen angezeigt und lassen sich nicht anpassen oder einstellen.
- Untermenüs und werkseitige Standardeinstellungen unterscheiden sich abhängig vom ausgewählten Eingangsanschluss.

- Das Menü [NETZWERK] → [NFC-EINSTELLUNG] wird angezeigt, wenn die NFC-Funktion aktiviert ist.  
Mit dem optionalen NFC-Upgrade-Kit (Modell-Nr.: ET-NUK10) kann die NFC-Funktion des Projektors aktiviert werden. Beachten Sie, dass bei einigen Modellen die NFC-Funktion bei der Auslieferung ab Werk aktiviert ist und dass es einige Ländern oder Regionen gibt, in denen das NFC-Upgrade-Kit nicht verwendet werden kann.  
Informationen zur Verfügbarkeit der NFC-Funktion in dem Land oder der Region, in dem/der Sie das Produkt gekauft haben, finden Sie auf der folgenden Website oder wenden Sie sich an Ihren Händler.  
<https://docs.connect.panasonic.com/projector>

## Menü [BILD]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [BILD] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.

Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (➔ Seite 81).

### [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 als bewegtes Bild.
[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]	Die Lichtausgabe wird für den Einsatz in hellen Bereichen maximiert.
[GRAPHIK]	Das Bild eignet sich allgemein für die Computersignaleinspeisung.
[ANWENDER]	Stellen Sie einen beliebigen Bildmodus ein.

### 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 die Bezeichnung DICOM verwendet wird, ist der Projektor kein medizinisches Gerät und sollte nicht zu medizinischen 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. Details zum Speichern der Einstellungsbedingungen in [ANWENDER] als Standardeinstellung siehe „Speichern der Standardeinstellung in [ANWENDER]“ (➔ Seite 87). 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 Standbild-Signal eingespeist wird, und [STANDARD] wird automatisch ausgewählt, wenn ein neues Filmbild-Signal 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.

### Speichern der Standardeinstellung in [ANWENDER]

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der [BILDMODUS]-Detailbildschirm wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [GRUNDEINSTELLUNGEN SPEICHERN], und drücken Sie die Taste <ENTER>.
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellbedingungen werden als Standardeinstellung des Bildmodus [ANWENDER] gespeichert.

### Ändern des [ANWENDER]-Namens

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.

- 3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der [BILDMODUS]-Detailbildschirm wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS NAME ÄNDERN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [BILDMODUS NAME ÄNDERN] wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**
- 6) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Name des Bildmodus wird geändert.

### Einstellen des Anfangsmodus für [ANWENDER]

Sie können den anfänglichen Bildmodus für [ANWENDER] auswählen.  
 Passen Sie die einzelnen Elemente entsprechend den Einstellungen des ausgewählten Bildmodus an.  
 Die Werkseinstellung ist [REC709].

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.**
- 3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der [BILDMODUS]-Detailbildschirm wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [BASIS-BILDMODUS] auszuwählen, und drücken Sie die Taste <ENTER>.**
  - Der Bildschirm [BASIS-BILDMODUS] wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ▲▼, um den Bildmodus auszuwählen, und drücken Sie die Taste <ENTER>.**
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 6) **Drücken Sie ◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Einstellungen im Menü [BILD] (außer für [SYSTEM AUSWAHL] und [STANDARD-BILDMODUS]) werden mit den Standardeinstellungen des ausgewählten Bildmodus überschrieben.

### [KONTRAST]

Sie können den Kontrast der Farben einstellen.

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [KONTRAST] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
  - Der [KONTRAST]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) **Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Das Bild wird heller.	-31 - +31
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	

### Achtung

- Passen Sie das Menü [BILD] → [HELLIGKEIT] zuerst an, wenn Sie den Schwarzpegel anpassen müssen.

### [HELLIGKEIT]

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

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEIT] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
  - Der [HELLIGKEIT]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) **Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ►.	Erhöht die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion.	-31 - +31
Drücken Sie ◀.	Verringert die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion.	

## [FARBE]

Sie können die Farbsättigung des projizierten Bildes einstellen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBE] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der [FARBE]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ►.	Vertieft die Farben.	-31 - +31
Drücken Sie ◀.	Schwächt die Farben ab.	

## [TINT]

Sie können den Hautfarbton im projizierten Bild anpassen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [TINT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der [TINT]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ►.	Verschiebt die Hautfarbe ins Grünliche.	-31 - +31
Drücken Sie ◀.	Verschiebt die Hautfarbe ins Rötlich-Violette.	

## [FARBTON]

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

### Einstellen mit Farbtemperatur

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - 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.
[ANWENDER]	Passt den Weißabgleich nach Bedarf an. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Einstellen des gewünschten Weißabgleichs“ (➔ Seite 90).
[NIEDRIG]	Wählen Sie ein Element aus, damit die Bilder natürlicher wirken.
[HOCH]	

### Hinweis

- [STANDARD] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [BILD] → [BILDMODUS] auf [DICOM SIM.] eingestellt ist.
- Dieses Element ist fest auf [ANWENDER] eingestellt, wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [FARBJUSTIERUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist.

## Einstellen des gewünschten Weißabgleichs

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [FARBTON] zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [FARBTON] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [FARBTON] wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um [WEISSWERT] oder [SCHWARZWERT] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [WEISSWERT] oder [SCHWARZWERT] wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.
- 10) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Option	Bedienung	Einstellung	Regelbereich
[ROT]	Drücken Sie ▶.	Vertieft Rot.	[WEISSWERT]: 0 - +255 (Standardeinstellung: +255) [SCHWARZWERT]: -127 - +127 (Standardeinstellung: 0)
	Drücken Sie ◀.	Schwächt Rot ab.	
[GRÜN]	Drücken Sie ▶.	Vertieft Grün.	
	Drücken Sie ◀.	Schwächt Grün ab.	
[BLAU]	Drücken Sie ▶.	Vertieft Blau.	
	Drücken Sie ◀.	Schwächt Blau ab.	

### Hinweis

- Stellen Sie [FARBTON] richtig ein. Es werden nur dann alle Farben richtig angezeigt, wenn eine passende Einstellung vorgenommen wurde. Wenn die Einstellung nicht geeignet ist, können Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung drücken, um die Einstellung der gewählten Option auf die werkseitige Standardeinstellung zurückzusetzen.

## Ändern des [ANWENDER]-Namens

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [FARBTON] zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] 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 [ANWENDER] wird auch geändert, wenn der Name geändert wird.

## [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 ◀▶ zum Anpassen der Stufe.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ►.	Der Zwischenton wird heller.	-8 - +7
Drücken Sie ◀.	Der Zwischenton wird dunkler.	

## [SYSTEM DAYLIGHT VIEW]

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

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM DAYLIGHT VIEW] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der [SYSTEM DAYLIGHT VIEW]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Keine Korrektur.
[1] - [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 die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der [BILDSCHÄRFE]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ►.	Die Konturen werden schärfer.	0 - +15
Drücken Sie ◀.	Die Konturen werden weicher.	

### Hinweis

- Wenn Sie ► drücken, während der Einstellwert [+15] ist, wird der Wert [0]. Wenn Sie ◀ drücken, während der Einstellwert [0] ist, wird der Wert [+15].

## [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]

Sie können das Rauschen verringern, wenn das Eingangsbild schlecht ist und Rauschen im Bildsignal auftritt.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Keine Korrektur.
[1]	Korrigiert das Rauschen etwas.
[2]	Korrigiert das Rauschen mäßig.
[3]	Korrigiert das Rauschen deutlich.

**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 NX]**

Die Helligkeitseinstellung der Lichtquelle und die Signalkompensation werden automatisch gemäß dem Bild durchgeführt, um einen optimalen Kontrast für das Bild zu erreichen.

Führt eine Standardkorrektur des Projektors durch, um die Ausdruckskraft dunkler Bereiche zu verbessern und gleichzeitig die allgemeine Helligkeit aufrechtzuerhalten.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DYNAMISCHER KONTRAST NX] zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die DYNAMISCHER KONTRAST NX.
[1]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in geringem Maße.
[2]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in einem gemäßigten Umfang.
[3]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in hohem Maße.
[ANWENDER]	Stellen Sie jede gewünschte Korrektur ein. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Ausführung der gewünschten Korrektur“ (► Seite 94).

**Hinweis**

- [DYNAMISCHER KONTRAST NX] kann nicht eingestellt werden, wenn [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes eingestellt ist als [AUS].
- Für die Verwendung der Kontrastsynchronisations- und Auslösersynchronisationsfunktion müssen die Menüeinstellungen bei jedem verknüpften Projektor identisch eingestellt werden, indem Sie entweder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf etwas anderes als [AUS] oder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] einstellen. Stellen Sie [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf [AUS] und [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS], wenn Projektoren ohne [DYNAMISCHER KONTRAST NX] in den verknüpften Projektoren gruppiert sind.

**Ausführung der gewünschten Korrektur**

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der [DYNAMISCHER KONTRAST NX]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DDYNAMISCHER KONTRAST NX] 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
[AUTO KONTRAST] (Automatische Lichtquellenanpassung)	[AUS]	Die Lichtquelle wird nicht angepasst.
	[1] - [255]	Je höher der Wert, desto stärker die Helligkeitsanpassung der Lichtquelle. Kann in Stufen von 1 eingestellt werden. (Werkseinstellung: 215)
[HELL-SIGNALPEGEL] (Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem die Helligkeitsanpassung beginnt)	[6%] - [50%]	Passt die Lichtquelle an, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Videosignals unter den eingestellten Wert sinkt. Je höher der Wert, desto größer der Bereich zur Helligkeitsanpassung der Lichtquelle. Kann in Stufen von 1 % eingestellt werden. (Werkseinstellung: 30 %)

Einstellungs-element		Einzelheiten
[LICHT-AUS-TIMER] (Zeiteinstellung bis zum Ausschalten des Lichts)	[INAKTIV]	Die Lichtquelle wird nicht ausgeschaltet.
	[0.0s] - [10.0s]	Schaltet die Lichtquelle aus, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Videosignals unter den Wert sinkt, der in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellt ist. Wählen Sie ein Element von [0.0s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.0s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] (Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem das Licht ausgeschaltet wird)	[0%] - [5%]	Stellt mit [LICHT-AUS-TIMER] den Helligkeitspegel des Videosignals ein, ab dem die Lichtquelle ausgeschaltet wird. Kann in Stufen von 1 % eingestellt werden. (Werkseinstellung: 0 %)
[EINBLENDUNG BEI LICHT-AUS] (Festlegen der Einblendung, wenn das Licht wieder aktiviert wird)	[AUS]	Die Einblendung des Bilds wird nicht festgelegt, wenn die Lichtquelle wieder eingeschaltet wird, nachdem die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] ausgeschaltet wurde.
	[0.5s] - [10.0s]	Legt die Zeit für die Einblendung des Bilds fest, wenn die Lichtquelle wieder eingeschaltet wird, nachdem die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] ausgeschaltet wurde. Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[AUSBLENDUNG BEI LICHT-AUS] (Festlegen der Ausblendung, wenn das Licht deaktiviert wird)	[AUS]	Legt das Ausblenden des Bilds nicht fest, wenn die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] deaktiviert wird.
	[0.5s] - [10.0s]	Legt die Zeit für das Ausblenden des Bilds fest, wenn die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] deaktiviert wird. Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[MANUELLE INTENSITÄT] (Manuelle Lichtquellenanpassung)	[0] - [255]	Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur. Kann in Stufen von 1 eingestellt werden. (Werkseinstellung: 255)
[DYNAMISCH GAMMA] (Anpassung des Signalausgleiches)	[AUS]	Das Signal wird nicht kompensiert
	[1]	Kompensiert das Signal etwas.
	[2]	Kompensiert das Signal mäßig.
	[3]	Kompensiert das Signal deutlich.
[MULTI PROJECTOR SYNC]		Stellt die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ein. Dieses Einstellungs-element erscheint in den folgenden Menüoptionen. • Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➔ Seite 146).

## Hinweis

- [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] kann nicht eingestellt werden, wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf [INAKTIV] eingestellt ist.
- Wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.
  - Wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Videosignals den in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellten Wert überstiegen hat
  - Wenn das Eingangssignal verloren geht
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
- Die Signalkompensation der Funktion „Dynamischer Kontrast NX“ hängt von den Werten ab, die unter [AUTO KONTRAST], [HELL-SIGNALPEGEL] und [DYNAMISCH GAMMA] eingestellt sind.
- Die Funktion für den dynamischer Kontrast nx funktioniert nicht, während die Helligkeit und die Farbe gemessen werden.
- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ist eine Funktion, um eine kombinierte Projektionsfläche mit einem ausgeglichenen Kontrast kann angezeigt werden, indem Sie das Helligkeitsniveau des Videosignaleingangs an jeden Projektor weitergeben, wenn Sie eine Projektionsfläche mit mehreren Displays erstellen, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.

## [DYNAMISCHER KONTRAST]

Helligkeitseinstellung der Lichtquelle und Signalausgleich werden automatisch gemäß dem Bild durchgeführt, um einen optimalen Kontrast für das Bild zu erreichen.

Führen Sie eine konventionelle Korrektur durch, um den Schwarz-pegel anzupassen, indem Sie die allgemeine Helligkeit verringern.

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

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die dynamische Kontrastfunktion.
[1]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in geringem Maße.
[2]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in einem gemäßigten Umfang.
[3]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in hohem Maße.
[ANWENDER]	Stellen Sie jede gewünschte Korrektur ein. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Ausführung der gewünschten Korrektur“ (➔ Seite 94).

**Hinweis**

- [DYNAMISCHER KONTRAST] kann nicht eingestellt werden, wenn [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf etwas anderes eingestellt ist als [AUS].
- Für die Verwendung der Kontrastsynchronisations- und Auslösersynchronisationsfunktion müssen die Menüeinstellungen bei jedem verknüpften Projektor identisch eingestellt werden, indem Sie entweder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf etwas anderes als [AUS] oder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] einstellen.  
Stellen Sie [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf [AUS] und [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS], wenn Projektoren ohne [DYNAMISCHER KONTRAST NX] in den verknüpften Projektoren gruppiert sind.

**Ausführung der gewünschten Korrektur**

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

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

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

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

4) Drücken Sie die <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
[AUTO KONTRAST] (Automatische Lichtquellenanpassung)	[AUS]	Die Lichtquelle wird nicht angepasst.
	[1] - [255]	Je höher der Wert, desto stärker die Helligkeitsanpassung der Lichtquelle. Kann in Stufen von 1 eingestellt werden. (Werkseinstellung: 122)
[HELL-SIGNALPEGEL] (Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem die Helligkeitsanpassung beginnt)	[6%] - [50%]	Passt die Lichtquelle an, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Videosignals unter den eingestellten Wert sinkt. Je höher der Wert, desto größer der Bereich zur Helligkeitsanpassung der Lichtquelle. Kann in Stufen von 1 % eingestellt werden. (Werkseinstellung: 46 %)
[LICHT-AUS-TIMER] (Zeiteinstellung bis zum Ausschalten des Lichts)	[INAKTIV]	Die Lichtquelle wird nicht ausgeschaltet.
	[0.0s] - [10.0s]	Schaltet die Lichtquelle aus, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Videosignals unter den Wert sinkt, der in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellt ist. Wählen Sie ein Element von [0.0s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.0s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] (Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem das Licht ausgeschaltet wird)	[0%] - [5%]	Stellt mit [LICHT-AUS-TIMER] den Helligkeitspegel des Videosignals ein, ab dem die Lichtquelle ausgeschaltet wird. Kann in Stufen von 1 % eingestellt werden. (Werkseinstellung: 0 %)

Einstellungs-element		Einzelheiten
[EINBLENDUNG BEI LICHT-AUS] (Festlegen der Einblendung, wenn das Licht wieder aktiviert wird)	[AUS]	Die Einblendung des Bilds wird nicht festgelegt, wenn die Lichtquelle wieder eingeschaltet wird, nachdem die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] ausgeschaltet wurde.
	[0.5s] - [10.0s]	Legt die Zeit für die Einblendung des Bilds fest, wenn die Lichtquelle wieder eingeschaltet wird, nachdem die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] ausgeschaltet wurde. Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[AUSBLENDUNG BEI LICHT-AUS] (Festlegen der Ausblendung, wenn das Licht deaktiviert wird)	[AUS]	Legt das Ausblenden des Bilds nicht fest, wenn die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] deaktiviert wird.
	[0.5s] - [10.0s]	Legt die Zeit für das Ausblenden des Bilds fest, wenn die Lichtquelle mit [LICHT-AUS-TIMER] deaktiviert wird. Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[MANUELLE INTENSITÄT] (Manuelle Lichtquellenanpassung)	[0] - [255]	Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur. Kann in Stufen von 1 eingestellt werden. (Werkseinstellung: 255)
[DYNAMISCH GAMMA] (Anpassung des Signalausgleiches)	[AUS]	Das Signal wird nicht kompensiert
	[1]	Kompensiert das Signal etwas.
	[2]	Kompensiert das Signal mäßig.
	[3]	Kompensiert das Signal deutlich. Mit dieser Einstellung wird der Kontrast maximiert.
[MULTI PROJECTOR SYNC]		Stellt die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ein. Dieses Einstellungs-element erscheint in den folgenden Menüoptionen. <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC]</li> </ul> Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] (➔ Seite 146).

### Hinweis

- [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] kann nicht eingestellt werden, wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf [INAKTIV] eingestellt ist.
- Wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.
  - Wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Videosignals den in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellten Wert überstiegen hat
  - Wenn das Eingangssignal verloren geht
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
- Die Signalkompensation der Funktion „Dynamischer Kontrast“ variiert je nach dem Wert, der unter [DYNAMISCH GAMMA] eingestellt ist.
- Die Funktion für den dynamischen Kontrast funktioniert nicht, während die Helligkeit und die Farbe gemessen werden.
- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion ist eine Funktion, um eine kombinierte Projektionsfläche mit einem ausgeglichenen Kontrast kann angezeigt werden, indem Sie das Helligkeitsniveau des Videosignaleingangs an jeden Projektor weitergeben, wenn Sie eine Projektionsfläche mit mehreren Displays erstellen, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren.

### [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 ein Systemformat auszuwählen.
  - Die verfügbaren Systemformate hängen vom Eingangssignal ab.

Anschluss	Systemformat	
<HDMI IN 1>-Anschluss, <HDMI IN 2>-Anschluss, <DIGITAL LINK>-Anschluss	480/60p- oder 576/50p-Signal	Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [Y <sub>C</sub> R].
	Andere Filmsignale	Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [Y <sub>P</sub> B <sub>P</sub> R].

- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

**Hinweis**

- Ausführliche Informationen zu den Typen der Videosignale, die mit dem Projektor verwendet werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (➔ Seite 276).
- Bei einigen angeschlossenen externen Geräten funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht.
- Für den SDI-Eingang kann das Signalformat im Menü [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] im Detail eingestellt werden.

**[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 Standbild-Signal eingespeist wird, oder auf [STANDARD], wenn ein Filmbild-Signal eingespeist wird.
[STANDARD]	Stellen Sie [BILDMODUS] auf [STANDARD] 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.
[ANWENDER]	Stellen Sie [BILDMODUS] auf [ANWENDER] 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

## 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 81).

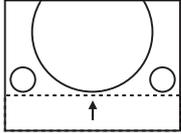
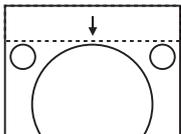
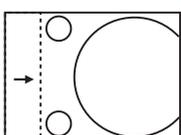
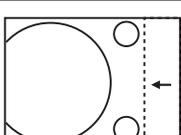
### Hinweis

- Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am <DIGITAL LINK>-Anschluss angeschlossen ist, passen Sie zunächst die Verschiebung, das Seitenverhältnis und die Taktphase über das Menü des optionalen Geräts mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe an.

### [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] → [BILDEINSTELLUNGEN] → [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt ist. Stellen Sie zunächst [BILDSCHIRMFORMAT] ein. (➔ Seite 113)

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDFORMAT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.
  - Der [BILDFORMAT]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses der Eingangssignale angezeigt.
[DIREKT]	Die Bilder werden ohne Änderung der Auflösung der Eingangssignale angezeigt.
[16:9]	Die Bilder werden im Seitenverhältnis 16:9 angezeigt, wenn Standardsignale eingespeist werden*1. Wenn Breitbildsignale eingespeist werden*2, werden die Bilder ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt.
[4:3]	Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt, wenn Standardsignale eingespeist werden*1. Wenn Breitbildsignale eingespeist werden*2, werden die Bilder zur Anzeige ohne Änderung des Eingangsseitenverhältnisses verkleinert, damit die Bilder auf die 4:3-Projektionsfläche 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 Bereiche, die die Höhe der Projektionsfläche überschreiten, nicht angezeigt.
[V-ANPASSUNG]	Die Bilder werden über die gesamte Höhe der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei Signalen die horizontale Seite länger ist als bei dem Seitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden Bereiche, die die Breite der Projektionsfläche überschreiten, nicht angezeigt.
[H-V ANPASSUNG]	Die Bilder werden über den gesamten Projektionsflächenbereich, der mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn das Seitenverhältnis der Eingangssignale sich vom Projektionsflächenbereich unterscheidet, werden die Bilder so angezeigt, dass das Seitenverhältnis in das der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, umgewandelt wird.

\*1 Standardsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 4:3 oder 5:4.

\*2 Breitwandsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 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 (normale) 4:3-Bilder, die keine Bilder im Breitwandformat sind, auf einer Breitwand angezeigt werden, sind die Ränder der Bilder eventuell nicht sichtbar oder verzerrt. Diese Bilder sollten mit einem Seitenverhältnis von 4:3 wiedergegeben werden, und zwar im Originalformat, das vom Urheber des Bildes vorgesehen wurde.

### [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 zum Einstellen ◀▶.

### 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 zum Einstellen ◀▶.

#### 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“ <sup>*1</sup> 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.

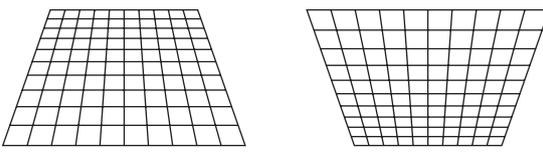
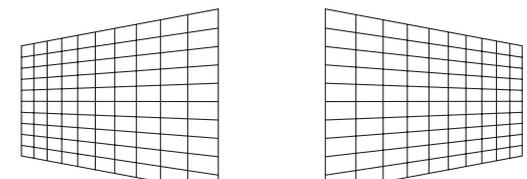
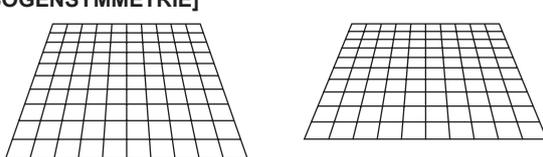
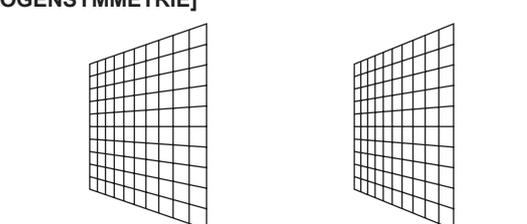
#### Hinweis

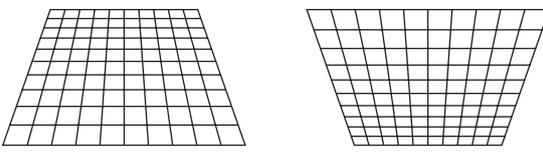
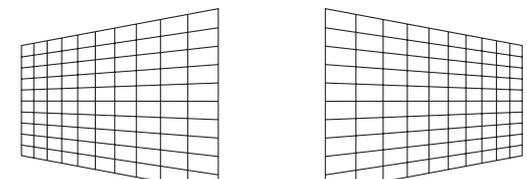
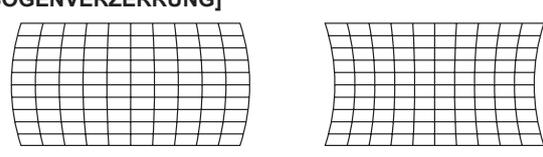
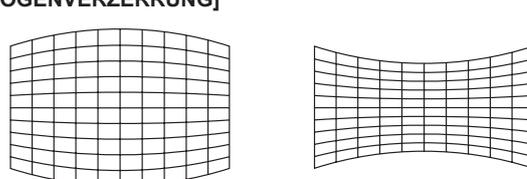
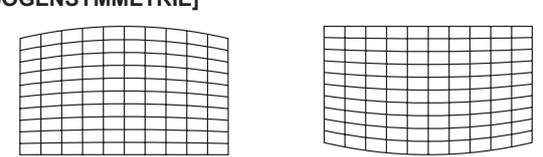
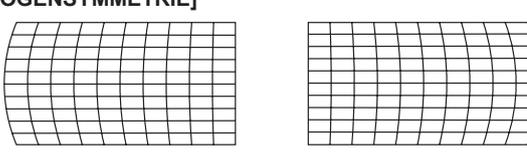
- Das Menü, das Logo oder die Eingangssignalanzeige erscheinen möglicherweise neben der Projektionsfläche, wenn [GEOMETRIE] eingestellt wird.
- Die Edge-Blending-Einstellung wird abhängig von der Umgebung möglicherweise nicht korrekt durchgeführt, wenn das Menü [EDGE BLENDING] (➔ Seite 106) und [GEOMETRIE] gleichzeitig verwendet werden.
- 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 zum Einstellen ◀▶.

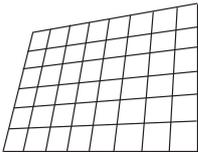
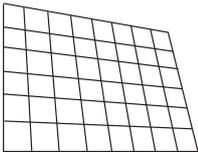
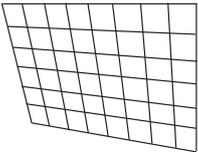
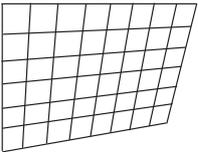
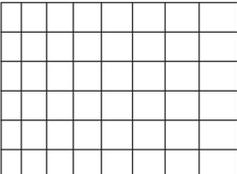
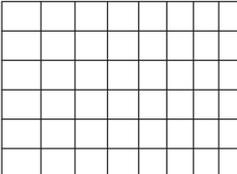
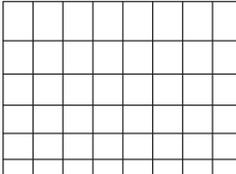
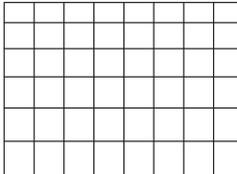
[TRAPEZKORREKTUR]	
<p><b>[LENS THROW RATIO]</b>                      Stellen Sie das Projektionsverhältnis ein.                      Wählen Sie einen Wert nah am tatsächlichen Projektionsabstand aus, der hier durch Breite der Projektion geteilt wird.                      Drücken Sie die Taste &lt;DEFAULT&gt; auf der Fernbedienung, um nach der Auswahl des Wertes zu den Standardeinstellungen zurückzukehren.</p>	
<p><b>[V-TRAPEZKORREKTUR]</b></p> 	<p><b>[H-TRAPEZKORREKTUR]</b></p> 
<p><b>[V-BOGENSYMMETRIE]</b></p> 	<p><b>[H-BOGENSYMMETRIE]</b></p> 
<p>Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in vertikaler Richtung an.</p>	
<p>Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in horizontaler Richtung an.</p>	
<p><b>[FREIES RASTER]</b>                      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 102).</p>	

[KRÜMMUNGSKORREKT.]	
<p><b>[LENS THROW RATIO]</b>                      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 &lt;DEFAULT&gt; auf der Fernbedienung, um nach der Auswahl des Wertes zu den Standardeinstellungen zurückzukehren.</p>	
<p><b>[V-TRAPEZKORREKTUR]</b></p> 	<p><b>[H-TRAPEZKORREKTUR]</b></p> 
<p><b>[V-BOGENVERZERRUNG]</b></p> 	<p><b>[H-BOGENVERZERRUNG]</b></p> 
<p><b>[V-BOGENSYMMETRIE]</b></p> 	<p><b>[H-BOGENSYMMETRIE]</b></p> 

<b>[KRÜMMUNGSKORREKT.]</b>
<b>[SEITENVERHÄLTNIS BEIBEHALTEN]</b> Wählen Sie [EIN], um die Korrektur bei Beibehaltung des Seitenverhältnisses durchzuführen.
<b>[FREIES RASTER]</b> 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 102).

### 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 101).
- 5) Drücken Sie zum Einstellen ▲▼◀▶.

<b>[ECKEN-KORREKTUR]</b>			
<b>[OBEN LINKS]</b>	<b>[OBEN RECHTS]</b>	<b>[UNTEN LINKS]</b>	<b>[UNTEN RECHTS]</b>
			
<b>[LINEARITÄT]</b>			
Horizontale Richtung		Vertikale Richtung	
			
<b>[FREIES RASTER]</b> 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 102).			

### 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 zum Einstellen ▲▼◀▶.

**Anpassen der Verzerrung mit [FREIES RASTER]**

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um ein anderes Element als [AUS] auszuwählen.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm des ausgewählten Elements wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [FREIES RASTER] auszuwählen.
- 5) Drücken Sie ◀▶, um ein Element auszuwählen.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Anpassung, die mit [FREIES RASTER] vorgenommen werden soll.
[EIN]	Aktiviert die Anpassung, die mit [FREIES RASTER] vorgenommen werden soll.

- Fahren Sie mit Schritt 6) fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
    - Der Bildschirm [FREIES RASTER] wird angezeigt.
  - 7) Drücken Sie ▲▼, um [RASTERAUFLÖSUNG] auszuwählen.
  - 8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
    - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[2x2]	Führt die Anpassung mit dem Muster des äußeren Randes durch (es sind zwei Linien jeweils vertikal und horizontal als Rasterlinie vorhanden).
[3x3]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung zweigeteilt ist.
[5x5]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung viergeteilt ist. (Werkseitige Standardeinstellung)
[9x9]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung achtgeteilt ist.
[17x17]	Führt die Anpassung mit dem Rastermuster durch, das in horizontaler Richtung und vertikaler Richtung in 16 Teile geteilt ist.

- 9) Drücken Sie ▲▼, um [STEUERPUNKTE] auszuwählen.
- 10) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[PUNKT]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Anpassung vornehmen, indem Sie einen der Kreuzungspunkte aus den Kreuzungspunkten der Rasterlinien auswählen.
[HORIZONTALE LINIE]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie alle Kreuzungspunkte auf einer horizontalen Rasterlinie auswählen und sie gleichzeitig anpassen.
[VERTIKALE LINIE]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie alle Kreuzungspunkte auf einer vertikalen Rasterlinie auswählen und sie gleichzeitig anpassen.

- 11) Drücken Sie ▲▼, um [RASTERBREITE] auszuwählen.
- 12) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1] - [10]	Wählen Sie die Breite der Rasterlinie. Sie kann zwischen 1 Linie und 10 Linien festgelegt werden. (Werkseitige Standardeinstellung: [3])
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- 13) Drücken Sie ▲▼, um [RASTERFARBE] auszuwählen.
- 14) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[WEISS]	
[SCHWARZ]	
[ROT]	
[GRÜN]	Zeigt das Muster der ausgewählten Farbe an. (Werkseitige Standardeinstellung: [ROT])
[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]	
[SCHWARZ]	
[ROT]	Wählen Sie die Farbe der Markierung, die den Kontrollpunkt anzeigt. Die Markierung, die den Kontrollpunkt anzeigt, wird im Kontrollpunkt-Auswahlmodus und im Anpassungsmodus angezeigt. (Werkseitige Standardeinstellung: [WEISS])
[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.
- Wenn die Anpassung der Kontrollpunkt-Position verstärkt wird, wird das Bild möglicherweise nicht korrekt angezeigt.
- 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.

### Ausgangs Anpassungen 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 81).

## [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 Signal und führt die Kinoverarbeitung durch. (Werkseitige Standardeinstellung)	
[AUS]	Führt die Kinoverarbeitung nicht durch.	
[30p FIXED]	Wenn Signale mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 60 Hz eingespeist werden	Führt eine erzwungene Kinoverarbeitung durch (2:2-Pulldown).
[25p FIXED]	Wenn Signale mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 50 Hz eingespeist werden	

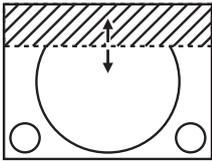
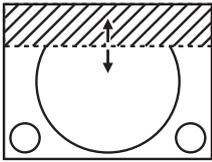
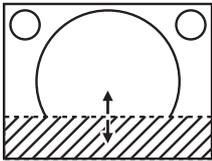
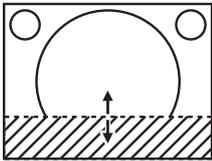
### Hinweis

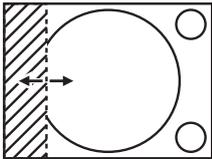
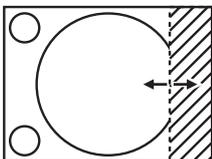
- In [DIGITAL CINEMA REALITY] verschlechtert sich die Bildqualität, wenn ein anderes Signal als 2:2-Pulldown als [25p FIXED] oder [30p FIXED] eingestellt wird. (Die vertikale Auflösung verschlechtert sich.)

## [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 ist 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.		Oben und unten 0 - 1 198 (Werkseitige Standardeinstellung: 0)
		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.		Links und rechts 0 - 1 918 (Werkseitige Standardeinstellung: 0)
		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.
- „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.

Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [AKTIV-FOKUS] auf [AUS] gesetzt ist, wird empfohlen, die Fokusanpassung durchzuführen, wenn das Fokustestbild mindestens 30 Minuten angezeigt wurde.

Einzelheiten zur Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] (► Seite 133). Einzelheiten zum Testbild finden Sie unter „Menü [TESTBILDER]“ (► Seite 161).

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/ SCHWARZ-WERT]	Standardeinstellung. Passt die Stufen der Helligkeit und des Schwarzpegels an.
[NUR SCHWARZWERT]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie nur den Schwarzpegel anpassen. Dies ist praktisch, wenn die Stufen der Helligkeit mit einem extern verbundenen Medienserver usw. angepasst werden.

6) Drücken Sie ▲▼, um den Bereich anzugeben, der korrigiert werden soll.

- Überlagerung an der Oberseite: Stellen Sie [OBEN] auf [EIN] ein
- Überlagerung an der Unterseite: Stellen Sie [UNTEN] auf [EIN] ein

- Überlagerung links: Stellen Sie [LINKS] auf [EIN] ein
- Überlagerung rechts: Stellen Sie [RECHTS] auf [EIN] ein

7) Drücken Sie ◀▶, um zu [EIN] umzuschalten.

8) Drücken Sie ▲▼, um [START] oder [BREITE] auszuwählen.

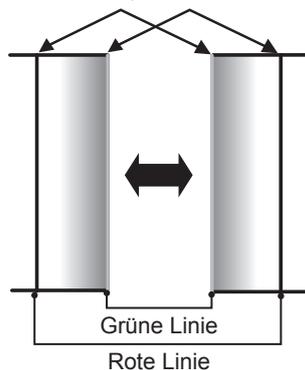
9) Drücken Sie ◀▶, um die Ausgangsposition und die Korrekturbreite einzustellen.

10) Drücken Sie ▲▼, um [MARKIERUNG] auszuwählen.

11) Drücken Sie ◀▶, um zu [EIN] umzuschalten.

- Eine Markierung für die Einstellung der Bildposition wird angezeigt. Die Position, an der die roten und grünen Linien sich überlagern, um die Projektoren zusammenzuführen, ist der optimale Punkt. Stellen Sie unbedingt die Korrekturbreite ein, damit die Projektoren mit dem gleichen Wert zusammengeführt werden können. Eine optimale Zusammenführung ist mit Projektoren unterschiedlicher Korrekturbreite nicht möglich.

Der optimale Punkt ist der Punkt, an dem diese Linien sich überlagern.



12) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZWERT JUSTIEREN] auszuwählen.

13) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [SCHWARZWERT JUSTIEREN] wird angezeigt.
- Wird [AUTO TESTPATTERN] auf dem Bildschirm [EDGE BLENDING] auf [EIN] eingestellt, so wird ein schwarzes Testbild angezeigt, wenn Sie den Bildschirm [SCHWARZWERT JUSTIEREN] aufrufen.

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.

- Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, drücken Sie die <MENU>-Taste, um zum Bildschirm [HELLIGKEIT JUSTIEREN] zurückzukehren.

17) Drücken Sie ▲▼, um [BREITE OBEN], [BREITE UNTEN], [BREITE LINKS] oder [BREITE RECHTS] unter [SCHWARZRAND-BEREICH] auszuwählen.

18) Drücken Sie ◀▶, um die Standardbreite von [SCHWARZRAND-BEREICH] einzustellen.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element, wenn die Form des Randes zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] nicht angepasst werden soll. Der Bereich des Rechtecks mit der Standardbreite, die in Schritt 18) festgelegt wurde, ist [SCHWARZRAND-BEREICH].
[EIN]	Wählen Sie dieses Element, wenn die Form des Randes zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] angepasst werden soll.

- Fahren Sie mit Schritt 28) fort, wenn [AUS] ausgewählt ist.

21) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] oder [FREIE FORM RECHTS] wird angezeigt.

22) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGSPUNKTE] auszuwählen.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[2]	Passt die Form des Randes an Punkten an beiden Enden an.
[3]	Passt die Form des Randes an drei Punkten an*1.
[5]	Passt die Form des Randes an fünf Punkten an*1.
[9]	Passt die Form des Randes an neun Punkten an*1.
[17]	Passt die Form des Randes an 17 Punkten an*1.

\*1 Die Punkte werden nicht in regelmäßigen Abständen platziert.

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

25) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Projektor wechselt in den Einstellmodus.

26) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Anpassungspunkt auszuwählen.

- Bewegen Sie die Markierung zu dem anzupassenden Punkt.
- Drücken Sie ◀▶, um den Anpassungspunkt auszuwählen, wenn [FREIE FORM OBEN] oder [FREIE FORM UNTEN] in Schritt 19) ausgewählt wurde.
- Drücken Sie as, um den Anpassungspunkt auszuwählen, wenn [FREIE FORM LINKS] oder [FREIE FORM RECHTS] in Schritt 19) ausgewählt wurde.

27) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position des Anpassungspunktes anzupassen.

- Drücken Sie ▲▼, um [VERTIKAL] anzupassen, wenn [FREIE FORM OBEN] oder [FREIE FORM UNTEN] in Schritt 19) ausgewählt wurde.
- Drücken Sie ◀▶, um [HORIZONTAL] anzupassen, wenn [FREIE FORM LINKS] oder [FREIE FORM RECHTS] in Schritt 19) ausgewählt wurde.
- Durch das Anpassen der Position des Anpassungspunktes wird der Rand zum benachbarten Anpassungspunkt durch eine gerade Linie interpoliert.
- Um die Positionen anderer Anpassungspunkte kontinuierliche anzupassen, kehren Sie zu Schritt 26) zurück.
- Indem Sie die Taste <MENU> zweimal drücken, können Sie die Elemente für [SCHWARZRAND-BEREICH] erneut auswählen.

28) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZRAND-WERT] auszuwählen.

29) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Anpassungsbereich der Projektion wird vorübergehend hell und der Bildschirm [SCHWARZRAND-WERT] wird angezeigt.
- [ROT], [GRÜN] und [BLAU] können einzeln angepasst werden, wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist.

30) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.

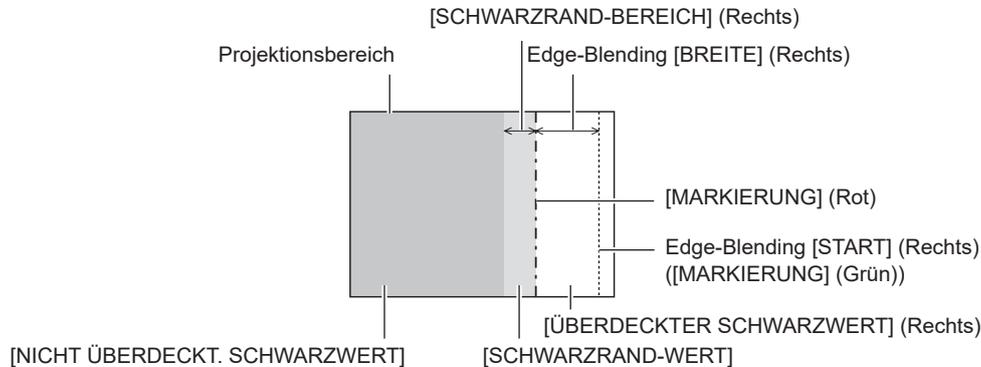
- Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, drücken Sie die <MENU>-Taste, um zum Bildschirm [SCHWARZWERT JUSTIEREN] zurückzukehren.

31) Drücken Sie ▲▼, um [OBEN], [UNTEN], [LINKS] oder [RECHTS] für [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] auszuwählen.

**32) 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.

**33) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.**



**Hinweis**

- [SCHWARZWERT JUSTIEREN] ist eine Funktion, die die erhöhte Helligkeit im Schwarzwert des überlappenden Bildbereichs weniger auffällig macht, wenn [EDGE BLENDING] zur Strukturierung einer Multi-Display-Projektionsfläche verwendet wird. Der optimale Punkt der Korrektur wird durch die Anpassung von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] eingestellt, sodass der Schwarzwert des überlagerten Bildbereichs auf den gleichen Wert wie der nicht überlagerte Bereich angepasst wird. Wenn der Grenzbereich des Bereichs der Bildüberlagerung und der nicht überlagerte Bereich nach der Einstellung von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] heller werden, passen Sie die Breite oder Form des oberen, unteren, linken oder rechten Bereichs an. Stellen Sie [SCHWARZRAND-WERT] ein, wenn durch die Einstellung nur die Randbereiche dunkler werden.
- Der Zusammenführungsbereich kann abhängig von Ihrer Betrachtungsposition unterbrochen aussehen, wenn eine Projektionsfläche mit einer hohen Körnung oder eine Rückleinwand verwendet wird.
- Wenn Sie eine Multi-Display-Projektionsfläche unter Verwendung des horizontalen und vertikalen Edge-Blendings strukturieren, passen Sie zunächst [ÜBERDECKTER SCHWARZWERT] an, bevor Sie 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] → [FARBJUSTIERUNG] → [AUTO TESTPATTERN].
- Die Einstellung der Form der Grenze zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] dient dazu, das Edge-Blending zusammen mit der Einstellung von [GEOMETRIE] (→ Seite 99) durchzuführen. Wenn [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] durch die Korrektur der Verzerrung der Projektion mit [GEOMETRIE] verformt ist, führen Sie die Anpassung gemäß Schritt 19 bis Schritt 27 durch und passen Sie das Edge-Blending gemäß der Form von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] an.
- Wenn die Position der Anpassungspunkte wiederholt angepasst wird, kommt es zu einem Fehler, durch den die Form des Randes merkwürdig verzerrt erscheint. Initialisieren Sie in einem solchen Fall die Form des Randes. Durch die Initialisierung der Form der Randes wird die Form auf die werkseitigen Einstellungen zurückgesetzt (unveränderter Status). Einzelheiten siehe „Initialisieren der Form der Grenze“ (→ Seite 109).

**Initialisieren der Form der Grenze**

Initialisieren Sie die mit [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] und [FREIE FORM RECHTS] initialisierten Daten und stellen Sie die werkseitigen Standardeinstellungen (unangepasster Status) wieder her.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [EDGE BLENDING] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [EIN] oder [ANWENDER] auszuwählen.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [EDGE BLENDING] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZWERT JUSTIEREN] auszuwählen.
- 5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [SCHWARZWERT JUSTIEREN] wird angezeigt.
- 6) Drücken Sie ▲▼, um [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] oder [FREIE FORM RECHTS] zu initialisieren.

- 7) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste**
  - Der Bildschirm [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] oder [FREIE FORM RECHTS] wird angezeigt.
- 8) **Drücken Sie ▲▼, um [INITIALISIEREN] auszuwählen.**
- 9) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 10) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

#### Hinweis

- Die Anpassungsdaten für [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] und [FREIE FORM RECHTS] können nicht gleichzeitig initialisiert werden.
- Um alle Anpassungsdaten zu initialisieren, wählen Sie jede Option aus und führen Sie [INITIALISIEREN] einzeln aus.
- Wenn der Projektor anhand einer der folgenden Methoden initialisiert wird, werden alle Daten in [FREIE FORM OBEN], [FREIE FORM UNTEN], [FREIE FORM LINKS] und [FREIE FORM RECHTS] initialisiert.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDEREINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]

### [HALBBILD LAUFZEIT]

Stellen Sie die Bildverzögerung ein.

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [HALBBILD LAUFZEIT] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.**
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Standardeinstellung.
[FEST]*1	Stellt die Frame-Verzögerung so ein, dass sie unabhängig von Bildlage und Vergrößerung konstant ist.

\*1 Nur wenn ein Filmbild-Signal oder Standbild-Signal mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz eingespeist wird

### [RASTER POSITION]

Hiermit 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 81).

### 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 81).

### [FARBJUSTIERUNG]

Korrigieren Sie den Farbunterschied zwischen Projektoren, wenn Sie mehrere Projektoren gleichzeitig verwenden.

#### Einstellen der Farbanpassung nach Wunsch

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Es wird keine Farbabstimmung durchgeführt.
[3FARBEN]	Passt die drei Farben [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] und [GAIN] für weiß an.
[7FARBEN]	Passt die sieben Farben [ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] an.

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 Farbeinstellung“ (➔ Seite 113).

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 das Menü [FARBJUSTIERUNG] auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist, ist das Menü [ANZEIGE OPTION] → [FARBKORREKTUR] fest auf [AUS] festgelegt und das Menü [BILD] → [FARBTON] ist fest auf [ANWENDER] festgelegt.

## Zurücksetzen der Anpassungsbedingung der Farbeinstellung

Setzen Sie alle Einstelloptionen der Farbeinstellung zurück, die in [3FARBEN] und [7FARBEN] eingestellt sind.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBJUSTIERUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [3FARBEN] oder [7FARBEN] auszuwählen.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [3FARBEN] oder [7FARBEN] 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]	Stellt alle Einstelloptionen der Farbeinstellung für den aktuell ausgewählten Bildmodus auf den Farbwert der Werksvorgabe ein. Legt den Bildmodus im Menü [BILD] → [BILDMODUS] fest.
[NATIV]	Stellt alle Einstelloptionen der Farbeinstellung auf unkorrigierte Werte ein.

- 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 <sub>B</sub> C <sub>R</sub> /YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> -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 die Projektionsgröße 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 die [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[BILDSCHIRMFORMAT]	Bereich bei Auswahl von [BILD-POSITION]
[16:10]	Nicht einstellbar.
[4:3]	Stellt die horizontale Position zwischen -160 und 160 ein.
[16:9]	Stellt die vertikale Position zwischen -60 und 60 ein.

- 4) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-POSITION] auszuwählen.
  - [BILD-POSITION] kann nicht ausgewählt werden oder eingestellt werden, wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:10] eingestellt ist.
- 5) Drücken Sie ◀▶ zum Einstellen von [BILD-POSITION].

## [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 ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - 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 121) und auf dem Bildschirm [STATUS] (➔ Seiten 78, 152) 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 und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [HDMI1] oder [HDMI2] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.
- 5) 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, wenn die Signalausgabe vom HDMI-Anschluss des externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) in den <HDMI IN 1>-Anschluss oder <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird.
[0-1023]	Wählen Sie dieses Element, wenn die Signalausgabe vom DVI-D-Anschluss des externen Geräts (z. B. eines Computers) unter Verwendung eines Konvertierungskabels usw. am <HDMI IN 1>-Anschluss oder <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird. Wählen Sie dieses Element auch dann, wenn die Signalausgabe vom HDMI-Anschluss eines Computers usw. am <HDMI IN 1>-Anschluss oder am <HDMI IN 2>-Anschluss eingespeist wird.

### Hinweis

- Die optimale Einstellung schwankt abhängig von der Ausgabeeinstellung des verbundenen externen Gerätes. Beziehen Sie sich bezüglich des Ausgangs des externen Geräts auf die Bedienungsanleitung des externen Geräts.

### Einstellen von [EQUALIZER] unter [HDMI IN]

Legen Sie diese Funktion fest, wenn die Anpassung der Signalstärke erforderlich ist.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI IN] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [HDMI IN] wird angezeigt.
- 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. (Werkseitige Standardeinstellung: [2])
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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 und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [HDMI1] oder [HDMI2] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-AUSWAHL] auszuwählen.
- 5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[4K/60p]	Schaltet entsprechend dem 4K-Videosignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um.
[4K/30p]	Schaltet entsprechend dem 4K-Videosignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um.
[2K]	Schaltet entsprechend dem 2K-Videosignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um.

#### Hinweis

- Schalten Sie die Einstellung zu [4K/30p] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p] eingestellt ist und das 4K-Videosignal eingespeist wird.
- Schalten Sie die Einstellung zu [2K] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p] oder [4K/30p] eingestellt ist und das 2K-Videosignal oder niedriger eingespeist wird.
- Ausführliche Informationen zu dem Signal, das in EDID unter [4K/60p], [4K/30p] oder [2K] beschrieben wird, finden Sie unter „Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale“ (➔ Seite 278).

### 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 und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [HDMI1] oder [HDMI2] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [EDID-MODUS] auszuwählen.
- 5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [HDMI-EDID-MODUS] wird angezeigt.
- 6) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Standardeinstellung.
[ANPASS. AN BILDSCHIRM]	Ändert die EDID-Daten gemäß der [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung.
[ANWENDER]	Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein.

- Fahren Sie mit Schritt 11) fort, wenn [STANDARD] oder [ANPASS. AN BILDSCHIRM] ausgewählt ist.

- 7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [AUFLÖSUNG] wird angezeigt.
- 8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen.
  - Wählen Sie [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p], [2560x1080p] oder [3440x1440p].
- 9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] wird angezeigt.

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

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

**11) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

**12) 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.
- Abhängig vom verwendeten Computer oder Videogerät ist möglicherweise eine Einstellung der Auflösung und der vertikalen Abtastfrequenz notwendig.
- Der Computer, das Videogerät oder der Projektor, die Sie verwenden, müssen nach der Einstellung möglicherweise aus- und wieder eingeschaltet werden.
- Die Ausgabe mit der eingestellten Auflösung oder vertikalen Abtastfrequenz ist abhängig vom verwendeten Computer oder Videogerät unter Umständen nicht möglich.

**[SDI IN]**

Stellen Sie dieses Element in Übereinstimmung mit dem Signaleingang am <SDI IN>-Anschluss ein.

**Einstellen von [AUFLÖSUNG]**

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm [SDI IN] wird angezeigt.

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

- Der Bildschirm [AUFLÖSUNG] wird angezeigt.

**4) Drücken Sie ▲▼, um das Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**

- Wählen Sie [AUTO], [1280x720p], [1920x1080i], [1920x1080p], [1920x1080sF] oder [2048x1080p].

**Einstellen von [3G-SDI ABBILDUNG]**

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm [SDI IN] wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um [3G-SDI ABBILDUNG] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	[EBENE A] oder [EBENE B] wird automatisch ausgewählt.
[EBENE A]	Legt die Zuordnungsmethode auf 3G-SDI Level-A fest.
[EBENE B]	Legt die Zuordnungsmethode auf 3G-SDI Level-B fest.

**Hinweis**

- Dieser Vorgang funktioniert nicht, wenn das HD-SDI-Signal eingespeist wird.

**Einstellen von [SYSTEM AUSWAHL]**

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm [SDI IN] wird angezeigt.

- 3) Drücken Sie ▲▼, um [SYSTEM AUSWAHL] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Wählt automatisch [RGB], [YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 4:4:4] oder [YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 4:2:2] aus. [RGB], [YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 4:4:4] oder [YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 4:2:2] wird automatisch ausgewählt, indem die Payload-ID gelesen wird, über die das Eingangssignal verfügt. [RGB] wird ausgewählt, wenn das Eingangssignal über keine Payload-ID verfügt.
[RGB]	Auf [RGB] festgelegt.
[YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 4:4:4]	Auf [YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 4:4:4] festgelegt.
[YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 4:2:2]	Auf [YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> 4:2:2] festgelegt.

### Einstellen von [FARBTIEFE]

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SDI IN] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [SDI IN] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTIEFE] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - 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.

### Einstellen von [SIGNALPEGEL]

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SDI IN] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [SDI IN] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALPEGEL] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[64-940]	Diese Einstellung sollte normalerweise verwendet werden.
[4-1019]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Grau als Schwarz angezeigt wird.

### [DIGITAL LINK IN]

Stellen Sie dieses Element in Übereinstimmung mit dem Videosignaleingang am <DIGITAL LINK>-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 der Signalausgang des HDMI-Anschlusses eines externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) am <DIGITAL LINK>-Anschluss über einen Doppelkabeltransmitter eingespeist wird.
[0-1023]	Wählen Sie dieses Element, wenn der Signalausgang des DVI-D- oder HDMI-Anschlusses eines externen Geräts (z. B. eines Computers) über einen Doppelkabeltransmitter am <DIGITAL LINK>-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 [EDID-AUSWAHL] unter [DIGITAL LINK IN]

- Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK IN] auszuwählen.
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DIGITAL LINK IN] wird angezeigt.
- Drücken Sie ▲▼, um [EDID-AUSWAHL] auszuwählen.
- Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[4K/60p]	Schaltet entsprechend dem 4K-Videosignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 60 Hz) zu EDID um.
[4K/30p]	Schaltet entsprechend dem 4K-Videosignal (maximal 4 096 x 2 160 Punkte, maximale vertikale Abtastfrequenz 30 Hz) zu EDID um.
[2K]	Schaltet entsprechend dem 2K-Videosignal (maximal 1 920 x 1 200 Punkte) oder niedriger zu EDID um.

### Hinweis

- Schalten Sie die Einstellung zu [4K/30p] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p] eingestellt ist und das 4K-Videosignal eingespeist wird.
- Schalten Sie die Einstellung zu [2K] um, wenn nicht das richtige Bild projiziert wird, wenn [EDID-AUSWAHL] auf [4K/60p] oder [4K/30p] eingestellt ist und das 2K-Videosignal oder niedriger eingespeist wird.
- Ausführliche Informationen zu dem Signal, das in EDID unter [4K/60p], [4K/30p] oder [2K] beschrieben wird, finden Sie unter „Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale“ (► Seite 278).

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

- Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK IN] auszuwählen.
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DIGITAL LINK IN] wird angezeigt.
- Drücken Sie ▲▼, um [EDID-MODUS] auszuwählen.
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DIGITAL LINK-EDID-MODUS] wird angezeigt.
- Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Standardeinstellung.
[ANPASS. AN BILDSCHIRM]	Ändert die EDID-Daten gemäß der [BILDSCHIRMFORMAT]-Einstellung.
[ANWENDER]	Stellt die Elemente [AUFLÖSUNG] und [VERTIKALE SCAN-FREQUENZ] auf EDID ein.

- Fahren Sie mit Schritt 10) fort, wenn [STANDARD] oder [ANPASS. AN BILDSCHIRM] ausgewählt ist.

- Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [AUFLÖSUNG] wird angezeigt.
- Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUFLÖSUNG] auszuwählen.
  - Wählen Sie [1024x768p], [1280x720p], [1280x800p], [1280x1024p], [1366x768p], [1400x1050p], [1440x900p], [1600x900p], [1600x1200p], [1680x1050p], [1920x1080p], [1920x1080i], [1920x1200p] oder [2560x1080p].

**8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

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

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

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

**10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

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

**[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

- Selbst wenn [EIN] eingestellt ist, wird die Cursorposition bei Ausschaltung des Geräts nicht beibehalten.

### 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 Eingangsanschlussnamen, den Signalnamen, die Speichernummer und [STATUS BACKUP-EINGANG] 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.
-------	------------------------------------

### 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 Meldung nicht angezeigt: die Countdown-Meldung bis zum Ausschalten des Geräts, wenn die Funktion Auto-Abschaltung ausgeführt wird; die Countdown-Meldung bis zum Ausschalten der Lichtquelle, wenn die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ ausgeführt wird; die Meldung, die zum Reinigen/Austauschen des Filters auffordert

### [MENÜMODUS]

Stellen Sie den Anzeigemodus des Menübildschirms (OSD) ein.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [MENÜMODUS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - 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 82) und „Untermenü“ (➔ Seite 83).

### [BILDDREHUNG]

Stellen Sie ein, ob das Eingangsbild bei der Projektion gedreht werden soll.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [BILDDREHUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um ein Element auszuwählen.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Projiziert das Eingangsbild, ohne es zu drehen.
[NACH RECHTS]	Dreht das Eingangsbild um 90° im Uhrzeigersinn und projiziert es.
[NACH LINKS]	Dreht das Eingangsbild um 90° gegen den Uhrzeigersinn und projiziert es.

### Hinweis

- Die Bildschirmanzeigerichtung ändert sich nicht, selbst wenn dieses Element auf eine andere Option als [AUS] eingestellt ist. Stellen Sie das Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD-DREHUNG] dem Bedarf entsprechend ein.

### [HINTERGRUND]

Stellen Sie die Anzeige auf der Projektionsfläche ein, wenn keine Signaleinspeisung vorliegt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[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.
[LOGO BENUTZER]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an.

**Hinweis**

- Das Element [HINTERGRUND] erscheint in der folgenden Menüoption.  
– Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] → [HINTERGRUND]
- Um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen und zu registrieren, verwenden Sie „Logo Transfer Software“. Die Software kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.  
<https://docs.connect.panasonic.com/projector>  
Beim Übertragen von Logos über das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) sollte die Einstellung für „NO SIGNAL SLEEP“ des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf „OFF“ eingestellt werden, um Unterbrechungen der Kommunikation zu vermeiden.

**[STARTBILD]**

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic-Logo an.
[LOGO BENUTZER]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild an.
[NONE]	Deaktiviert die Startbildanzeige.

**Hinweis**

- Bei Auswahl von [LOGO BENUTZER] wird das Startbild etwa 15 Sekunden lang angezeigt.
- Um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen und zu registrieren, verwenden Sie „Logo Transfer Software“. Die Software kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.  
<https://docs.connect.panasonic.com/projector>  
Beim Übertragen von Logos über das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) sollte die Einstellung für „NO SIGNAL SLEEP“ des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf „OFF“ eingestellt werden, um Unterbrechungen der Kommunikation zu vermeiden.
- 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 Eintreten des Projektors in den Standbymodus beginnt. Die festgelegte Zeit ist die im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit.

**[GLEICHMÄßIGKEIT]**

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

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

2) Drücken Sie ◀▶, um ein Element auszuwählen.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Korrigiert die Unregelmäßigkeiten in Helligkeit und Farbe auf der gesamten Projektionsfläche nicht.
[ANWENDER-KORREKTUR]	Korrigiert die Unregelmäßigkeiten in Helligkeit und Farbe auf der gesamten Projektionsfläche nach Wunsch. Einzelheiten siehe „Einstellen von [ANWENDER-KORREKTUR]“ (➔ Seite 124).
[PC-FARBEN KORREKTUR]	Korrigiert Unregelmäßigkeiten in Helligkeit und Farbe auf der gesamten Projektionsfläche unter Verwendung eines Computers und „Geometric & Setup Management Software“.

**Hinweis**

- „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.

### Einstellen von [ANWENDER-KORREKTUR]

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

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [GLEICHMÄßIGKEIT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER-KORREKTUR] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [GLEICHMÄßIGKEIT:ANWENDER-KORREKTUR] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [ANPASSUNGSSTUFE] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[1] - [5]	Wählen Sie den Signalpegel (anzupassende Zielhelligkeit). Der gesamte Bildschirm wird dunkler, wenn der Wert größer wird.
-----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Wenn Sie ▶ drücken, während der Einstellwert [5] ist, wird der Wert [1]. Wenn Sie ◀ drücken, während der Einstellwert [1] ist, wird der Wert [5].

- 5) Drücken Sie ▲▼, um [TESTBILDER] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

- 7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [OBEN LINKS], [OBEN RECHTS], [UNTEN LINKS], [UNTEN RECHTS], [OBEN], [UNTEN], [LINKS], [RECHTS] oder [ALLE] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Anpassungsbildschirm von [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] für das in Schritt 7) ausgewählte Element wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] auszuwählen.
- 10) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Option	Bedienung	Einstellung	[ANPASSUNGSSTUFE]: Anpassungsbereich
[ROT]	Drücken Sie ▶.	Rot wird dunkler.	[1] - [4]: -127 - +127 [5]: 0 - +127 (Werkseitige Standardeinstellung: 0)
	Drücken Sie ◀.	Rot wird heller.	
[GRÜN]	Drücken Sie ▶.	Grün wird dunkler.	
	Drücken Sie ◀.	Grün wird heller.	
[BLAU]	Drücken Sie ▶.	Blau wird dunkler.	
	Drücken Sie ◀.	Blau wird heller.	

- Um die Unregelmäßigkeit der Farbe nach Signalpegel anzupassen, wiederholen Sie die Schritte 3) bis 10).
- Um die Ungleichmäßigkeit der Farbe für jede Bildposition anzupassen, wiederholen Sie die Schritte 7) bis 10).

### Ausgangs Anpassungen für [ANWENDER-KORREKTUR]

Setzen Sie die Einstellungswerte für die Helligkeit für die ausgewählte [ANPASSUNGSSTUFE] und die Ungleichmäßigkeit der Farbe für jede Bildposition auf die werkseitigen Einstellungswerte zurück.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [GLEICHMÄßIGKEIT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER-KORREKTUR] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [GLEICHMÄßIGKEIT:ANWENDER-KORREKTUR] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [ANPASSUNGSSTUFE] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element auszuwählen, das in [ANPASSUNGSSTUFE] initialisiert werden soll.
- 5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [INITIALISIEREN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- Die jeweiligen Korrekturdaten für [ANPASSUNGSSTUFE] können nicht gleichzeitig initialisiert werden. Wählen Sie für jede Einstellung in [ANPASSUNGSSTUFE] das Element aus und führen Sie [INITIALISIEREN] einzeln aus.
- Um die Korrekturdaten in [GLEICHMÄßIGKEIT] gleichzeitig zu initialisieren, wählen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [NUR GLEICHMÄßIGKEIT] und führen Sie die Initialisierung durch.
- [TESTBILDER] wird nicht initialisiert. Wählen Sie das Element aus und führen Sie die Initialisierung einzeln durch.

**[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]**

Stellen Sie die Betriebsweise der Verschlussfunktion ein.

**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
[AUS]	Stellt kein Ein- und Ausblenden ein.
[ZEIT DER EINBLENDUNG] [ZEIT DER AUSBLENDUNG]	Stellt die Einblendungs- oder Ausblendungszeit ein. Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s]. [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.

**Hinweis**

- Drücken Sie während des Ein- oder Ausblendens die <SHUTTER>-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld, um den Ein- oder Ausblendvorgang abzubrechen.

**Einstellen von [BEIM STARTVORGANG]**

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 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.

Um die Verschluss-Synchronisierungsfunktion zu verwenden, ist es notwendig, die Projektoren, die für die Synchronisierung vorgesehen sind, in einer Schleife durch eine Verkettungsverbindung an den <SERIAL/MULTI SYNC IN>-Anschluss und <SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschluss anzuschließen. Ausführliche Informationen zum Anschluss der Projektoren finden Sie unter „Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/ Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird“ (➔ Seite 53).

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

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden.
[HAUPT]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element nur auf einem Projektor ein, der die Synchronisierungsquelle der Verschlussbedienung innerhalb der verknüpften Projektoren wird.
[NEBEN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element bei allen verknüpften Projektoren außer des Projektors ein, der als [HAUPT] eingestellt wurde.

- Wenn etwas anders als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis unter [LINK STATUS] angezeigt und zeigt an, ob alle Projektoren, einschließlich der Projektoren, die für die Synchronisierung vorgesehen sind, richtig angeschlossen sind und ob [MODUS] richtig eingestellt ist.

[LINKED]	Alle Projektoren sind richtig angeschlossen und richtig eingestellt. Sie befinden sich in einem Zustand, dass die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet werden kann.
[NO LINK]	Die Projektoren sind nicht richtig angeschlossen oder nicht richtig eingestellt. Überprüfen Sie den Kabelverbindungsstatus und die Projektoreinstellung für jeden verknüpften Projektor.

- 7) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird.
[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.

### Hinweis

- 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 146).
- Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  - Alle zu verknüpfenden Projektoren sind über die Verkettungsverbindung in Schleife geschaltet. (Maximal 64 Projektoren)
  - [MODUS] ist nur auf einem Projektor, der verknüpft ist, auf [HAUPT] eingestellt und [MODUS] ist auf allen anderen Projektoren auf [NEBEN] eingestellt.
  - [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Verschluss-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  - Wenn nur Projektoren mit der Option [DYNAMISCHER KONTRAST NX] im Einstellungsmenü verknüpft sind, stellen Sie das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf etwas anderes als [AUS] oder stellen Sie das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] ein. Beide Einstellungen des Menüs müssen vereinheitlicht werden.
  - Wenn Projektoren ohne [DYNAMISCHER KONTRAST NX] verknüpft sind, stellen Sie unabhängig von der Einstellung von [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf [AUS] und [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] ein.
- Es ist möglich, [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren auf [AUS] einzustellen, die verknüpft aber nicht synchronisiert werden.
- Die Verschlussbedienung durch die Verschluss-Synchronisierungsfunktion folgt der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] des Projektors, bei dem [MODUS] auf [HAUPT] eingestellt ist.
- Wenn das Eingangssignal an jeden verknüpften Projektor nicht synchronisiert ist, kann sich der Zeitpunkt der Verschlussbedienung zwischen den Projektoren um 1 Bild verschieben, während die Verschluss-Synchronisierungsfunktion genutzt wird.

- Die Verschlussfunktion des Projektors, bei dem [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, kann einzeln bedient werden. Zu dieser Zeit folgt die Verschlussbedienung der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN], das bei diesem Projektor eingestellt ist.

## [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 <ENTER> gedrückt wird, aber nur wenn die Eingangssignalanzeige angezeigt wird.

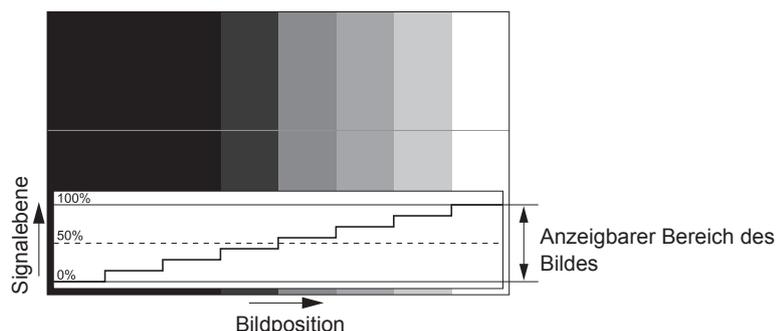
„Linie wählen (Luminanz)“	Anzeige in weißer Wellenform.
„Linie wählen (rot)“	Anzeige in roter Wellenform.
„Linie wählen (grün)“	Anzeige in grüner Wellenform.
„Linie wählen (blau)“	Anzeige in blauer Wellenform.

### Hinweis

- Die Einstellung kann auch im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] durchgeführt werden.
- Die Wellenformanzeige erscheint nicht, wenn die Bildschirmanzeige ausgeblendet ist (aus).

## 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 Schwarzwert 0 % des Videosignals auf die 0 %-Position der Eingangssignalanzeige.
- 3) Stellen Sie den Weißwert ein.
  - Setzen Sie mithilfe des Menüs [BILD] → [KONTRAST] den Weißwert 100 % des Videosignals auf die 100 %-Position der Eingangssignalanzeige.

### Anpassen von Rot, Grün und Blau

- 1) Stellen Sie [FARBTON] auf [ANWENDER] ein. (➔ Seite 89)
- 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 Videosignals an die Position 0 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.
- 4) Passen Sie hellrote Bereiche an.
  - Verwenden Sie [ROT] unter [WEISSWERT], um den Weißwert 100 % des Videosignals 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 Schwarzwert anpassen. Überprüfen Sie die Einstellung [SIGNALPEGEL] im Menü [ANZEIGE OPTION] → [HDMI IN]/[DVI-D IN]/[SDI IN]/[DIGITAL LINK IN] → [SIGNALPEGEL].
- Wenn [BILD-EINSTELLUNGEN] → [BILDSCHIRMFORMAT] auf [4:3] eingestellt ist, wird das Signal außerhalb des Anzeigebereichs als Wellenform in der Eingangssignalanzeige mit dem Signalpegel 0 % angezeigt.

### [ABSCHALTUNG DER RGB FARBEN]

Jede rote, grüne und blaue Farbkomponente kann entfernt werden.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [ABSCHALTUNG DER RGB FARBEN] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ABSCHALTUNG 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 81).

### [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 78).

### [PROJEKTIONSARTEN]

Stellen Sie die Projektionsart gemäß dem Installationsstatus des Projektors ein.  
Ändern Sie die Einstellung [FRONT/RÜCK], wenn die Anzeige umgekehrt ist.  
Ändern Sie die Einstellung [TISCH/DECKE], wenn die Anzeige umgedreht ist.

### Einstellung [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).

### Einstellung [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 unter Verwendung der Aufhängevorrichtung installieren (optional). Die Projektion ist umgekehrt.

**Hinweis**

- Siehe „Neigungswinkel-Sensor“ (➔ Seite 36) für Einzelheiten zum Bereich der Stellungen an, die der eingebaute Neigungswinkelsensor erkennen kann.

**[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].

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OBJEKTIV] wird angezeigt.
- 3) Überprüfen Sie den Typ des Projektionsobjektivs unter [OBJEKTIV-TYP].

**Hinweis**

- Die Informationen des Projektionsobjektivs werden automatisch abgerufen, wenn der Projektor eingeschaltet wird. Die abgerufenen Informationen werden unter [OBJEKTIV-TYP] angezeigt.
- [---] wird unter [OBJEKTIV-TYP] angezeigt, wenn die automatische Erfassung der Projektionsobjektivdaten fehlschlägt.
- Der Objektivtyp wird unter [OBJEKTIV-TYP] in Rot angezeigt, wenn das Objektiv nicht mit dem Projektor kompatibel ist.
- Schalten Sie den Projektor aus und bringen Sie das Projektionsobjektiv erneut an, wenn [---] unter [OBJEKTIV-TYP] angezeigt wird.
- Schalten Sie den Projektor aus und bringen Sie das kompatible Objektiv an, wenn der Objektivtyp unter [OBJEKTIV-TYP] in rot angezeigt wird.

**[OPTIK DATEN]**

Die angepasste Objektivposition (vertikale Position, horizontale Position, Fokusposition, Zoomposition und Peripheriefokusposition) kann gespeichert und geladen werden.

Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird. Wenn die Kalibrierung des Objektivs nicht vollständig durchgeführt wurde, kann [OPTIK DATEN] nicht verwendet werden.

**Speichern der Objektivposition**

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OBJEKTIV] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN SICHERN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN SICHERN] wird angezeigt.

- Wenn der Objektivspeicher bereits gespeichert worden ist, werden der Name des gespeicherten Objektivspeichers und seine Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]/[PERIPHERIE-FOKUS POSITION]) im Bildschirm [OPTIK DATEN SICHERN] angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um das zu speichernde Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
    - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
    - Aktuelle Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]/[PERIPHERIE-FOKUS POSITION]) werden im Bestätigungsbildschirm angezeigt.
  - 8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
    - Der Bildschirm [OPTIK DATEN NAME] wird angezeigt.
  - 9) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
  - 10) Drücken Sie nach der Eingabe des Namens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
    - Das Speichern des Objektivspeichers ist abgeschlossen und der Bildschirm [OPTIK DATEN SICHERN] wird wieder angezeigt.
    - Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [CANCEL] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der Objektivspeicher nicht gespeichert.
    - Wenn Sie ▲▼◀▶ drücken, um [DEFAULT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, wird der eingegebene Name nicht registriert und der Standardname wird verwendet.
    - Wenn Sie [OK] auswählen, ohne irgendwelche Zeichen einzugeben, und Sie die <ENTER>-Taste drücken, wird der Standardname verwendet.

### Hinweis

---

- Die Zahlenwertinformationen der Peripheriefokusposition werden nur angezeigt, wenn eines der folgenden Objektive angebracht ist.
  - ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100

### Laden der Objektivposition

---

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OBJEKTIV] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN LADEN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN LADEN] wird angezeigt.
  - Der Name des gespeicherten Objektivspeichers und seine Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]/[PERIPHERIE-FOKUS POSITION]) werden im Bildschirm [OPTIK DATEN LADEN] angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um das zu landende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 8) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Das Objektiv bewegt sich automatisch auf die Objektivposition (vertikale Position, horizontale Position, Fokusposition, Zoomposition und Peripheriefokusposition) des geladenen Objektivspeichers.

### Hinweis

---

- Der Objektivspeicher kann nicht zu 100 % Funktionsfähigkeit garantiert werden. Passen Sie Fokus, Peripheriefokus, Zoom und Objektivverschiebung gegebenenfalls neu an, wenn Sie den Objektivspeicher geladen haben.

- Wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird, führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus, passen Fokus, Peripheriefokus, Zoom und Objektivverschiebung neu an und speichern den Objektivspeicher wieder.
- Der Objektivspeicher, für den die Zahlenwertinformationen der Peripheriefokusposition angezeigt werden, ist der Objektivspeicher, der gespeichert wurde, als eines der folgenden Objektive angebracht war.
  - ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100
- Der gespeicherte Objektivspeicher wird in der Reihenfolge jedes Mal geladen, wenn die Taste <FUNCTION> gedrückt wird, wenn [OPTIK DATEN LADEN] der Taste <FUNCTION> zugeordnet ist.

---

### Löschung eines Objektivspeichers

---

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OBJEKTIV] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN BEARBEITEN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN BEARBEITEN] wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN LÖSCHEN] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN LÖSCHEN] wird angezeigt.
  - Der Name des gespeicherten Objektivspeichers und seine Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]/[PERIPHERIE-FOKUS POSITION]) werden im Bildschirm [OPTIK DATEN LÖSCHEN] angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um das zu löschende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 10) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

---

### Hinweis

---

- Der Objektivspeicher, für den die Zahlenwertinformationen der Peripheriefokusposition angezeigt werden, ist der Objektivspeicher, der gespeichert wurde, als eines der folgenden Objektive angebracht war.
  - ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100

---

### Ändern des Objektivspeichernamens

---

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [OBJEKTIV] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OBJEKTIV] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN BEARBEITEN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN BEARBEITEN] wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um [OPTIK DATEN NAME ÄNDERN] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [OPTIK DATEN NAME ÄNDERN] wird angezeigt.

- Der Name des gespeicherten Objektivspeichers und seine Objektivpositionsinformationen ([VERTIKALE POSITION]/[HORIZONTALE POSITION]/[FOKUS POSITION]/[ZOOM POSITION]/[PERIPHERIE-FOKUS POSITION]) werden im Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME ÄNDERN]** angezeigt.
- 9) Drücken Sie **▲▼**, um das Element auszuwählen, für das der Name geändert werden soll, und drücken Sie die **<ENTER>**-Taste.
    - Der Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME]** wird angezeigt.
  - 10) Drücken Sie **▲▼◀▶**, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die **<ENTER>**-Taste, um den Text einzugeben.
  - 11) Drücken Sie nach der Änderung des Namens **▲▼◀▶**, um **[OK]** auszuwählen, und drücken Sie die **<ENTER>**-Taste.
    - Das Speichern des Objektivspeichers ist abgeschlossen und der Bildschirm **[OPTIK DATEN NAME ÄNDERN]** wird wieder angezeigt.
    - Wenn Sie **▲▼◀▶** drücken, um **[CANCEL]** auszuwählen, und dann die **<ENTER>**-Taste drücken, wird der geänderte Name nicht registriert.
    - Wenn Sie **▲▼◀▶** drücken, um **[DEFAULT]** auszuwählen, und dann die **<ENTER>**-Taste drücken, wird der geänderte Name nicht registriert und der Standardname wird verwendet.
    - Wenn Sie **[OK]** auswählen, ohne irgendwelche Zeichen einzugeben, und Sie die **<ENTER>**-Taste drücken, wird der Standardname verwendet.

### Hinweis

- Der Objektivspeicher, für den die Zahlenwertinformationen der Peripheriefokusposition angezeigt werden, ist der Objektivspeicher, der gespeichert wurde, als eines der folgenden Objektive angebracht war.
  - ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100

### [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.
- [---] wird in den folgenden Fällen auf dem Bestätigungsbildschirm für die Ausführung der Objektivausgangsposition angezeigt.
  - Wenn der automatische Abruf der Projektionsobjektivinformationen fehlgeschlagen ist
- Das Projektionsobjektiv wird nicht in die richtige Ausgangsposition verschoben, wenn das Menü **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** → **[OBJEKTIV]** → **[KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS]** nicht ausgeführt wird.
- Wenn das Projektionsobjektiv ausgetauscht wurde, führen Sie das Menü **[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]** → **[OBJEKTIV]** → **[KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS]** aus.
- Die Ausgangsposition entspricht nicht der Mittelposition des optischen Bilds.
- **[TIV-AUSGANGSPOSITION]** kann auch durch Drücken der Taste **<DEFAULT>** auf der Fernbedienung ausgeführt werden, während der Einstellbildschirm für die Objektivverschiebung angezeigt wird.

### [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER]

Sie können die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung aktivieren/deaktivieren.

Indem Sie diese Funktion aktivieren, wird die Fokusverschiebung, die durch die Temperaturänderung des Projektionsobjektivs oder die Helligkeitsänderung des Bildes unmittelbar nach dem Einschalten des Projektors und Starten der Projektion auftritt, reduziert. Sie verringert auch die Fokusverschiebung unmittelbar vor dem Aktivieren der Verschlussfunktion (Verschluss: schließen) und unmittelbar nach dem Deaktivieren der Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet).

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

- 2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [OBJEKTIV] wird angezeigt.
- 3) **Drücken Sie ▲▼, um [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] auszuwählen.**
- 4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ◀▶, um das Element [AKTIV-FOKUS] zu ändern.**
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung.
[AUS]	Deaktiviert die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung.

### Hinweis

- Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird. Wenn die Kalibrierung des Objektivs nicht vollständig durchgeführt wurde, funktioniert [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] nicht.
- Wenn [AKTIV-FOKUS] auf [EIN] gesetzt ist, wird die Fokusanpassung (Anpassung der Projektionsobjektiv-Fokusposition) automatisch anhand einer oder beider der folgenden Korrekturverfahren ausgeführt. Das ausgeführte Korrekturverfahren und die werkseitige Einstellung von [AKTIV-FOKUS] variieren abhängig vom Typ des Projektionsobjektivs, der im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [OBJEKTIV-TYP] angezeigt wird. Informationen zu [OBJEKTIV-TYP] werden automatisch abgerufen, nachdem das Projektionsobjektiv angebracht wurde.  
Temperaturerkennungskorrektur: Passt den Fokus automatisch auf Grundlage der Temperaturänderung des Projektionsobjektivs an.  
Helligkeitserkennungskorrektur: Passt den Fokus automatisch auf Grundlage der Helligkeitsänderung des Bildes an.
- Einige Projektionsobjektive, die über die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung verfügen, passen auch den Fokausgleich in der Mitte und Peripherie der Projektion automatisch an.
- Beachten Sie Folgendes, insbesondere wenn Sie beim Erstellen einer Multi-Display-Projektionsfläche mithilfe mehrerer Projektoren beispielsweise die Funktion Edge-Blending nutzen, indem Sie das Menü [ERWEITERTES MENÜ] → [EDGE BLENDING] einstellen.
  - Die Position der Projektion verschiebt sich möglicherweise geringfügig aufgrund des Umfangs der Scharfstellung.
  - Die Projektion weist während der Scharfstellung möglicherweise leichte Wellen auf.
- Wenn [AKTIV-FOKUS] auf [EIN] eingestellt ist, ist bei der automatischen Anpassung möglicherweise der Betriebsston des Scharfstellmotors zu hören.
- Die Funktion für die Aktiv-Fokus-Optimierung steht innerhalb des Fokus-Einstellbereichs zur Verfügung. Sie funktioniert möglicherweise nicht richtig, wenn sie nah am Grenzwert für die Scharfstellung verwendet wird.

### [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS]

Stellen Sie den ObjektivEinstellungsgrenzwert fest und führen Sie die Kalibrierung im Einstellbereich aus. Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben.

- 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 ◀▶ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Objektivkalibrierung wird gestartet.
  - Nach dem Abschluss der Kalibrierung bewegt sich das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.
  - Wählen Sie zum Abbrechen [ABBRECHEN].

### Hinweis

- Führen Sie die Objektivkalibrierung aus, wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird oder wenn das Projektionsobjektiv ersetzt wird. Wenn die Kalibrierung des Objektivs nicht vollständig durchgeführt wurde, funktioniert [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] nicht und [OPTIK DATEN] kann nicht bedient werden.
- Wenn das Projektionsobjektiv ausgetauscht wurde, führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] aus.
- [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.
- [---] wird in den folgenden Fällen auf dem Bestätigungsbildschirm für die Ausführung der Objektivkalibrierung angezeigt.
  - Wenn der automatische Abruf der Projektionsobjektivinformationen fehlgeschlagen ist

- 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.
- Das Drücken der <FOCUS>-Taste auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden zeigt auch den Bestätigungsbildschirm für die Objektivkalibrierungsausführung an.

### [BETRIEBSEINSTELLUNG]

Stellen Sie die Bedienungsmethode des Projektors ein.

Die Einstellungen werden übernommen, wenn „Anfangseinstellung (Bedienungseinstellung)“ (➔ Seite 60) 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.
[LEISE]	Obgleich sich die Helligkeit im Gegensatz zu [NORMAL] verringert, stellen Sie dieses Element ein, wenn ein Betrieb mit geringer Geräuschentwicklung Priorität hat. 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/m<sup>3</sup> 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

- Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, in der sich die Luminanz um die Hälfte verringert.
- Wenn die Laufzeit 20 000 Stunden übersteigt, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler.

### Einstellen von [LICHTLEISTUNG]

Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.

Die Einstellung [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 Einstellen ◀▶.

Bedienung	Einstellung		Regelbereich
	Helligkeit	Laufzeit (Schätzung)	
Drücken Sie ►.	Das Bild wird heller.	Die Laufzeit wird kürzer.	8,0 % - 100,0 %
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	Die Laufzeit wird länger.	

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 Element von [BETRIEBSMODUS] einzeln angepasst werden.
- Die Einheitlichkeit der Helligkeit zwischen mehreren Projektionsflächen 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

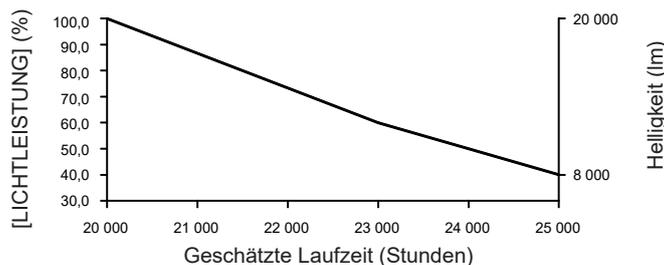
Wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL], [ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [ANWENDER3] gesetzt ist, kann der Projektor mit einer beliebigen Helligkeit und Laufzeit verwendet werden, indem [LICHTLEISTUNG] auf die gewünschte Einstellung festgelegt wird.

Die Beziehung zwischen der Einstellung [LICHTLEISTUNG], der Helligkeit und der geschätzten Laufzeit ist wie folgt. Nehmen Sie die 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-MZ20K

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0	20 000	20 000
80,0	16 000	21 500
60,0	12 000	23 000
40,0	8 000	25 000

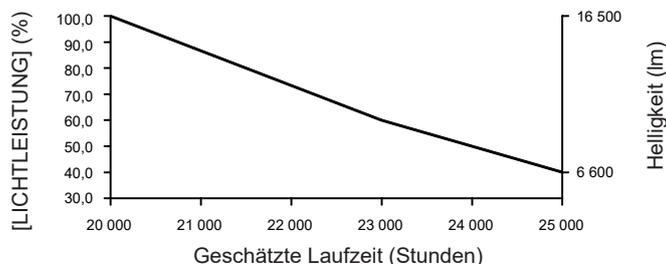
\*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m<sup>3</sup> Staub verwendet wird.



#### ■ PT-MZ17K

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0	16 500	20 000
80,0	13 200	21 500
60,0	9 900	23 000
40,0	6 600	25 000

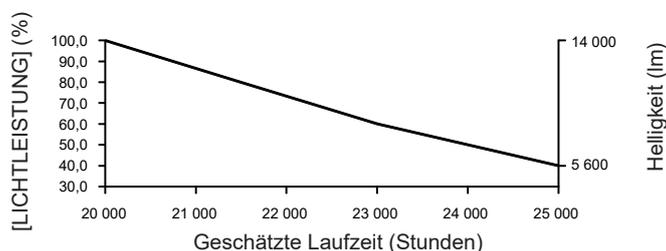
\*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m<sup>3</sup> Staub verwendet wird.



■ PT-MZ14K

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0	14 000	20 000
80,0	11 200	21 500
60,0	8 400	23 000
40,0	5 600	25 000

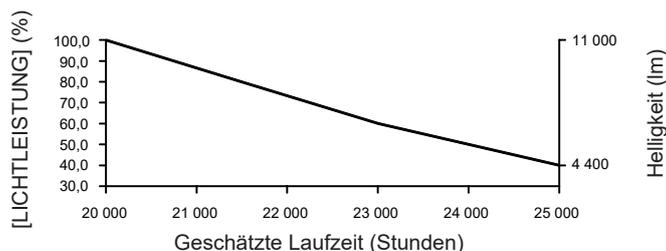
\*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m<sup>3</sup> Staub verwendet wird.



■ PT-MZ11K

[LICHTLEISTUNG] (%)	Helligkeit (lm)	Geschätzte Laufzeit*1 (Stunden)
100,0	11 000	20 000
80,0	8 800	21 500
60,0	6 600	23 000
40,0	4 400	25 000

\*1 Die geschätzte Laufzeit ist die Zeit, bis sich die Helligkeit gegenüber der Auslieferung ungefähr um die Hälfte verringert hat, wenn der Projektor mit der Menüeinstellung [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] und in einer Umgebung mit 0,15 mg/m<sup>3</sup> 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 Laufzeit 20 000 Stunden übersteigt, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler.

**[LICHTLEISTUNG]**

Passen Sie die Helligkeit der Lichtquelle an.

Die Einstellung wird übernommen, wenn sie bereits mit „Anfangseinstellung (Bedienungseinstellung)“ (➔ Seite 60) im [WERKSEINSTELLUNG]-Bildschirm oder über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] eingestellt wurde. Die Einstellung von [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 Einstellen ◀▶.

Bedienung	Einstellung		Regelbereich
	Helligkeit	Laufzeit (Schätzung)	
Drücken Sie ►.	Das Bild wird heller.	Die Laufzeit wird kürzer.	8,0 % - 100,0 %
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	Die Laufzeit wird länger.	

### Hinweis

- [LICHTLEISTUNG] kann für jedes Einstellungselement von [BETRIEBSMODUS] einzeln angepasst werden.
- Die Einheitlichkeit der Helligkeit zwischen mehreren Projektionsflächen 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.

## [BEREITSCHAFTS MODUS]

Stellen Sie den Stromverbrauch während des Standby-Modus ein.

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

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

- 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/MULTI SYNC OUT>-Anschluss und einige RS-232C-Befehle während des Standby funktionsunfähig. Wenn [NORMAL] eingestellt ist, können die Netzwerkfunktion und der <SERIAL/MULTI SYNC 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 <DC OUT>-Anschluss auch dann erfolgen, während sich der Projektor im Standby-Modus befindet. Wenn [ECO] eingestellt ist, ist im Standbymodus keine Stromversorgung möglich.

## [SCHNELLSTARTMODUS]

Aktivieren/deaktivieren Sie die [SCHNELLSTARTMODUS]-Funktion.

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

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

- 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.
[60MIN.]	
[90MIN.]	Wählen Sie einen gewünschten gültigen Zeitraum aus.

### 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. 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>
- Die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ ist im folgenden Fall deaktiviert.
  - Wenn das [HINTERGRUND] auf [STANDARD LOGO] oder [LOGO BENUTZER] eingestellt ist und das Panasonic-Logo oder das Bild, das vom Benutzer registriert wurde, auf der Projektion 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 Element [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 Element [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 121) und auf dem Bildschirm [STATUS] (➔ Seiten 78, 152) 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].

### [SEKUNDÄRER EINGANG]

Legen Sie die Umschaltfunktion für den sekundären Eingang fest, der automatisch zum festgelegten Eingang umschaltet, wenn das Eingangssignal der Projektion nicht mehr eingespeist wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [SEKUNDÄRER EINGANG] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [SEKUNDÄRER EINGANG] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um den Eingang auszuwählen, der als Umschaltziel festgelegt werden soll, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

[AUS]	Deaktiviert die Umschaltfunktion für den sekundären Eingang.
[HDMI1]	Stellt den sekundären Eingang auf HDMI1 ein.
[HDMI2]	Stellt den sekundären Eingang auf HDMI2 ein.
[SDI]	Stellt den sekundären Eingang auf SDI ein.
[DIGITAL LINK]	Stellt den sekundären Eingang auf DIGITAL LINK ein.

### [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 ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[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.
[LOGO BENUTZER]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild auf der Projektionsfläche an.

### Hinweis

- Das Einstellungselement [HINTERGRUND] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [HINTERGRUND]

- Um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen und zu registrieren, verwenden Sie „Logo Transfer Software“. Die Software kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.  
<https://docs.connect.panasonic.com/projector>  
 Beim Übertragen von Logos über das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) sollte die Einstellung für „NO SIGNAL SLEEP“ des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf „OFF“ eingestellt werden, um Unterbrechungen der Kommunikation zu vermeiden.

### [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.

<b>[INAKTIV]</b>	Deaktiviert die Funktion „Kein Signal: Licht aus“.
<b>[10SEK.] - [5MIN.]</b>	Schaltet die Lichtquelle aus, wenn während des voreingestellten Zeitraums kein Eingangssignal anliegt. Wählen Sie [10SEK.], [20SEK.], [30SEK.], [1MIN.], [2MIN.], [3MIN.] oder [5MIN.].

### Hinweis

- Das Einstellungselement [K-SIGNAL-LICHT AUS] erscheint in der folgenden Menüoption.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] → [K-SIGNAL-LICHT AUS]
- Der Lüfter dreht sich, um den Projektor zu kühlen, während die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ aktiviert und die Lichtquelle ausgeschaltet ist. Außerdem blinkt die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> langsam grün.
- Wenn [K-SIGNAL-LICHT AUS] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.
  - Wenn das Signal eingespeist wurde
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
  - Wenn die <POWER ON>-Taste gedrückt wird
  - Wenn die Bedienung zum Deaktivieren der Verschlussfunktion (Verschluss: geöffnet) durchgeführt wird, etwa beim Drücken der Taste <SHUTTER>
- Die Funktion „Kein Signal: Licht aus“ ist im folgenden Fall deaktiviert.
  - Wenn das [HINTERGRUND] auf [STANDARD LOGO] oder [LOGO BENUTZER] eingestellt ist und das Panasonic-Logo oder das Bild, das vom Benutzer registriert wurde, auf der Projektion 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 **[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 umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

<b>[INAKTIV]</b>	Die Autoabschaltung wird deaktiviert.
<b>[10MIN.] - [90MIN.]</b>	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 <MAIN POWER>-Schalter 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 <MAIN POWER>-Schalters auf <OFF> vorlag.
[STANDBY]	Lässt den Projektor im Standby starten.
[EIN]	Beginnt sofort mit der Projektion.

## [EINST. STARTVORGANG]

Stellen Sie den Eingang ein, auf den der Projektor zum Projektionsstart geschaltet werden soll.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [EINST. STARTVORGANG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [EINST. STARTVORGANG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Eingang auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

[LETZTE NUTZUNG]	Behält den zuletzt ausgewählten Eingang bei.
[HDMI1]	Stellt den Eingang auf HDMI1 ein.
[HDMI2]	Stellt den Eingang auf HDMI2 ein.
[SDI]	Stellt den Eingang auf SDI ein.
[DIGITAL LINK]	Stellt den Eingang auf DIGITAL LINK ein.
[EINGANG1] - [EINGANG10]*1	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 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“ (➔ Seite 206).

#### [PLANUNG]

Stellen Sie den Befehlsausführungsplan für jeden Tag der Woche ein.

#### 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 145) oder „Einstellen eines Programms“ (➔ Seite 145) 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.
	[SDI]	Schaltet den Eingang auf SDI um.
	[DIGITAL LINK]	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um.
	[EINGANG1] - [EINGANG10]*1	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um und schaltet den Eingang des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf den angegebenen Eingang um.

[BEFEHL]	Detaileinstellungen von [BEFEHL]	Beschreibung
[BETRIEBSMODUS] <sup>*2</sup>	[NORMAL]	Die Helligkeit hat Priorität.
	[LEISE]	Betreibt den Projektor mit niedriger Geräuschkentwicklung, aber die Helligkeit ist im Vergleich zu [NORMAL] niedriger.
	[ANWENDER1]	Steuert die Leistung mit der unter [ANWENDER1] festgelegten Einstellung.
	[ANWENDER2]	Steuert die Leistung mit der unter [ANWENDER2] festgelegten Einstellung.
	[ANWENDER3]	Steuert die Leistung mit der unter [ANWENDER3] festgelegten Einstellung.

\*1 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.  
 \*2 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 143)
- 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 kann angezeigt werden, indem Sie das Helligkeitsniveau des Videosignaleingangs an jeden Projektor weitergeben, wenn Sie eine Projektionsfläche mit mehreren Displays erstellen, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren. Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion 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.

Um die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion zu verwenden, ist es notwendig, die Projektoren, die für die Synchronisierung vorgesehen sind, in einer Schleife durch eine Verkettungsverbindung an den <SERIAL/MULTI SYNC IN>-Anschluss und <SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschluss anzuschließen. Ausführliche Informationen zum Anschluss der Projektoren finden Sie unter „Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird“ (➔ Seite 53).

**Hinweis**

- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion können gleichzeitig verwendet werden.
- Die Menüoptionen im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] sind dieselben wie die folgenden Elementen.
  - Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] → [ANWENDER] → [MULTI PROJECTOR SYNC]
  - 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 ◀▶, um das Element umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden.
[HAUPT]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element nur auf einem Projektor der verknüpften Projektoren ein. Der Projektor, bei dem [HAUPT] eingestellt ist, berechnet das Helligkeitsniveau des Videosignals, das zum Optimum für den gesamten kombinierten Bildschirm für jeden Frame wird. Alle Projektoren, die für die Kontrast-Synchronisierung vorgesehen sind, steuern die dynamische Kontrastfunktion, die auf dem Berechnungsergebnis basiert.
[NEBEN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element bei allen verknüpften Projektoren außer des Projektors ein, der als [HAUPT] eingestellt wurde.

- Wenn etwas anders als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis unter [LINK STATUS] angezeigt und zeigt an, ob alle Projektoren, einschließlich der Projektoren, die für die Synchronisierung vorgesehen sind, richtig angeschlossen sind und ob [MODUS] richtig eingestellt ist.

[LINKED]	Alle Projektoren sind richtig angeschlossen und richtig eingestellt. Sie befinden sich in einem Zustand, dass die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet werden kann.
[NO LINK]	Die Projektoren sind nicht richtig angeschlossen oder nicht richtig eingestellt. Überprüfen Sie den Kabelverbindungsstatus und die Projektoreinstellung für jeden verknüpften Projektor.

- Die Einstellungen des Menüs [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] und [DYNAMISCHER KONTRAST] werden in [KONTRAST-STATUS] angezeigt.

[AUS]	[DYNAMISCHER KONTRAST NX] und [DYNAMISCHER KONTRAST] sind auf [AUS] eingestellt. Die Kontrastsynchronisationsfunktion funktioniert nicht.
[DYNAMISCHER KONTRAST NX]	Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] ist auf etwas anderes eingestellt als [AUS]. Wenn [LINKED] in [LINK STATUS] angezeigt wird, funktioniert die Kontrastsynchronisationsfunktion gemäß den Steuerparameter von DYNAMISCHER KONTRAST NX.
[DYNAMISCHER KONTRAST]	Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] ist auf etwas anderes eingestellt als [AUS]. Wenn [LINKED] in [LINK STATUS] angezeigt wird, funktioniert die Kontrastsynchronisationsfunktion gemäß den Steuerparameter von DYNAMISCHER KONTRAST.

5) Drücken Sie ▲▼, um [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird.
[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.

### Hinweis

- Die Kontrast-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  - Alle zu verknüpfenden Projektoren sind über die Verkettungsverbindung in Schleife geschaltet. (Maximal 64 Projektoren)
  - [MODUS] ist nur auf einem Projektor, der verknüpft ist, auf [HAUPT] eingestellt und [MODUS] ist auf allen anderen Projektoren auf [NEBEN] eingestellt.
  - [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Kontrast-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  - Wenn alle verknüpften Projektoren über das Menü [DYNAMISCHER KONTRAST NX] verfügen, stellen Sie die Menüeinstellung für alle verknüpften Projektoren identisch ein, indem Sie entweder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf etwas anderes als [AUS] oder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] einstellen.
  - Wenn Projektoren ohne das Menü [DYNAMISCHER KONTRAST NX] in den verknüpften Projektoren gruppiert sind, stellen Sie unabhängig von der Einstellung von [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf [AUS] und [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] ein.
- Es ist möglich, [KONTRAST-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren auf [AUS] einzustellen, die verknüpft aber nicht synchronisiert werden.

### Einstellen der Verschluss-Synchronisierungsfunktion

1) Drücken Sie ▲▼, um [MULTI PROJECTOR SYNC] auszuwählen.

- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [MULTI PROJECTOR SYNC] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [MODUS] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet werden.
[HAUPT]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element nur auf einem Projektor ein, der die Synchronisierungsquelle der Verschlussbedienung wird.
[NEBEN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie dieses Element bei allen verknüpften Projektoren außer des Projektors ein, der als [HAUPT] eingestellt wurde.

- Wenn etwas anders als [AUS] ausgewählt wird, wird das Diagnoseergebnis unter [LINK STATUS] angezeigt und zeigt an, ob alle Projektoren, einschließlich der Projektoren, die für die Synchronisierung vorgesehen sind, richtig angeschlossen sind und ob [MODUS] richtig eingestellt ist.

[LINKED]	Alle Projektoren sind richtig angeschlossen und richtig eingestellt. Sie befinden sich in einem Zustand, dass die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet werden kann.
[NO LINK]	Die Projektoren sind nicht richtig angeschlossen oder nicht richtig eingestellt. Überprüfen Sie den Kabelverbindungsstatus und die Projektoreinstellung für jeden verknüpften Projektor.

- Die Einstellungen des Menüs [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] und [DYNAMISCHER KONTRAST] werden in [KONTRAST-STATUS] angezeigt.

[AUS]	[DYNAMISCHER KONTRAST NX] und [DYNAMISCHER KONTRAST] sind auf [AUS] eingestellt. Die Kontrastsynchronisationsfunktion funktioniert nicht.
[DYNAMISCHER KONTRAST NX]	Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] ist auf etwas anderes eingestellt als [AUS]. Wenn [LINKED] in [LINK STATUS] angezeigt wird, funktioniert die Kontrastsynchronisationsfunktion gemäß den Steuerparameter von DYNAMISCHER KONTRAST NX.
[DYNAMISCHER KONTRAST]	Das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] ist auf etwas anderes eingestellt als [AUS]. Wenn [LINKED] in [LINK STATUS] angezeigt wird, funktioniert die Kontrastsynchronisationsfunktion gemäß den Steuerparameter von DYNAMISCHER KONTRAST.

- 5) Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion nicht verwendet wird.
[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird.

### Hinweis

- Die Verschluss-Synchronisierungsfunktion funktioniert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind.
  - Alle zu verknüpfenden Projektoren sind über die Verkettungsverbindung in Schleife geschaltet. (Maximal 64 Projektoren)
  - [MODUS] ist nur auf einem Projektor, der verknüpft ist, auf [HAUPT] eingestellt und [MODUS] ist auf allen anderen Projektoren auf [NEBEN] eingestellt.
  - [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] ist auf den Projektoren, die die Verschluss-Synchronisierung durchführen, auf [EIN] eingestellt.
  - Wenn alle verknüpften Projektoren über das Menü [DYNAMISCHER KONTRAST NX] verfügen, stellen Sie die Menüeinstellung für alle verknüpften Projektoren identisch ein, indem Sie entweder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf etwas anderes als [AUS] oder das Menü [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] einstellen.
  - Wenn Projektoren ohne das Menü [DYNAMISCHER KONTRAST NX] in den verknüpften Projektoren gruppiert sind, stellen Sie unabhängig von der Einstellung von [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] [DYNAMISCHER KONTRAST NX] auf [AUS] und [DYNAMISCHER KONTRAST] auf etwas anderes als [AUS] ein.
- Es ist möglich, [VERSCHLUSS-SYNCHRONISIERUNG] für die Projektoren auf [AUS] einzustellen, die verknüpft aber nicht synchronisiert werden.
- Die Verschlussbedienung durch die Verschluss-Synchronisierungsfunktion folgt der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] des Projektors, bei dem [MODUS] auf [HAUPT] eingestellt ist.
- Wenn das Eingangssignal an jeden verknüpften Projektor nicht synchronisiert ist, kann sich der Zeitpunkt der Verschlussbedienung zwischen den Projektoren um 1 Bild verschieben, während die Verschluss-Synchronisierungsfunktion genutzt wird.

- Die Verschlussfunktion des Projektors, bei dem [MODUS] auf [NEBEN] gesetzt ist, kann einzeln bedient werden. Zu dieser Zeit folgt die Verschlussbedienung der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN], das bei diesem Projektor eingestellt ist.

## [RS-232C]

Stellen Sie den Verbindungszustand der <SERIAL/MULTI SYNC IN>/<SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschlüsse ein. Ausführliche Informationen zu der Verbindungsmethode für die RS-232C-Kommunikation finden Sie unter „<SERIAL/MULTI SYNC IN>/<SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschlüsse“ (➔ Seite 267).

### Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL/MULTI SYNC 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/MULTI SYNC IN>-Anschluss des Projektors durch.
[DIGITAL LINK]	Führt die RS-232C-Kommunikation über das optionale Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) und den <DIGITAL LINK>-Anschluss durch.

- 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/MULTI SYNC 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 umzuschalten.

[9600]	Wählen Sie die geeignete Geschwindigkeit aus.
[19200]	
[38400]	

- 5) Drücken Sie ▲▼, um [(OUT)PARITÄT] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - 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 umzuschalten.

[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 umzuschalten.

[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 umzuschalten.

[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>-Anschluss angeschlossen ist.
- Beim Übertragen von Logos über das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) sollte die Einstellung für „NO SIGNAL SLEEP“ des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf „OFF“ eingestellt werden, um Unterbrechungen der Kommunikation zu vermeiden.
- 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.

### [REMOTE1 MODUS]

Stellen Sie den <REMOTE 1 IN>-Anschluss ein.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [REMOTE1 MODUS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Verwendet die Stiftzuweisung des <REMOTE 1 IN>-Anschlusses in der Standardeinstellung. (➔ Seite 271)
[ANWENDER]	Ändert die Einstellung des <REMOTE 1 IN>-Anschlusses.

- Fahren Sie mit Schritt 3) fort, wenn [ANWENDER] ausgewählt ist.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - 4) Drücken Sie ▲▼, um eine Einstellung von [PIN2] bis [PIN8] auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

## [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.
[VOREINSTELLUNG]	Zeigt die Unterspeicherliste an. (➔ Seite 166)
[SYSTEM AUSWAHL]	Schaltet die Einstellung [SYSTEM AUSWAHL] gemäß dem Eingangssignal des Bilds um, das projiziert wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Eingangssignal über einen anderen als den SDI-Eingang eingespeist wird Das Menü [BILD] → [SYSTEM AUSWAHL] (➔ Seite 95)</li> <li>• Wenn das Eingangssignal über den SDI-Eingang eingespeist wird Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] → [SYSTEM AUSWAHL] (➔ Seite 117)</li> </ul>
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]	Schaltet die [SYSTEM DAYLIGHT VIEW]-Einstellung um. (➔ Seite 91)
[STANDBILD]	Friert das Bild vorübergehend ein. (➔ Seite 127)
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	Zeigt die Wellenform des Eingangssignals an. (➔ Seite 127)
[OPTIK DATEN LADEN]	Lädt den registrierten Objektivspeicher. (➔ Seite 130)
[BILDFORMAT]	Schaltet das Seitenverhältnis des Bildes um. (➔ Seite 97)
[PROJEKTIONSARTEN]	Schaltet die [PROJEKTIONSARTEN]-Einstellung um. (➔ Seite 129)
[GEOMETRIE]	Schaltet die [GEOMETRIE]-Einstellung um. (➔ Seite 99)

- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

## [ZÄHLUHR FILTER]

Überprüfen Sie die Laufzeit des Filters und stellen Sie die Reinigung/den Austauschzyklus des Filters ein. Auch die Laufzeit des Filters kann zurückgesetzt werden.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ZÄHLUHR FILTER] wird angezeigt.

[ZÄHLUHR FILTER]	Zeigt die Laufzeit des Filters an.
[TIMER]	Legt den Reinigungs-/Austauschzyklus des Filters fest.
[RESET ZÄHLUHR FILTER]	Setzen Sie die Laufzeit des Filters zurück.

## Einstellen von [TIMER]

Wenn der Filter regelmäßig gesäubert/ersetzt werden soll, stellen Sie den Zyklus in Stunden ein. Wenn die Laufzeit des Filters die eingestellte Zeit erreicht hat, wird auf der Projektion die Meldung [ZÄHLUHR FILTER hat die festgelegte Zeitdauer erreicht.] angezeigt, die Sie auffordert, den Filter zu reinigen/auszutauschen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ZÄHLUHR FILTER] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [TIMER] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn keine Meldung angezeigt werden soll.
[1000 H] - [20000 H]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn eine Meldung angezeigt werden soll. Der Reinigungs-/Austauschzyklus des Filters kann in 1 000-Stunden-Abständen eingestellt werden.

## Zurücksetzen von [ZÄHLUHR FILTER]

Setzen Sie die Laufzeit des Filters zurück.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ZÄHLUHR FILTER] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [RESET ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Die Anzeige von [ZÄHLUHR FILTER] ändert sich in [0 H].

## [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. 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.	
[ABLUFTEMPERATUR]*1	Zeigt den Ablufttemperatur-Status an.	
[TEMPERATUR LAMPE1]*1	Zeigt den Status der Temperatur der Lichtquelle 1 des Projektors an.	
[TEMPERATUR LAMPE2]*1	Zeigt den Status der Temperatur der Lichtquelle 2 des Projektors an.	
[SELBSTTEST]	Zeigt die Informationen des Selbsttests an.	
[EINGABE]	Zeigt den aktuell gewählten Eingangsanschluss an.	
[NAME DES SIGNALS]	Zeigt den Namen des Eingangssignals an.	
[SPEICHERNUMMER]	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 114)	
[ANZAHL DER REGISTR. SIGNALE]	Zeigt die Anzahl der registrierten Signale an.	
[KÜHLUNG]	Zeigt die eingestellten Kühlbedingungen an.	
[ATMOSPHERISCHER DRUCK]	Zeigt den Atmosphärendruck an.	
[REMOTE 1 STATUS]	Zeigt den Steuerstatus von REMOTE 1 an.	
[WECHSELSPANNUNG]	Zeigt die Eingangsspannung an.	
[EINSCHALT ZAEHLER]	[EINSCHALTUNGEN]	Zeigt an, wie oft der Strom eingeschaltet wird.
[BETRIEBSMODUS]	Zeigt den Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS] an.	
[NORMAL]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an, wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] 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.	

<b>[EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG]</b>	<b>[EINGABE]</b>	Zeigt den Eingang an, der für die Projektion verwendet wird.
	<b>[SIGNALFORMAT]</b>	Zeigt das Format des Eingangssignals an.
	<b>[SIGNAL FREQUENZ]</b>	Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.
	<b>[VERT. SYNCHR. BREITE]</b>	Zeigt die vertikale Synchronisationssignal-Pulsweite des Eingangssignals an.
	<b>[DARSTELLUNGSVERFAHREN]</b>	Zeigt den Scantyp des Eingangssignals an.
	<b>[GESAMTPIXEL]</b>	Zeigt die Gesamtpunktzahl des Eingangssignals an.
	<b>[ANZEIGEPIXEL]</b>	Zeigt die Anzahl der Anzeigepunkte des Eingangssignals an.
	<b>[GESAMTZEILEN]</b>	Zeigt die Gesamtzeilenzahl des Eingangssignals an.
	<b>[ANZEIGEZEILEN]</b>	Zeigt die Anzahl der Anzeigezeilen des Eingangssignals an.
	<b>[AUSWAHL]</b>	Zeigt die Abtastinformationen und das Farbformat des Eingangssignals an.
	<b>[SIGNALPEGEL]</b>	Zeigt den Signalpegel des Eingangssignals an.
	<b>[FARBtiefe]</b>	Zeigt die Abstufung des Eingangssignals an.
	<b>[HDCP STATUS]</b>	Zeigt den HDCP-Status des Eingangssignals an. Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt. [HDCP2.X]: Wenn mit HDCP 2.2 oder HDCP 2.3 projiziert wird [HDCP1.X]: Wenn mit HDCP 1.X projiziert wird [NONE]: Wenn nicht mit HDCP projiziert wird [---]: Wenn es kein Signal gibt

\*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.

### Hinweis

- In Abhängigkeit vom Eingangssignal werden manche Punkte in [EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG] angezeigt und andere nicht.
- Wenn eine Abweichung beim Projektor aufgetreten ist, wird durch Drücken der <DEFAULT>-Taste während der Anzeige des Bildschirms [STATUS] der Detailbildschirm der Fehlerinformationen angezeigt.
- Ausführliche Informationen zu den unter [SELBSTTEST] angezeigten Inhalten finden Sie unter „[SELBSTTEST]-Anzeigen“ (➔ Seite 255).

### Speichern von Statusinhalt auf einem USB-Speicher

Der Statusinhalt kann auf einem USB-Speicher gespeichert werden, der an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.

- 1) Drücken Sie die <ENTER>-Taste, während die Seite 1/5 bis 4/5 des [STATUS]-Bildschirms angezeigt wird.
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Statusinhalt wird gespeichert.

### Hinweis

- Informationen zu dem USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann, und zur Handhabung des Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➔ Seite 75).

### [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG]

Legen Sie den Informationsmonitor des Bedienfelds fest.

Einzelheiten zur Bedienung des Informationsmonitors finden Sie unter „Verwendung der Informationsmonitor-Funktion“ (➔ Seite 220).

### Einstellen der Anzeige im normalen Status

Der Informationsmonitor wird angezeigt/ausgeblendet, wenn keine Bedienung erfolgt.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [DEFAULT] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[OFF]	Zeigt die Informationen nicht an.
[USER VIEW]	Zeigt die Elemente an, die im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [USER VIEW] eingestellt sind.

### Hinweis

- Auch wenn [DEFAULT] auf [OFF] eingestellt ist, wird der Inhalt eines Fehlers oder einer Warnung automatisch angezeigt, wenn sie auftreten.
- Dies kann auch über die Bedienung im Informationsmonitor festgelegt werden. Einzelheiten siehe „Verwendung der Informationsmonitor-Funktion“ (➔ Seite 220).

### Festlegen der anzuzeigenden Informationen

Wählen Sie die Elemente, die im Informationsmonitor angezeigt werden, wenn keine Bedienung erfolgt.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [USER VIEW] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [USER VIEW] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um jedes Element auszuwählen.

[INPUT]	Derzeit ausgewählter Eingangsanschluss
[SIGNAL NAME]	Eingangssignalname
[AC VOLTAGE]	Eingangsspannung
[INTAKE AIR TEMP.]	Lufteinlasstemperatur des Projektors
[EXHAUST AIR TEMP.]	Ablufttemperatur des Projektors
[SHUTTER]	Status des Verschlusses ([CLOSE]: Verschlussfunktion aktiviert; [OPEN]: Verschlussfunktion deaktiviert)
[FREEZE]	Der Betriebsstatus der Einfrierfunktion ([ON]: Angehalten; [OFF]: Gelöscht)
[OSD]	Status der Bildschirmanzeige-Funktion ([ON]: Anzeige, [OFF]: Ausblenden)
[IP ADDRESS(WIRED)]	IP-Adresse des kabelgebundenen LAN

- 6) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ON]	Zeigt die Elemente im Informationsmonitor an.
[OFF]	Die Elemente im Informationsmonitor werden nicht angezeigt.

- Wiederholen Sie die Schritte 5) bis 6), bis die gewünschten Anzeigeelemente festgelegt sind.

### Hinweis

- Dies kann auch über die Bedienung im Informationsmonitor festgelegt werden. Einzelheiten siehe „Verwendung der Informationsmonitor-Funktion“ (➔ Seite 220).

### Festlegen der Anzeigerichtung

Legen Sie die Textrichtung für die Anzeige im Informationsmonitor fest.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [DIRECTION] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Erkennt die Ausrichtung des Projektors über den integrierten Winkelsensor und legt die Richtung des im Informationsmonitor angezeigten Texts automatisch fest. Stellen Sie normalerweise [AUTO] ein.
[NORMAL]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor auf einem Schreibtisch, usw. installieren.

<b>[FLIPPED]</b>	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor mit der Oberseite des Projektors nach unten installieren, wie beispielsweise bei der Deckenmontage. Zeigt den Text gegenüber der Einstellung [NORMAL] auf dem Kopf stehend an.
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Hinweis

- Dies kann auch über die Bedienung im Informationsmonitor festgelegt werden. Einzelheiten siehe „Verwendung der Informationsmonitor-Funktion“ (➔ Seite 220).

### Einstellen der Helligkeit für den Informationsmonitor

Legen Sie die Helligkeit für den Informationsmonitor fest.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [BRIGHTNESS] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶ zum Anpassen der Stufe.

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Der Informationsmonitor wird hell.	30 % - 100 % (Werkseitige Standardeinstellung: 100 %)
Drücken Sie ◀.	Der Informationsmonitor wird dunkel.	

### Hinweis

- [BRIGHTNESS] wird in 10er-Schritten angepasst.
- Dies kann auch über die Bedienung im Informationsmonitor festgelegt werden. Einzelheiten siehe „Verwendung der Informationsmonitor-Funktion“ (➔ Seite 220).

### [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 232).

### [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 durch das Ausführen von [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] gespeicherten Daten werden nicht gelöscht, auch wenn die Initialisierung mit einer der folgenden Methoden ausgeführt 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]

### [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.

Weitere Einzelheiten zur Funktion CEC finden Sie unter „HDMI-CEC-Funktion verwenden“ (➔ Seite 236).

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI CEC] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die CEC-Funktion.
[AUS]	Deaktiviert die CEC-Funktion.

### Bedienen eines CEC-kompatiblen Geräts

Steuert das CEC-kompatible Gerät, das an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossen ist. [HDMI-CEC-BETRIEB] kann ausgeführt werden, wenn der HDMI1-Eingang oder der HDMI2-Eingang ausgewählt ist. Wechselt zum Eingang, der dem CEC-kompatiblen Gerät entspricht, das gesteuert werden soll.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI CEC] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [EIN] auszuwählen.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm für [HDMI CEC] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI 1] oder [HDMI 2] auszuwählen.
  - Wählt den Eingang, der dem CEC-kompatiblen Gerät entspricht, das gesteuert werden soll.
  - Fahren Sie mit Schritt 6) fort, wenn das zu bedienende Gerät angezeigt wird.
- 5) Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.
  - Die Geräte werden umgeschaltet, wenn mehrere CEC-kompatible Geräte an einen Eingang angeschlossen sind.
  - Wählen Sie das zu bedienende Gerät aus.
- 6) Drücken Sie ▲▼, um [HDMI-CEC-BETRIEB] auszuwählen.
- 7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der HDMI-CEC-Bedienbildschirm wird angezeigt.
- 8) Wählen Sie die Option aus, die auf dem HDMI-CEC-Bedienbildschirm angezeigt wird, um das Gerät zu bedienen.
  - Einzelheiten finden Sie unter „HDMI-CEC-Funktion verwenden“ (➔ Seite 236).

### Hinweis

- Wenn kein CEC-kompatibles Gerät an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossen ist, wird kein Gerät an [HDMI 1] oder [HDMI 2] angezeigt und es wird [----] angezeigt.
- Um den Bildschirm HDMI-CEC-Betrieb zu verlassen, drücken Sie die Taste <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].

### Link-Steuerung einstellen

Für Einstellungen der Link-Steuerung zwischen dem Projektor und CEC-kompatiblen Geräten.

#### [PROJEKTOR -> GERÄT]

Wechselt die Link-Steuerung vom Projektor zum CEC-kompatiblen Gerät.

- 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 die Power-Link-Steuerung vom Projektor zum CEC-kompatiblen Gerät. Wählen Sie diese Option, falls der Stromstatus des CEC-kompatiblen Geräts nicht mit dem Stromstatus des Projektors verknüpft werden soll.
[AUSSCHALTEN]	Aktiviert „Link-Steuerung ausschalten“. Wenn Sie den Projektor ausschalten und in den Standby-Modus versetzen, werden alle CEC-kompatiblen Geräte, die am Anschluss <HDMI IN 1> und <HDMI IN 2> angeschlossen sind, in den Standby-Modus versetzt.
[EIN-/ AUSSCHALTEN]	Aktiviert „Link-Steuerung Ausschalten“ und „Link-Steuerung Einschalten“. Wenn Sie den Projektor einschalten und die Projektion starten, schaltet sich das CEC-kompatible Gerät ein, das an den <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> Anschluss angeschlossen ist. Wenn Sie den Projektor ausschalten und in den Standby-Modus versetzen, werden alle CEC-kompatiblen Geräte, die am Anschluss <HDMI IN 1> und <HDMI IN 2> angeschlossen sind, in den Standby-Modus versetzt.

#### [GERÄT -> PROJEKTOR]

Wechselt die Link-Steuerung 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 die Power-Link-Steuerung vom CEC-kompatiblen Gerät zum Projektor. Wählen Sie diese Option, falls der Stromstatus des Projektors nicht mit dem Stromstatus des CEC-kompatiblen Geräts verknüpft werden soll.
[EINSCHALTEN]	Aktiviert „Link-Steuerung Einschalten“. Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet und das an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossene CEC-kompatible Gerät eingeschaltet wird oder die Wiedergabe startet, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an den das verknüpfte CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist. „Link-Steuerung Ausschalten“ ist deaktiviert.
[EIN-/ AUSSCHALTEN]	Aktiviert „Link-Steuerung Ausschalten“ und „Link-Steuerung Einschalten“. Die Verbindungssteuerung beim Einschalten und die Verbindungssteuerung beim Ausschalten funktionieren nur, wenn das angeschlossene CEC-kompatible Gerät dies unterstützt. Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet und das an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossene CEC-kompatible Gerät eingeschaltet wird oder die Wiedergabe startet, schaltet sich der Projektor ein, startet die Projektion und wechselt zu dem Eingang, an den das verknüpfte CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist. Wenn das an den <HDMI IN 1>- oder <HDMI IN 2>-Eingang angeschlossene CEC-kompatible Gerät ausgeschaltet wird, geht der Projektor in den Standby-Modus.

**Hinweis**

- Falls das CEC-kompatible Gerät CEC 1.4 nicht unterstützt, wird möglicherweise auch die im Handbuch beschriebene Link-Steuerung nicht unterstützt.
- Abhängig vom verbundenen CEC-kompatiblen Gerät funktioniert die Verbindungssteuerung möglicherweise nicht normal.

**[INITIALISIEREN]**

Setzen Sie die verschiedenen Benutzerdateneinstellungen auf die Werkseinstellung zurück.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [SICHERHEITS PASSWORT] wird angezeigt.

3) Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [INITIALISIEREN] wird angezeigt.

4) Drücken Sie ▲▼, um eine gewünschte Initialisierungsoption auszuwählen.

[ANWENDER- EINSTELLUNGEN]	Die Benutzerdaten, die auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, können beliebig gewählt werden. Nach der Ausführung von [INITIALISIEREN] wechselt der Projektor in den Standby-Modus. Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Initialisierung der Einstellungen durch Auswahl der Elemente“ (➔ Seite 159).
[NUR REGISTRIERTEN SIGNALE]	Diese Option löscht alle Signale, die unter [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] registriert sind. Alle Einstellwerte, die für die einzelnen registrierten Signale gespeichert wurden, werden ebenfalls gelöscht.
[NUR NETZWERK]	Diese Option setzt alle Einstellungselemente unter dem Menü [NETZWERK] und alle Einstellungselemente auf der Seite [Detailed set up] des Websteuerungsbildschirms auf die Werkseinstellungen zurück. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Optionen von [Time Zone], [Date] und [Time] auf der [Adjust clock]-Seite des Websteuerungsbildschirms werden nicht auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.</li> <li>• Informationen wie das selbstsignierte Zertifikat, das bereits auf der [Certificate]-Seite des Websteuerungsbildschirms erstellt wurde, und die Informationen des Serverzertifikats, das bereits installiert ist, werden nicht gelöscht.</li> </ul>
[NUR LOGO BILD]	Löscht das Bild, das unter [LOGO BENUTZER] registriert ist.
[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 ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Um nur einen Teil eines registrierten Signals zu löschen, löschen Sie es, indem Sie „Löschung des registrierten Signals“ (➔ Seite 165) 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]-Seite 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.

**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] wird initialisiert. [LICHTLEISTUNG] wird nicht initialisiert. Die Einstellung [LICHTLEISTUNG] wird beibehalten.
[BEREITSCHAFTS MODUS]	Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] → [NORMAL]/[ECO] wird initialisiert.
[REGISTRIERTEN SIGNALE]	Alle unter [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] registrierten Signale werden initialisiert.
[NETZWERK]	Alle Einstellungselemente unter dem Menü [NETZWERK] und alle Einstellungselemente auf der Bedienungssseite der Seite [Detailed set up] und Crestron Connected des Websteuerungsbildschirms werden initialisiert. • Die Elemente von [Time Zone], [Date] und [Time] im Websteuerungsbildschirm werden nicht initialisiert. • Informationen wie das selbstsignierte Zertifikat, das bereits auf der [Certificate]-Seite des Websteuerungsbildschirms erstellt wurde, und die Informationen des Serverzertifikats, das bereits installiert ist, werden nicht initialisiert.
[LOGO BILD]	Das unter [LOGO BENUTZER] 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]

### [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 243).

### [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 81).

## [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. Um die Farbe des Kreuzschraffurtestbilds zu ändern, lesen Sie unter „Ändern der Farbe des Kreuzschraffurtestbilds“ (➔ Seite 162) nach.
02	[VOLLSTÄNDIG SCHWARZ] 	
03	[FENSTER] 	
04	[FENSTER(UMKEHRUNG)] 	
05	[FARBSTREIFEN(VERTIKAL)] 	
06	[FARBSTREIFEN(HORIZONTAL)] 	
07	[16:9/4:3 RAHMEN FÜR SEITVERHÄLT] 	
08	[KREIS] 	
09	[KREUZSCHRAFFUR] 	
10	[FOKUS] 	
11	[ANWENDER-TESTBILDER 1]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Testbild an. Einzelheiten siehe „Registrierung des Testbilds“ (➔ Seite 162).
12	[ANWENDER-TESTBILDER 2]	
13	[ANWENDER-TESTBILDER 3]	

- 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 [ANWENDER-TESTBILDER 1], [ANWENDER-TESTBILDER 2] und [ANWENDER-TESTBILDER 3] werden nicht angezeigt.
- Der [VOLLSTÄNDIG SCHWARZ]-Bildschirm wird angezeigt, wenn [ANWENDER-TESTBILDER 1], [ANWENDER-TESTBILDER 2] oder [ANWENDER-TESTBILDER 3] ausgewählt wird, unter denen in Schritt 2) kein Testbild registriert wurde, und dann die <ENTER>-Taste gedrückt wird.
- Beim Umschalten des Testbilds durch Betätigen von ◀▶ in Schritt 3) werden [ANWENDER-TESTBILDER 1], [ANWENDER-TESTBILDER 2] und [ANWENDER-TESTBILDER 3], unter denen kein Testbild registriert wurde, nicht angezeigt.
- Durch Drücken von ◀▶, während das Menü [TESTBILDER] ausgewählt ist, lässt sich das Testbild auch umschalten.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [OBJEKTIV] → [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] → [AKTIV-FOKUS] auf [AUS] gesetzt ist, wird empfohlen, die Fokusanpassung durchzuführen, wenn das Fokustestbild mindestens 30 Minuten angezeigt wurde.

## 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.

## Registrierung des Testbilds

- 1) Speichern Sie die Datei für das beim Projektor zu registrierende Testbild auf einem USB-Speicher.
- 2) Setzen Sie den USB-Speicher in den <USB>-Anschluss ein.
- 3) Wählen Sie das Menü [TESTBILDER] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [TESTBILDER] (Listenformat) wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-TESTBILDER 1], [ANWENDER-TESTBILDER 2] oder [ANWENDER-TESTBILDER 3] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Testbild und der Bildschirm [TESTBILDER] (Umschaltauswahlformat) werden angezeigt.
  - Wenn das Testbild nicht registriert ist, wird ein ganz schwarzer Bildschirm angezeigt.
  - Wenn das Testbild bereits registriert ist, wird das Testbild angezeigt.
- 5) Drücken Sie erneut die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ANWENDER-TESTBILDER] wird angezeigt.
- 6) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-TESTBILDER SICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ANWENDER-TESTBILDER SICHERN] wird angezeigt.
  - Fahren Sie mit Schritt 8) fort, wenn die Datei für das zu registrierende Testbild im Stammverzeichnis des USB-Speichers gespeichert wurde.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um den Ordner auszuwählen, in dem die Datei gespeichert ist, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Wiederholen Sie den Vorgang zur Ordnerauswahl, bis die Datei für das zu registrierende Testbild angezeigt wird.
- 8) Drücken Sie ▲▼, um die Datei auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

### Hinweis

- Informationen zu den Schritten zur Registrierung des Benutzer-Testbilds über den Websteuerungsbildschirm finden Sie unter „Registrierung des Benutzer-Testbilds“ (➔ Seite 201).
- 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 75).
- Wenn der Projektor anhand einer der folgenden Methoden initialisiert wird, werden die unter [ANWENDER-TESTBILDER 1], [ANWENDER-TESTBILDER 2] und [ANWENDER-TESTBILDER 3] registrierten Daten 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]
- Das Testbild, das beim Projektor registriert werden kann, ist ein Standbild, das die folgenden Bedingungen erfüllt.

- Datei im PNG- oder BMP-Format mit einer Auflösung von maximal 1 920 x 1 200 Punkten.
- Für PNG-Format: 1/8/16/24/32/48/64 Bits (Das  $\alpha$ -Blending wird aber ungültig und das Hintergrundbild ist nicht transparent.)
- Für BMP-Format: 1/8/24 Bits

### Löschen des registrierten Testbilds

---

- 1) **Wählen Sie das Menü [TESTBILDER] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [TESTBILDER] (Listenformat) wird angezeigt.
- 2) **Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-TESTBILDER 1], [ANWENDER-TESTBILDER 2] oder [ANWENDER-TESTBILDER 3] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Testbild und der Bildschirm [TESTBILDER] (Umschaltauswahlformat) werden angezeigt.
- 3) **Drücken Sie erneut die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [ANWENDER-TESTBILDER] wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-TESTBILDER LÖSCHEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Das ausgewählte Testbild wird gelöscht.

### Hinweis

---

- Informationen zu den Schritten zum Löschen des Benutzer-Testbilds über den Websteuerungsbildschirm finden Sie unter „Löschen des registrierten Benutzer-Testbilds“ (➔ Seite 201).

### Ändern des Namens des Testbilds

---

- 1) **Wählen Sie das Menü [TESTBILDER] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [TESTBILDER] (Listenformat) wird angezeigt.
- 2) **Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-TESTBILDER 1], [ANWENDER-TESTBILDER 2] oder [ANWENDER-TESTBILDER 3] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Testbild und der Bildschirm [TESTBILDER] (Umschaltauswahlformat) werden angezeigt.
- 3) **Drücken Sie erneut die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [ANWENDER-TESTBILDER] wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER-TESTBILDER UMBENENNEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [ANWENDER-TESTBILDER UMBENENNEN] wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.**
  - Es können bis zu 16 alphanumerische Einzelbyte Zeichen eingegeben werden.
- 6) **Drücken Sie nach der Eingabe des Namens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Registrierung ist abgeschlossen und der Bildschirm [ANWENDER-TESTBILDER] wird wieder angezeigt.

### Hinweis

---

- Informationen zu den Schritten zum Ändern des Namens des Benutzer-Testbilds über den Websteuerungsbildschirm finden Sie unter „Registrierung des Benutzer-Testbilds“ (➔ Seite 201).

## 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 81).

### ■ Details der registrierten Signale



- Ein Name kann für jeden Unterspeicher vergeben werden (→ Seite 166).

### 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.

### 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 Taste <MENU>, um zum Bildschirm [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] 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.

## 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.

<b>[AUS]</b>	Das Signal ist nicht geschützt.
<b>[EIN]</b>	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.

## 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.

<b>[EINGESCHRÄNKT]</b>	Wählen Sie normalerweise dieses Element aus.
<b>[ERWEITERT]</b>	Erweitert den Sperrbereich.

- Ein Erweiterungssymbol wird rechts vom Bildschirm [LISTE 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.

### 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 im 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.
  - Die <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung kann anstelle von ◀▶ verwendet werden, wenn [VOREINSTELLUNG] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] ausgewählt wird.
- 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 164) aus, um das registrierte Signal umzubenennen.

### Umschalten zum Unterspeicher

- 1) **Drücken Sie im 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 im 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 81).

- 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 <MAIN POWER>-Schalter auf die <OFF>-Seite setzen. Wenn das eingegebene Passwort falsch ist, wird die Bedienung auf die <STANDBY>-Taste, die <SHUTTER>-Taste und die <LENS>-Tasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) beschränkt.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SICHERHEITS PASSWORT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes.
[EIN]	Aktiviert die Eingabe des Sicherheitspasswortes.

### Hinweis

- Die Einstellung [SICHERHEITS PASSWORT] wird durch die Werkseinstellung auf [AUS] gesetzt oder wenn zur Initialisierung eine der folgenden Methoden verwendet wird.
  - Bei der Initialisierung durch Auswahl des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [WERKSRÜCKSTELLUNG]
  - Bei der Initialisierung durch Festlegen des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] → [ANWENDER-EINSTELLUNGEN] → [SONSTIGE ANWENDER-EINSTLLG] auf [INITIALISIEREN]
- Legen Sie regelmäßig ein neues Passwort fest, das schwer zu erraten ist.
- Das Sicherheitspasswort wird aktiviert, nachdem das Element auf [EIN] eingestellt und der <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> gesetzt wurde

## [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]	Die Einschränkung der Bedienung wird über das Bedienfeld eingestellt.
[FERNBEDIENUNG]	Die Einschränkung der Bedienung wird über die Fernbedienung eingestellt.

- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Sie können die Bedienungsbeschränkung über das Bedienfeld oder die Fernbedienung einstellen.

[AKTIV]	Aktiviert alle Tastenbedienungen.
[INAKTIV]	Deaktiviert alle Tastenbedienungen.
[ANWENDER]	Die Bedienung aller Tasten kann separat aktiviert/deaktiviert werden. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Aktivieren/Deaktivieren einer Taste“ (➔ Seite 169).

- 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.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER] umzuschalten.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um die einzustellende Taste zu wählen.
  - Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] unter [FERNBEDIENUNG] ausgewählt wird, drücken Sie die <ENTER>-Taste und drücken Sie dann ▲▼, um die einzustellende Taste auszuwählen.

	Tasten, die eingestellt werden können	
	[BEDIENFELD]	[FERNBEDIENUNG]
[EIN-AUS SCHALTER]	<STANDBY>-Taste, <POWER ON>-Taste	
[EINGANGSWAHLSCHALTER]	<INPUT SELECT>-Taste	<HDMI 1>-Taste, <HDMI 2>-Taste, <SDI>-Taste, <DIGITAL LINK>-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] in Schritt 7) ausgewählt wird und nach dem Abschluss der Umschaltung des Elements, drücken Sie die <MENU>-Taste, um zum [BEDIENFELD]-Bildschirm oder zum [FERNBEDIENUNG]-Bildschirm 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.
- Auch wenn die Tastenbedienungen auf der Fernbedienung deaktiviert sind, ist die Bedienung der <ID SET>-Taste auf der Fernbedienung aktiviert.

### [BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]

Das Passwort des Steuergerätes kann geändert werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [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 81).

Dieses Gerät verfügt über die folgenden Sicherheits- und Netzwerkfunktionen. Es bietet eine Verwaltung der Sicherheitsressourcen, um den unbefugten Betrieb, die Störung oder die Abschaltung durch einen böswilligen Dritten zu verhindern. Außerdem können Sie die Netzwerkressourcen einstellen, um Sicherheitslecks bei den Sicherheitsfunktionen zu verhindern.

### ■ Sicherheitsfunktionen

- Benutzername und Passwörter für das Konto mit Administratorrechten und für das Standardbenutzerkonto ohne
  - Menü [NETZWERK] → [ADMINISTRATORKONTO]
  - [Set up password] → [Administrator] / [User] im Websteuerungsbildschirm
- PJLink-Passwort
  - Menü [NETZWERK] → [PJLink] → [PJLink-PASSWORT]
  - [Set up password] → [PJLink] im Websteuerungsbildschirm

### ■ Netzwerkfunktionen

- Einstellung von Elementen (wie IP-Adresse, Subnetzmaske und Standard-Gateway) im Netzwerkbildschirm
  - Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK]
  - Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK]
  - [Detailed set up] → [Network config] im Websteuerungsbildschirm
- Einstellungselemente für die Netzwerksicherheit
  - Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ]
  - [Detailed set up] → [Network security] → [COMMAND PROTECT] im Websteuerungsbildschirm
  - [Detailed set up] → [HTTPS set up] → [Connection] im Websteuerungsbildschirm

## [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>-Anschluss verwenden, um das Ethernet-Signal zu übertragen.
[LAN & DIGITAL LINK]	Wählen Sie diese Option, wenn Sie den <LAN>-Anschluss und den <DIGITAL LINK>-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>-Anschluss angeschlossen ist.
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn [ETHERNET-MODEL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie den Anschluss <DIGITAL LINK> und <LAN> nicht direkt über ein Netzkabel. 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>-Anschlusses um.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DIGITAL LINK] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK MODUS] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Schaltet die Verbindungsart automatisch auf DIGITAL LINK, große Reichweite oder Ethernet um.
[DIGITAL LINK]	Legt die Verbindungsart auf DIGITAL LINK fest.
[GROSSE REICHWEITE]	Legt die Verbindungsart auf große Reichweite fest.
[ETHERNET]	Legt die Verbindungsart auf Ethernet fest.

## ■ Mögliche Kommunikationsverfahren

✓: Kommunikation möglich

—: Kommunikation nicht möglich

Einstellung		Kommunikation möglich			
		Videoübertragung (100 m (328'1"))	Videoübertragung (150 m (492'2"))	Ethernet	RS-232C
[AUTO]	Für DIGITAL LINK	✓	—	✓	✓
	Für große Reichweite	—	✓	✓	✓
	Für Ethernet	—	—	✓*1	—
[DIGITAL LINK]		✓	—	✓	✓
[GROSSE REICHWEITE]		—	✓	✓	✓
[ETHERNET]		—	—	✓*1	—

\*1 Kommunikation über einen Doppelkabeltransmitter ist nicht verfügbar. Schließen Sie den Projektor direkt an das Netzwerk an.

## Hinweis

- Bei dem Signal mit der Auflösung von 1 920 x 1 200 Punkten oder weniger liegt der maximale Übertragungsabstand bei 100 m (328'1"), wenn eine Verbindung mit der Verbindungsart DIGITAL LINK besteht. Bei einem Signal mit einer Auflösung von mehr als 1 920 x 1 200 Punkten liegt der maximale Übertragungsabstand bei 50 m (164'1").
- Der maximale Übertragungsabstand bei Verbindung mittels Verbindungsart für große Reichweiten beträgt 150 m (492'2"). In diesem Fall hat das Signal, das der Projektor empfangen kann, nur bis 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz).
- Wenn die Verbindungsart des Doppelkabeltransmitters auf große Reichweite eingestellt ist, verbindet sich der Projektor mit der Verbindungsart für große Reichweite, wenn [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO] eingestellt ist. Zum Herstellen einer Verbindung zum 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-Verbindungs Umgebung 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.

<b>[LINK STATUS]</b>	Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt. [DIGITAL LINK]: Kommunikation mit der DIGITAL LINK-Methode. [GROSSE REICHWEITE]: Kommunikation mit der Methode für große Reichweite. [ETHERNET]: Kommunikation mit der Ethernet-Methode. [NO LINK]: Die Kommunikation ist nicht eingerichtet.
<b>[HDCP STATUS]</b>	Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt. [HDCP2.X]: Wenn mit HDCP 2.2 oder HDCP 2.3 projiziert wird [HDCP1.X]: Wenn mit HDCP 1.X projiziert wird [NONE]: Wenn nicht mit HDCP projiziert wird [---]: Wenn es kein Signal gibt
<b>[SIGNALQUALITÄT]</b>	[SIGNALQUALITÄT] ist ein Zahlenwert der Fehlersumme. Die Anzeigefarbe ändert sich in Abhängigkeit des Wertes zu Grün, Gelb oder Rot. Prüfen Sie die Signalqualität mithilfe eines Signals, das vom Doppelkabeltransmitter übertragen wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>• [MAXIMAL]/[MINIMUM]: Maximal-/Minimalwert der Fehlersumme</li> <li>• Grün (–12 dB oder weniger) → Normale Signalqualität.</li> <li>• Gelb (–11 bis –8 dB) → Warnstufe, die besagt, dass Rauschen auf der Projektionsfläche erscheinen kann.</li> <li>• Rot (–7 dB oder höher) → anormale Stufe mit unterbrochener Synchronisierung; es ist kein Empfang möglich.</li> </ul>

### [MENÜ DIGITAL LINK]

Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für die DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am <DIGITAL LINK>-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.

<b>[AUS]</b>	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>-Anschluss anschließen.
<b>[EIN]</b>	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics am <DIGITAL LINK>-Anschluss anschließen.

#### Hinweis

- Einzelheiten zum „XTP-Transmitter“ finden Sie auf der folgenden Website von Extron Electronics.  
<https://www.extron.com/>

### [KABEL-NETZWERK]

Führen Sie die Anschlusseinstellung für die Verwendung des kabelgebundenen LAN durch.

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [KABEL-NETZWERK] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [KABEL-NETZWERK] wird angezeigt.
- 3) **Drücken Sie ▲▼, um [IP-VERSION] auszuwählen.**

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [IP-VERSION] wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um das einzustellende Element auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

[IPv4]	Verwendet nur das IPv4-Protokoll.
[IPv6]	Verwendet nur das IPv6-Protokoll.
[IPv4 & IPv6]	Sowohl das Protokoll IPv4 als auch IPv6 können verwendet werden.

6) Drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm [KABEL-NETZWERK] wird angezeigt.
- Fahren Sie mit Schritt 12) fort, wenn [IPv6] ausgewählt ist.

7) Drücken Sie ▲▼, um [IPv4-EINSTELLUNGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [IPv4-EINSTELLUNGEN] wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.

[DHCP]	[EIN]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den im Netzwerk vorhandenen DHCP-Server verwenden, mit dem der Projektor verbunden werden soll. Die IPv4-Adresse wird automatisch abgerufen.
	[AUS]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv4-Adresse manuell festlegen. Legen Sie [IP ADRESSE], [SUBNET-MASKE] und [STANDARDGATEWAY] fest.
[IP ADRESSE]	Geben Sie die IP-Adresse ein.	
[SUBNET-MASKE]	Geben Sie die Subnet-Maske ein.	
[STANDARDGATEWAY]	Geben Sie die Standard-Gatewayadresse ein.	

9) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

- Die Einstellung für die IPv4-Adresse wird gespeichert.

11) Drücken Sie die <MENU>-Taste.

- Der Bildschirm [KABEL-NETZWERK] wird angezeigt.

12) Drücken Sie ▲▼, um [IPv6-EINSTELLUNGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [IPv6-EINSTELLUNGEN] wird angezeigt.

13) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.

[AUTO-KONFIGURATION]	[EIN]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse automatisch zuweisen. Stellen Sie [TEMPORÄRE ADRESSE] ein.
	[AUS]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse manuell festlegen. Legen Sie [IP ADRESSE], [PRÄFIX-LÄNGE] und [STANDARDGATEWAY] fest.
[TEMPORÄRE ADRESSE]	[EIN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse verwendet wird.
	[AUS]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse nicht verwendet wird.
[IP ADRESSE]	Geben Sie die IP-Adresse ein.	
[PRÄFIX-LÄNGE]	[1] - [128]	Wählen Sie die Präfixlänge aus. (Werkseitige Standardeinstellung: [64])
[STANDARDGATEWAY]	Geben Sie die Standard-Gatewayadresse ein.	

14) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

- Die Einstellung für die IPv6-Adresse wird gespeichert.

**Hinweis**

- Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, überzeugen Sie sich, dass der DHCP-Server funktioniert.
- Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse, der Subnetzmaske, dem Standard-Gateway und der Präfixlänge an Ihren Netzwerkadministrator.
- [IPv6] unter [IP-VERSION] kann in folgenden Fällen nicht eingestellt werden.
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [Crestron Connected(TM)] 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 ist für den <LAN>-Anschluss und <DIGITAL LINK>-Anschluss identisch.
- Drahtgebundenes LAN und drahtloses LAN können nicht im gleichen Segment benutzt werden.

**[KABELLOSES NETZWERK]**

Stellen Sie das Verbindungsverfahren des drahtgebundenen LAN und seine Details ein.

- Um die WLAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) an den <USB>-Anschluss anzubringen.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

<b>[AKTIV]</b>	Wählen Sie dieses Element aus, wenn das WLAN verwendet werden soll. Ein Gerät, wie ein Smartphone, kann direkt mit dem Projektor verbunden werden, auch wenn kein WLAN-Zugangspunkt separat eingerichtet ist, weil der Projektor als vereinfachter Zugangspunkt fungiert. Informationen zu den Einrichtungsschritten für den Verbindungsschlüssel finden Sie unter „Einstellen des Verbindungsschlüssels“ (▶ Seite 175).
<b>[INAKTIV]</b>	Wählen Sie dieses Element aus, wenn das drahtlose LAN nicht verwendet werden soll.

**Hinweis**

- [KABELLOSES NETZWERK] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.
- Die maximale Anzahl von Geräten, die gleichzeitig über WLAN mit dem Projektor verbunden werden können, liegt bei vier Geräten.

**Einstellen des Verbindungsschlüssels**

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

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

3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [KABELLOSES NETZWERK] wird angezeigt.

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

5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [SCHLÜSSEL] wird angezeigt.

6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.

- Die Zeichenkette, die als Verbindungsschlüssels registriert werden kann, ist wie folgt.
  - 8 bis 15 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen

7) Nach der Eingabe des Verbindungsschlüssels drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>.

8) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

**Hinweis**

- Die Standardeinstellung des Verbindungsschlüssels ist „spjcxxxx“. xxxx ist die vierstellige Nummer, die jedem Produkt zugewiesen ist.

**[PROJEKTORNAME]**

Ändern Sie den Projektornamen. Tragen Sie den Hostnamen ein, wenn ein DHCP-Server benutzt werden muss.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTORNAME] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [PROJEKTORNAME ÄNDERN] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
  - Es können bis zu 12 Zeichen eingegeben werden.
- 4) Nach der Eingabe des Projektornamens drücken Sie ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und dann die Taste <ENTER>.
  - Wählen Sie zum Abbrechen [CANCEL].

**Hinweis**

- Die Standardeinstellung des Projektornamens ist „NAMExxxx“. xxxx ist die vierstellige Nummer, die jedem Produkt zugewiesen ist.

**[NETZWERK-STATUS]**

Zeigen Sie die Netzwerkinformationen des Projektors an.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK-STATUS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [NETZWERK-STATUS] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um zum Anzeigebildschirm umzuschalten.
  - Die Seite wechselt mit jedem Drücken der Taste.  
 [KABEL-NETZWERK(IPv4)] (Seite 1/5), [KABEL-NETZWERK(IPv6)] (Seite 2/5, Seite 3/5), [KABELLOSES NETZWERK] (Seite 4/5, Seite 5/5)

[KABEL-NETZWERK(IPv4)]	[DHCP]	Zeigt die [DHCP]-Einstellung an.
	[IP ADRESSE]	Zeigt die [IP ADRESSE] an.
	[SUBNET-MASKE]	Zeigt die [SUBNET-MASKE] an.
	[STANDARDGATEWAY]	Zeigt das [STANDARDGATEWAY] an.
	[DNS1]	Zeigt die Adresse des bevorzugten DNS-Servers an.
	[DNS2]	Zeigt die Adresse des alternativen DNS-Servers an.
	[MAC ADRESSE]	Zeigt die [MAC ADRESSE] des kabelgebundenen LAN an.
[KABEL-NETZWERK(IPv6)]	[AUTO-KONFIGURATION]	Zeigt die [AUTO-KONFIGURATION]-Einstellung an.
	[LOKALE ADRESSE VERBINDEN]	Zeigt [LOKALE ADRESSE VERBINDEN] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[ZUSTANDSABHÄNGIGE ADRESSE]	Zeigt [ZUSTANDSABHÄNGIGE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[ZUSTANDSLOSE ADRESSE]	Zeigt [ZUSTANDSLOSE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[TEMPORÄRE ADRESSE]	Zeigt [TEMPORÄRE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[IP ADRESSE]	Zeigt [IP ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an.
	[STANDARDGATEWAY]	Zeigt die [STANDARDGATEWAY] an.
	[DNS1]	Zeigt die Adresse des bevorzugten DNS-Servers an.
	[DNS2]	Zeigt die Adresse des alternativen DNS-Servers an.
	[MAC ADRESSE]	Zeigt die [MAC ADRESSE] des kabelgebundenen LAN an.

<b>[KABELLOSES NETZWERK]</b>	<b>[SSID]</b>	Zeigt die Zeichenfolge der SSID an.
	<b>[SCHLÜSSEL]</b>	Zeigt den Verbindungsschlüssel an. Blendet den Verbindungsschlüssel jedes Mal ein/aus, wenn die <ENTER>-Taste gedrückt wird.
	<b>[BESTÄTIGUNG]</b>	Zeigt die Benutzerauthentifizierungsmethode an.
	<b>[DATENVERSCHLÜSSELUNG]</b>	Zeigt die Verschlüsselungsmethode an.
	<b>[IP ADRESSE]</b>	Zeigt die [IP ADRESSE] an.
	<b>[SUBNET-MASKE]</b>	Zeigt die [SUBNET-MASKE] an.
	<b>[MAC ADRESSE]</b>	Zeigt die [MAC ADRESSE] des drahtlosen LAN an.

### Hinweis

- Es gibt Elemente, die auf der [KABEL-NETZWERK(IPv6)]-Seite abhängig von der Einstellung im Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IPv6-EINSTELLUNGEN] → [AUTO-KONFIGURATION] angezeigt oder nicht angezeigt werden.
- Der [ZUSTANDSLOSE ADRESSE]-Bildschirm wird angezeigt, indem Sie die <ENTER>-Taste drücken, während [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.
- Die [KABEL-NETZWERK(IPv4)]-Seite auf dem Bildschirm [NETZWERK-STATUS] wird nicht angezeigt, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv6] gesetzt ist.
- Die [KABEL-NETZWERK(IPv6)]-Seite auf dem Bildschirm [NETZWERK-STATUS] wird nicht angezeigt, wenn das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION] auf [IPv4] gesetzt ist.
- Die [KABELLOSES NETZWERK]-Seite auf dem Bildschirm [NETZWERK-STATUS] wird in den folgenden Fällen nicht angezeigt.
  - Wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.
  - Wenn das Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK] auf [INAKTIV] eingestellt ist
- Ein QR-Code, der die Verbindungseinstellung mit einem Smartphone einfacher macht, wird unter [KABELLOSES NETZWERK] angezeigt (Seite 4/5). Um ein Smartphone über den QR-Code direkt mit dem Projektor zu verbinden, schlagen Sie unter „Verwenden des QR-Codes“ (➔ Seite 191) nach.

### [NFC-EINSTELLUNG]

Legen Sie die Bedienung der NFC-Funktion fest, wenn die Anwendungssoftware „Smart Projector Control“ verwendet wird, welche die Einstellung und Anpassung des Projektors durchführt.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [NFC-EINSTELLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [NFC-EINSTELLUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

<b>[LESEN/SCHREIBEN]</b>	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Projektoreinstellungsinformationen gelesen und geschrieben werden dürfen.
<b>[NUR LESEN]</b>	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Projektoreinstellungsinformationen nur gelesen werden dürfen.
<b>[AUS]</b>	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Projektoreinstellungsinformationen nicht gelesen und geschrieben werden dürfen.

### Hinweis

- [NFC-EINSTELLUNG] kann nicht festgelegt werden, wenn die NFC-Funktion des Projektors deaktiviert ist. Mit dem optionalen NFC-Upgrade-Kit (Modell-Nr.: ET-NUK10) kann die NFC-Funktion des Projektors aktiviert werden. Beachten Sie, dass bei einigen Modellen die NFC-Funktion bei der Auslieferung ab Werk aktiviert ist und dass es einige Ländern oder Regionen gibt, in denen das NFC-Upgrade-Kit nicht verwendet werden kann. Informationen zur Verfügbarkeit der NFC-Funktion in dem Land oder der Region, in dem/der Sie das Produkt gekauft haben, finden Sie auf der folgenden Website oder wenden Sie sich an Ihren Händler.  
<https://docs.connect.panasonic.com/projector>
- Die [NFC-EINSTELLUNG]-Einstellung ist für die Smart Projector Control-Version 2.2.0 oder höher gültig.
- Einzelheiten zu „Smart Projector Control“ finden Sie auf der folgenden Website.  
<https://docs.connect.panasonic.com/projector>

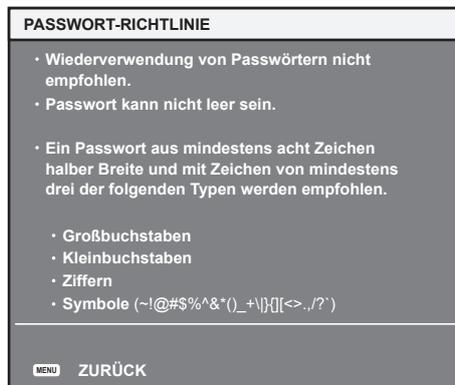
### [ADMINISTRATORKONTO]

Legen Sie den Benutzernamen und das Passwort des Administratorkontos fest.

### [PASSWORT-RICHTLINIE]

Zeigen Sie eine Richtlinie zum Passwort des Administratorkontos an.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [ADMINISTRATORKONTO] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ADMINISTRATORKONTO] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT-RICHTLINIE] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [PASSWORT-RICHTLINIE] wird angezeigt.



### Erstmaliges Festlegen des Administratorkontos

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

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [ADMINISTRATORKONTO] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ADMINISTRATORKONTO] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [NAME] wird angezeigt.
  - Die werkseitige Einstellung des Benutzernamens für das Administratorkonto ist auf „dispadmin“ gesetzt.
- 4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
  - Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
- 5) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ADMINISTRATORKONTO] wird angezeigt.
- 6) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [PASSWORT] wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
  - Es können bis zu 16 Zeichen eingegeben werden.
  - Das Passwort darf nicht leer bleiben.
- 8) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ADMINISTRATORKONTO] wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT BESTÄTIGEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [PASSWORT] wird angezeigt.
- 10) Geben Sie das Passwort ein, das in Schritt 7) eingegeben wurde.
- 11) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ADMINISTRATORKONTO] wird angezeigt.

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

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

- Der Bildschirm [BEFEHLSCHUTZ] wird angezeigt.

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

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

**15) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, sobald die Einstellung geändert ist.

**16) Drücken Sie ◀▶, um [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 65).
- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).
- Wählen Sie für die Einstellung der Verbindungsbestätigung ([BEFEHLSCHUTZ]-Einstellung) ein Element entsprechend dem Hash-Algorithmus für die verschlüsselte Kommunikation, der von Ihrem Netzwerksteuerungs-Tool verwendet wird.
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, [BEFEHLSCHUTZ] auf [AKTIV(SHA-256)] zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn [BEFEHLSCHUTZ] auf [INAKTIV] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Die Einstellung für die Verbindungsbestätigung ([BEFEHLSCHUTZ]-Einstellung) kann im Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSCHUTZ] oder unter [COMMAND PROTECT] der „[Network security]-Seite“ (➔ Seite 214) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Set up password]-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➔ Seite 217) 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 65).
- Der Benutzername und das Passwort des Administratorkontos können auch unter „[Set up password]-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➔ Seite 217) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Der Benutzername und das Passwort des Standardbenutzerkontos ohne Administratorrechte können unter „[Set up password]-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➔ Seite 217) des Websteuerungsbildschirms festgelegt werden.

### [NETZWERKSICHERHEIT]

---

Nehmen Sie die Einstellung vor, um den Projektor für einem externen Angriff oder Missbrauch über LAN zu schützen.

### [BEFEHLSSCHUTZ]

---

Ändert die Einstellung in Bezug auf die Verbindungsbestätigung, wenn Sie die Netzwerksteuerungs-Funktion nutzen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERKSICHERHEIT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [NETZWERKSICHERHEIT] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [BEFEHLSSCHUTZ] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen.

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

- 5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, sobald die Einstellung geändert ist.
- 6) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [BEFEHLSSCHUTZ] wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um [NAME] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [NAME] wird angezeigt.
- 8) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
  - Geben Sie den Benutzernamen für das Administratorkonto ein.
- 9) Drücken Sie nach der Eingabe des Benutzernamens ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [BEFEHLSSCHUTZ] wird angezeigt.
- 10) Drücken Sie ▲▼, um [PASSWORT] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [PASSWORT] wird angezeigt.
- 11) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
  - Geben Sie das Passwort für das Administratorkonto ein.
- 12) Drücken Sie nach der Eingabe des Passworts ▲▼◀▶, um [OK] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [BEFEHLSSCHUTZ] wird angezeigt.
- 13) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

#### Hinweis

- Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann [BEFEHLSSCHUTZ] nicht festgelegt werden.
- Wählen Sie für die Einstellung der Verbindungsbestätigung ([BEFEHLSSCHUTZ]-Einstellung) ein Element entsprechend dem Hash-Algorithmus für die verschlüsselte Kommunikation, der von Ihrem Netzwerksteuerungs-Tool verwendet wird.
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(SHA-256)] zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn [BEFEHLSSCHUTZ] auf [INAKTIV] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Einzelheiten zur Verwendung der Steuerungsbefehl-Funktion finden Sie unter „Steuerungsbefehle via LAN“ (➔ Seite 264).

#### [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 179)

- 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/MULTI SYNC IN>/<SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschluss-Steuerungsbefehlsformat zu steuern (► Seite 267). Beziehen Sie sich auf „Steuerungsbefehle via LAN“ (► Seite 264).
[NETZWERK PORT]	Stellen Sie die Portnummer ein, die für die Befehlssteuerung verwendet wird.
[Crestron Connected(TM)]	Stellen Sie [EIN] ein, um die Steuerung mit Crestron Connected von Crestron Electronics, Inc. durchzuführen.
[AMX D.D.]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem Controller von AMX Corporation zu steuern. Die Einstellung dieser Funktion auf [EIN] aktiviert die Erkennung mittels „AMX Device Discovery“. Für Einzelheiten besuchen Sie die folgende Website von AMX Corporation. <a href="https://www.amx.com/">https://www.amx.com/</a>

- 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(TM)] 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 179)

#### 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 „[Set up password]-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➔ Seite 217) 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 179)

### 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 259).

- 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. Modellreihe DZ21K: Modellreihe DZ21K, Modellreihe DS20K, Modellreihe DW17K, Modellreihe DZ16K

- Wenn ein anderes Element als [ANWENDER] ausgewählt wird, ruft das Drücken der <ENTER>-Taste die Funktion auf, die dem Kanal zugewiesen ist. Einzelheiten zu den Funktionen finden Sie in der Elementliste in Schritt 6).
  - Fahren Sie mit Schritt 5) fort, wenn [ANWENDER] ausgewählt ist.
- 5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
    - Der Bildschirm [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] wird angezeigt.
  - 6) Drücken Sie ▲▼, um den einzustellenden Kanal auswählen, und drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

[LICHTLEISTUNG]	Passt die Helligkeit der Lichtquelle an.
[EINGANGSAUSWAHL]	Schaltet den Eingang um.
[OBJEKTIV-POSITION]	Verschiebt die Objektivposition.
[OBJEKTIV HOR. SHIFT]	Passt die Objektivverschiebung in der horizontalen Richtung an.
[OBJEKTIV VERT. SHIFT]	Passt die Objektivverschiebung in der vertikalen Richtung an.
[OBJEKTIV-FOKUS]	Stellt die Bildschärfe ein.
[OBJEKTIV-ZOOM]	Stellt den Zoom ein.
[STROMVERSORGUNG]	Steuert den Betriebsstatus.
[VERSCHLUSS]	Steuert den Verschluss.
[ZEIT DER EINBLENDUNG]	Stellt die Einblendungszeit ein.
[ZEIT DER AUSBLENDUNG]	Stellt die Ausblendungszeit ein.
[GEOMETRIE]	Führt eine GeometrieEinstellung durch.
[INDIVID.EINSTELLUNG]	Führt eine GeometrieEinstellung unter Verwendung eines Computers durch.
[STANDBILD]	Friert die Projektion ein.
[FARBE]	Passt die Farbsättigung an.
[TINT]	Passt die Tönung an.
[RASTER-MUSTER]	Zeigt das Rastermuster an.
[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.

Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Websteuerungsfunktion“ (➔ Seite 193).

- **Smart Projector Control**

Die Anwendungssoftware „Smart Projector Control“ kann verwendet werden, durch die der Projektor, der über LAN verbunden ist, unter Verwendung eines Smartphones oder Tablets eingestellt und angepasst werden kann. 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.

Die Plug-In-Software „Frühwarnsoftware“, die den Status der Anzeigegeräte und ihrer Peripheriegeräte innerhalb eines Intranets überwacht, Abweichungen der Geräte meldet und Zeichen möglicher Abweichungen erkennt, kann ebenfalls 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.

Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Verwenden der PJLink-Funktion“ (➔ Seite 258).

- **Art-Net**

Die Einstellung des Projektors kann mithilfe DMX-Steuerung oder Anwendungssoftware unter Verwendung des Art-Net-Protokolls vorgenommen werden.

Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Verwenden der Art-Net-Funktion“ (➔ Seite 259).

- **Befehlssteuerung**

Bedienung oder Statusabfrage des Projektors können von einem Computer unter Verwendung des Steuerungsbefehls durchgeführt werden.

Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Steuerungsbefehle via LAN“ (➔ Seite 264).

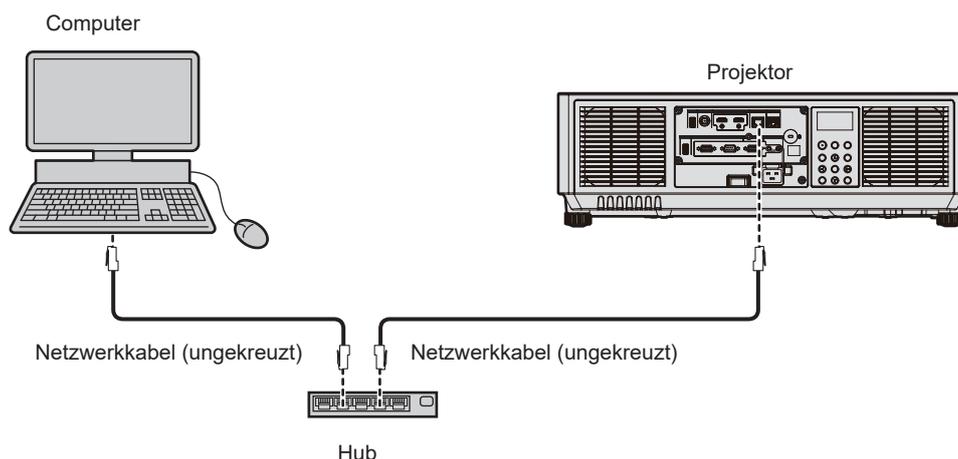
## Hinweis

- Um die Netzwerkfunktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➔ Seite 177)  
Wenn das Passwort für das Administratorkonto nicht festgelegt wurde (wenn es leer gelassen wurde), kann die Netzwerkfunktion des Projektors nicht verwendet werden. Legen Sie ein Passwort fest, wenn Sie die Websteuerungsfunktion oder die Kommunikationssteuerung über LAN verwenden (einschließlich Bedienung der Anwendungssoftware).

## Verbindung über verkabeltes LAN

Dieser Projektor kann das Ethernet-Signal vom Doppelkabeltransmitter über das Netzwerkkabel empfangen.

### Beispiel einer allgemeinen Netzwerkverbindung



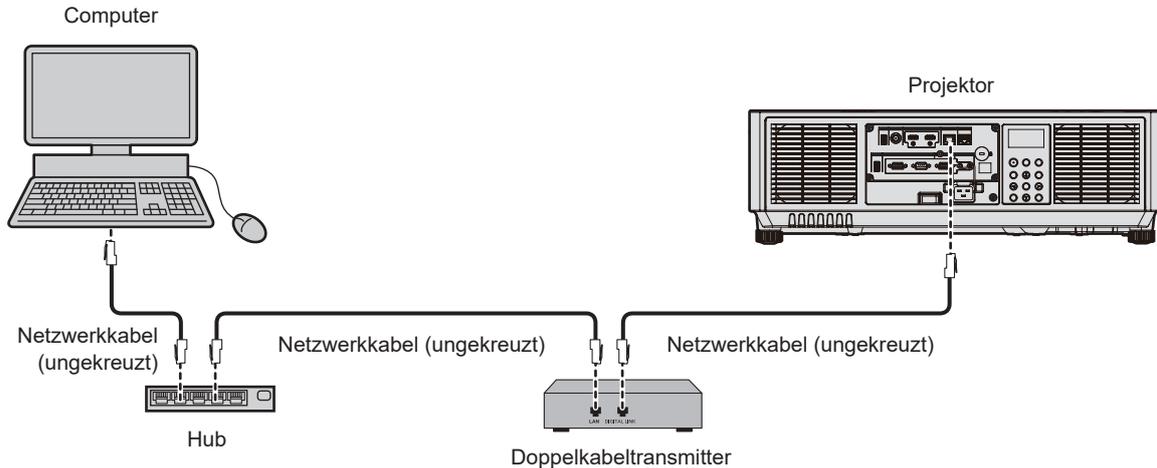
### Achtung

- 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>-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> 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> und <LAN> nicht direkt über ein Netzwerkkabel. Konstruieren Sie das System so, dass es nicht über Peripheriegeräten, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk 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>  
 Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Projector & Display Corporation festgelegten Elemente durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

### Einstellen des Projektors

- 1) Schließen Sie den Projektor unter Verwendung eines Netzkabels 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.
  - Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf [KABEL-NETZWERK] (➔ Seite 173).

### Hinweis

- Führen Sie die Verbindung mit einem vorhandenen Netzwerk erst vor, wenn Sie sich mit dem Netzwerkadministrator abgesprochen haben.

### ■ Werkseitige Standardeinstellung

- Die folgenden Einstellungen wurden werkseitig als Standard eingestellt.

[DHCP]	AUS
[IP ADRESSE]	192.168.0.8
[SUBNET-MASKE]	255.255.255.0
[STANDARDGATEWAY]	192.168.0.1
[DNS1]/[DNS2]	Keine

### Bedienung am Computer

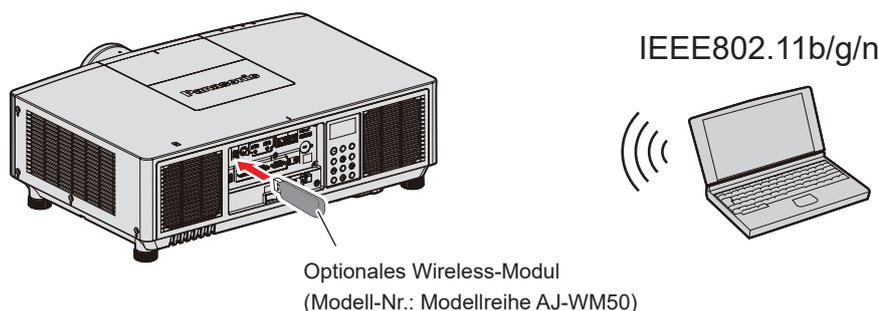
- 1) Schalten Sie den Computer ein.
- 2) Führen Sie die Netzwerkeinstellung wie durch Ihren Netzwerkadministrator angewiesen durch.
  - Die Bedienung vom Computer aus ist möglich, indem die Netzwerkeinstellung des Computers wie folgt konfiguriert wird, wenn der Projektor auf die werkseitigen Standardeinstellungen eingestellt ist.

[IP ADRESSE]	192.168.0.10
[SUBNET-MASKE]	255.255.255.0
[STANDARDGATEWAY]	192.168.0.1

### Verbindung über WLAN

Um die WLAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) an den <USB>-Anschluss anzubringen.

### Anschlussbeispiel



### Vorbereitung und Bestätigung des Projektors

- 1) **Setzen Sie das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) ganz in den <USB>-Anschluss ein.**
- 2) **Schalten Sie den Projektor ein.**
- 3) **Drücken Sie die <MENU>-Taste, um das [NETZWERK]-Menü über das Hauptmenü zu öffnen.**
  - Der Bildschirm [NETZWERK] wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [KABELLOSES NETZWERK] auszuwählen.**
- 5) **Drücken Sie ◀▶ zur Einstellung von [AKTIV].**
  - Einzelheiten siehe [KABELLOSES NETZWERK] (➔ Seite 175).
- 6) **Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK-STATUS] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [NETZWERK-STATUS] wird angezeigt.
- 7) **Drücken Sie ◀▶, um [KABELLOSES NETZWERK] (Seite 4/5) anzuzeigen.**
  - Bestätigen Sie [SSID] und [SCHLÜSSEL].

#### Hinweis

- [KABELLOSES NETZWERK] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.
- Bringen Sie das Wireless-Modul direkt am <USB>-Anschluss an, ohne ein USB-Verlängerungskabel oder ein USB-Hub zu verwenden.
- Die Anzeige des Wireless-Moduls blinkt blau, während der Netzstrom des Projektors eingeschaltet ist.
- Wenn die Anzeige des Wireless-Moduls nicht blinkt, obwohl der Projektor eingeschaltet ist, setzen Sie das Wireless-Modul erneut in den <USB>-Anschluss ein.

### Bedienung am Computer

- 1) **Schalten Sie den Computer ein.**
- 2) **Führen Sie die Netzwerkeinstellung durch.**
  - Führen Sie die Netzwerkeinstellung auf dem Computer nach den Anweisungen des Netzwerkadministrators durch, sodass der Computer mit dem Projektor verbunden werden kann.
- 3) **Verbinden Sie das Wireless-Modul über das WLAN mit dem Projektor.**
  - Stellen Sie bei der Verbindung sicher, dass die Einstellung [KABELLOSES NETZWERK] auf dem [NETZWERK-STATUS]-Bildschirm des Projektors angezeigt wird.

### Verwenden des QR-Codes

Ein Smartphone kann über WLAN mit dem Projektor verbunden werden, indem Sie einfach den QR-Code, der vom Projektor angezeigt wird, mit der Kamera des Smartphones einlesen.

#### ■ Kompatible Geräte

iPhone: iOS 12 oder höher

Android-Geräte: Android 8.0 oder höher

#### Hinweis

- Ein Gerät, das das Lesen eines QR-Codes unterstützt, und Anwendungssoftware der Kamera, die das Lesen eines QR-Codes unterstützt, sind erforderlich.
- Die Geräte, deren Betrieb mit diesem Projektor überprüft worden ist, finden Sie auf der folgenden Website.  
<https://docs.connect.panasonic.com/projector>  
Die Bestätigung des Betriebs für die Geräte anderer Hersteller wurde mit den durch die Panasonic Projector & Display Corporation unabhängig festgelegten Elementen durchgeführt und nicht alle Betriebsvorgänge sind garantiert. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

#### ■ Anzeigen des QR-Codes im OSD

Im Folgenden finden Sie die Schritte, die am Projektor ausgeführt werden, um den QR-Code zu lesen, der im Bildschirmmenü (OSD) angezeigt wird.

- 1) **Drücken Sie die <MENU>-Taste, um das [NETZWERK]-Menü über das Hauptmenü zu öffnen.**
  - Der Bildschirm [NETZWERK] wird angezeigt.

- 2) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK-STATUS] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [NETZWERK-STATUS] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den angezeigten Bildschirm umzuschalten, und zeigen Sie [KABELLOSES NETZWERK] (Seiten 4/5) an.
  - Der QR-Code wird angezeigt.



### Hinweis

- Um die WLAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) an den <USB>-Anschluss anzuschließen.

### ■ Anzeigen des QR-Codes im Informationsmonitor

Im Folgenden finden Sie die Schritte, die am Projektor ausgeführt werden, um den QR-Code zu lesen, der im Informationsmonitor des Bedienfelds angezeigt wird.

- 1) Drücken Sie die <INFO>-Taste auf dem Bedienfeld.
  - Der Hauptmenü-Bildschirm wird angezeigt.
- 2) Drücken Sie ▲▼, um [STATUS] auszuwählen.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [NETWORK] auszuwählen.
- 5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Netzwerkauswahlelement wird angezeigt.
- 6) Drücken Sie ▲▼, um [WIRELESS LAN] auszuwählen.
- 7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Detailslement wird angezeigt.
- 8) Drücken Sie ▲▼, um das Element zur Anzeige des QR-Codes umzuschalten.

### Hinweis

- Das Element des Menüs [STATUS] → [NETWORK] → [WIRELESS LAN] wird in den folgenden Fällen nicht angezeigt.
  - Wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht an den <USB>-Anschluss angeschlossen ist.
  - Wenn das Menü [SETUP] → [NETWORK] → [WIRELESS LAN] auf [DISABLE] 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 oder Informationsmonitor angezeigt wird, mit der Kamera.
- 3) Tippen Sie auf die Benachrichtigung, die auf dem Smartphone-Bildschirm angezeigt wird.
  - Tippen Sie auf „Beitreten“ oder „Verknüpfen“, wenn eine Meldung zur Bestätigung der Verbindung angezeigt wird.
  - Das Smartphone wird über WLAN mit dem Projektor verbunden.

# Websteuerungsfunktion

Folgende Bedienung ist von einem Computer unter Verwendung der Websteuerungsfunktion möglich.

- Einstellung und Anpassung des Projektors
- Anzeige des Projektorstatus

Der Projektor unterstützt „Crestron Connected“, und die folgende Anwendungssoftware von Crestron Electronics, Inc. kann benutzt werden.

- Crestron Fusion

## Hinweis

- „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.
- Für Einzelheiten zu „Crestron Connected“ besuchen Sie die Website von Crestron Electronics, Inc. (Nur Englisch)  
URL <https://www.crestron.com/>

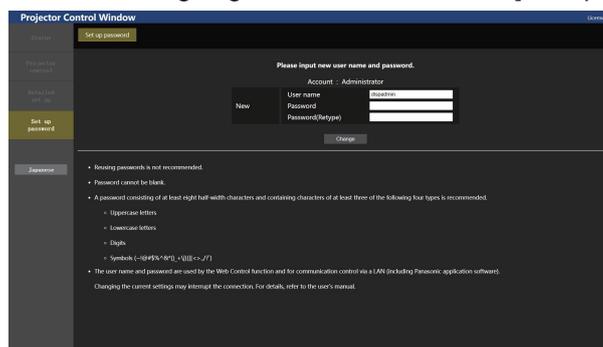
## Zum Einstellen verwendbarer Computer

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 12.0/13.0/14.0/15.0/16.0
iOS	Safari (in Version iOS 12, iOS 13, iOS 14, iOS 15 oder iOS 16 enthalten)
Android	Google Chrome (in Version Android 8.0/9.0/10.0/11.0/12.0/13.0 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 65) oder im Menü [NETZWERK] ➔ [ADMINISTRATORKONTO] (➔ Seite 177) bereits ein Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt wurde, fahren Sie mit Schritt 9) fort.
  - Wenn das Administratorkonto nicht festgelegt wurde, wird die Seite [Set up password] angezeigt.



- 3) Geben Sie unter [User name] den Benutzernamen ein, der als Administratorkonto verwendet werden soll.
  - Die werkseitige Einstellung des Benutzernamens für das Administratorkonto ist auf „dispadmin“ gesetzt.
- 4) Geben Sie unter [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 (~!@#\$%^&\*( ) \_ + \ | } [ ] [ < > . , / ? )
- 5) Geben Sie unter [Password(Retype)] das Passwort ein, das in Schritt 4) eingegeben wurde.

6) **Klicken Sie auf [Change].**

- Der Bildschirm **[COMMAND PROTECT]** wird angezeigt.

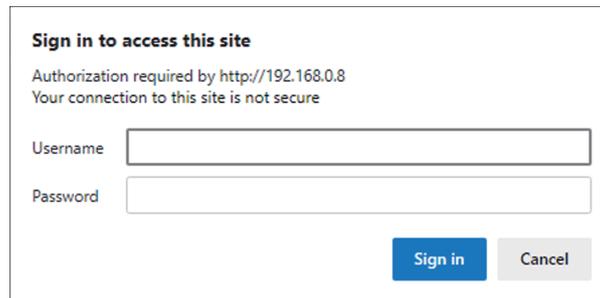
7) **Wählen Sie das Element Verbindungsbestätigung.**

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

8) **Klicken Sie auf [Submit].**

- Die Einrichtung des Administratorkontos und die Verbindungsbestätigung sind abgeschlossen.

9) **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 Seite **[Set up password]** fest. Einzelheiten siehe „**[Set up password]**-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➔ Seite 217).

10) **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.
- Während der Aktualisierung des Bildschirms für die Websteuerung wird der Bildschirm möglicherweise einen Moment lang weiß. Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Wählen Sie für die Einstellung der Verbindungsbestätigung (**[COMMAND PROTECT]**-Einstellung) ein Element entsprechend dem Hash-Algorithmus für die verschlüsselte Kommunikation, der von Ihrem Netzwerksteuerungs-Tool verwendet wird.
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, **[COMMAND PROTECT]** auf **[ENABLE(SHA-256)]** zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn **[COMMAND PROTECT]** auf **[DISABLE]** festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Die Einstellung für die Verbindungsbestätigung (**[COMMAND PROTECT]**-Einstellung) kann im Menü **[NETZWERK]** → **[NETZWERKSICHERHEIT]** → **[BEFEHLSCHUTZ]** oder unter **[COMMAND PROTECT]** der „**[Network security]**-Seite“ (➔ Seite 214) des Websteuerungsbildschirms geändert werden.
- Klicken Sie oben rechts auf der **[Set up password]**-Seite auf **[License]**, um die Download-Seite der Open Source-Softwarelizenz anzuzeigen.
- 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
[Status]	[Remote preview lite]	✓	✓*1	196
	[Projector status]	✓	✓	198
	Fehlerinformationsseite	✓	✓	199
	[Network status]	✓	✓	199
	[Access error log]	✓	—	199
[Projector control]	[Basic control]	✓	✓	200
	[Detail control]	✓	—	200
[Detailed set up]	[Network config]	✓	—	204
	[Adjust clock]	✓	—	206
	[Ping test]	✓	—	207
	[Certificate]	✓	—	207
	[HTTPS set up]	✓	—	213
	[User function set up]	✓	—	213
	[Status notification]	✓	—	214
	[Network security]	✓	—	214
	[Crestron Connected]	✓	—	215
[Set up password]	Benutzername von [Administrator]	✓	—	218
	Benutzername von [User]	✓	—	218
	Passwort von [Administrator]	✓	—	218
	Passwort von [User]	✓	✓	218 219
	Passwort von [PJLink]	✓	—	219
[License]*2	Lizenz-Download-Seite	✓	✓	219

\*1 Diese Option ist nur verfügbar, wenn [Detailed set up] → [User function set up] → [Remote preview lite] auf [Enable] eingestellt ist. Wenn [Disable] eingestellt ist, kann die Seite [Remote preview lite] mit dem Standardbenutzerkonto nicht angezeigt oder bedient werden.

\*2 Auch wenn kein Administratorkonto festgelegt ist, kann die Lizenz von der Seite [Set up password] heruntergeladen werden, die angezeigt wird, wenn auf den Projektor zugegriffen wird.

## Beschreibungen von Optionen



### 1 Seitenregisterkarte

Das Anklicken dieser Option bewirkt einen Seitenwechsel.

### 2 [Status]

Der Status des Projektors wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

### 3 [Projector control]

Die [Projector control]-Seite wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

### 4 [Detailed set up]

Die [Detailed set up]-Seite wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

### 5 [Set up password]

Die [Set up password]-Seite wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

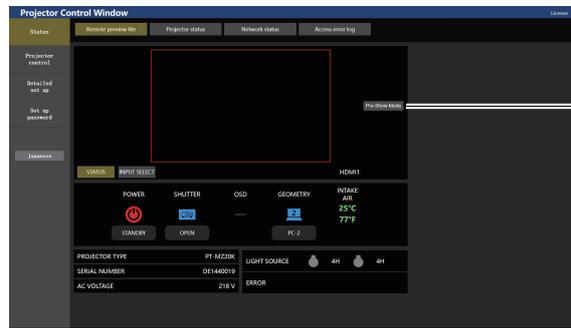
### 6 [License]

Die Download-Seite der Open-Source-Softwarelizenz wird angezeigt, indem Sie auf dieses Element klicken.

[Status]

[Remote preview lite]-Seite

Das Einspeisungsbild des Projektors kann ganz einfach im Websteuerung-Bildschirm angezeigt werden. Klicken Sie auf [Status] → [Remote preview lite].



1 **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.  
**Grün:** Das Bild vom Projektor wird projiziert.

2 **[INPUT SELECT]**

Zeigt das Betriebsmenü für die Eingangsumschaltung an.  
Einzelheiten siehe „Umschalten des Eingangs“ (➔ Seite 198).

3 **[STATUS]**

Zeigt den Status des Projektors an.

4 **[SHUTTER]**

Zeigt den Status des Verschlusses an.

5 **[POWER]**

Zeigt den Betriebszustand an.

6 **[OSD]**

Zeigt den Status der Bildschirmanzeigefunktion an.

7 **[PROJECTOR TYPE]**

Zeigt den Typ des Projektors an.

8 **[SERIAL NUMBER]**

Zeigt die Seriennummer des Projektors an.

9 **[AC VOLTAGE]**

Zeigt die Eingangsspannung an.

10 **Signalinformationen**

Zeigt die Signalinformationen des ausgewählten Eingangs an.

11 **[INTAKE AIR]**

Zeigt den Lufteinlasstemperatur-Status an.

12 **[GEOMETRY]**

Zeigt die Einstellung des Menüs [POSITION] → [GEOMETRIE] an.

13 **[LIGHT SOURCE]**

Zeigt den Beleuchtungsstatus (Symbol) und die Laufzeit von Lichtquelle 1/2 an.

14 **[ERROR]**

Zeigt den Status des Auftretens eines Fehlers/einer Warnung als Symbol an.  
Dieses ist leer, wenn kein Fehler/keine Warnung vorliegt.

15 **[Detail]**

Eine Schaltfläche wird angezeigt, wenn ein Fehler/eine Warnung vorliegt.  
Klicken Sie zur Anzeige auf „Fehlerinformationsseite“ (➔ Seite 199).

16 **[Pre-Show Mode]**

Schaltet den Pre-Show-Modus um.  
Im Pre-Show-Modus kann das Einspeisungsbild des Projektors ohne Projektion angezeigt werden, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.  
[Pre-Show Mode] wird im Projektionsmodus nicht angezeigt.

**Hinweis**

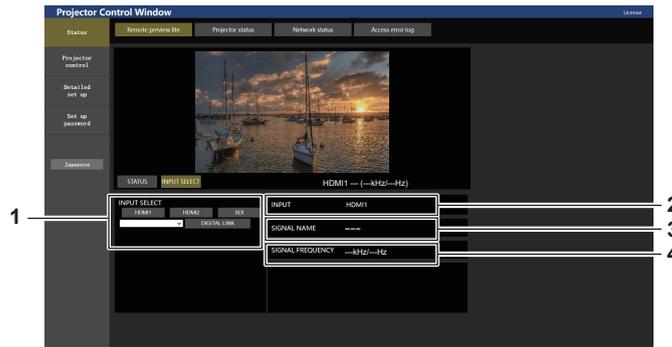
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt im Pre-Show-Modus mit einer Frequenz von 2,95 Sekunden rot leuchtend → 0,25 Sekunden aus.
- Die Laufzeit in [BETRIEBSSTUNDEN] addiert sich im Vorbereitungsmodus weiterhin, auch wenn sich der Projektor im Pre-Show-Modus befindet.
- Im Falle dieses Projektors kann das Einspeisungsbild des Projektors im Vorschau-Fenster auf die vereinfachte Art angezeigt werden, auch wenn [Detailed set up] → [HTTPS set up] → [Connection] auf [HTTPS] gesetzt 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 angezeigte 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.
  - Wenn das Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDDREHUNG] auf einen anderen Wert als [AUS] eingestellt ist, wird das projizierte Bild nicht im Vorschaufenster angezeigt.
- Während das Testbild angezeigt wird, wird es auch im Vorschaufenster angezeigt.

■ Statusanzeige-Symbol

[POWER]		Die Stromversorgung ist ausgeschaltet. (Standby-Status)
		Im Projektionsmodus
[SHUTTER]		Die Verschlussfunktion ist aktiviert (Verschluss: schließen).
		Die Verschlussfunktion ist deaktiviert (Verschluss: geöffnet).
[OSD]		Die Bildschirmanzeige ist aktiviert (Anzeige).
		Die Bildschirmanzeige ist deaktiviert (ausblenden).
[GEOMETRY]		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [AUS] eingestellt.
		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [TRAPEZKORREKTUR] eingestellt.
		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [ECKE/NADELKISSEN] eingestellt.
		Das Menü [POSITION] → [GEOMETRIE] ist auf [KRÜMMUNGSKORREKT.] 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.
[LIGHT SOURCE]		Die entsprechende Lichtquelle wird eingeschaltet.
		Die entsprechende Lichtquelle ist ausgeschaltet.
[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.
		Der Filter befindet sich im Warnstatus.
		Der Filter befindet sich im Fehlerstatus.
		Eine andere Warnung als Lichtquelle oder Temperatur ist aufgetreten.
		Ein anderer Fehler als Lichtquelle oder Temperatur ist aufgetreten.

Umschalten des Eingangs

Klicken Sie auf der Seite [Remote preview lite] auf [INPUT SELECT].



- 1 **[INPUT SELECT]**  
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 **[INPUT]**  
Zeigt den derzeit ausgewählten Eingang an.
- 3 **[SIGNAL NAME]**  
Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
- 4 **[SIGNAL FREQUENCY]**  
Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.

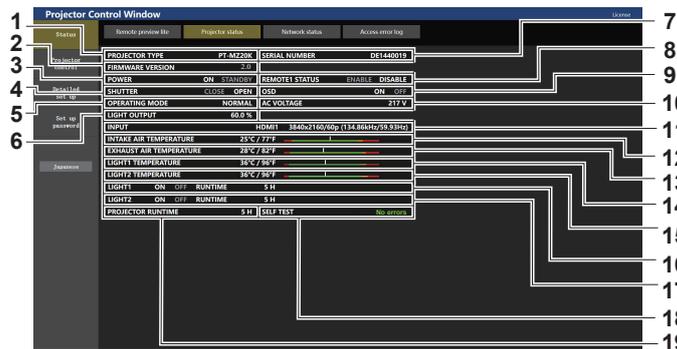
Hinweis

- Zeigen Sie das Eingangsbild im Vorschau-Modus an und schalten Sie das Gerät auf der [Projector control] → Seite [Basic control]/Seite [Detail control] ein, wenn kein Problem vorliegt.

[Projector status]-Seite

Klicken Sie auf [Status] → [Projector status].

Zeigen Sie den Status des Projektors für die folgenden Optionen an.

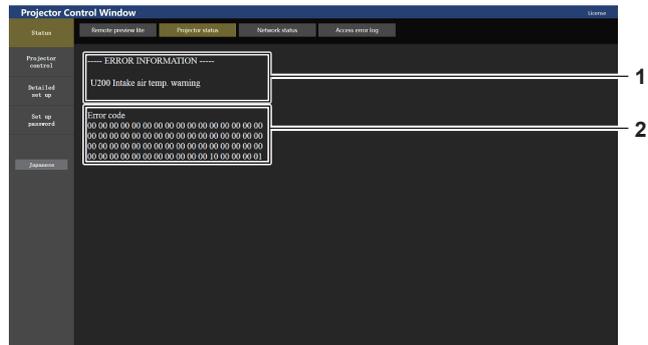


- 1 **[PROJECTOR TYPE]**  
Zeigt den Typ des Projektors an.
- 2 **[FIRMWARE VERSION]**  
Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.
- 3 **[POWER]**  
Zeigt den Betriebszustand an.
- 4 **[SHUTTER]**  
Zeigt den Status der Verschlussfunktion an. ([CLOSE]: Verschlussfunktion aktiviert; [OPEN]: Verschlussfunktion deaktiviert)
- 5 **[OPERATING MODE]**  
Zeigt den Einstellstatus von [BETRIEBSMODUS] an.
- 6 **[LIGHT OUTPUT]**  
Zeigt den Einstellstatus von [LICHTLEISTUNG] an.
- 7 **[SERIAL NUMBER]**  
Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
- 8 **[REMOTE1 STATUS]**  
Zeigt den Steuerstatus des <REMOTE 1 IN>-Anschlusses an.
- 9 **[OSD]**  
Zeigt den Status der Bildschirmanzeigefunktion an. ([ON]: Anzeige; [OFF]: Ausblenden)
- 10 **[AC VOLTAGE]**  
Zeigt die Eingangsspannung an.
- 11 **[INPUT]**  
Zeigt den Status des ausgewählten Eingangs an.
- 12 **[INTAKE AIR TEMPERATURE]**  
Zeigt den Status der Lufteinlasstemperatur des Projektors an.
- 13 **[EXHAUST AIR TEMPERATURE]**  
Zeigt den Status der Ablufttemperatur des Projektors an.
- 14 **[LIGHT1 TEMPERATURE]**  
Zeigt den Temperaturstatus von Lichtquelle 1 an.
- 15 **[LIGHT2 TEMPERATURE]**  
Zeigt den Temperaturstatus von Lichtquelle 2 an.
- 16 **[LIGHT1]**  
Zeigt den Beleuchtungsstatus und die Laufzeit von Lichtquelle 1 an.
- 17 **[LIGHT2]**  
Zeigt den Beleuchtungsstatus und die Laufzeit von Lichtquelle 2 an.
- 18 **[SELF TEST]**  
Zeigt die Informationen des Selbsttests an.
- 19 **[PROJECTOR RUNTIME]**  
Zeigt die Laufzeit des Projektors an.

**Fehlerinformationsseite**

Wenn [Error (Detail)] oder [Warning (Detail)] im [SELF TEST]-Anzeigefeld des Bildschirms [Projector status] angezeigt wird, klicken Sie es an, um den Inhalt des Fehlers/der Warnung aufzurufen.

- Der Projektor tritt je nach Fehlerinhalt eventuell in den Standby-Status ein, um den Projektor zu schützen.

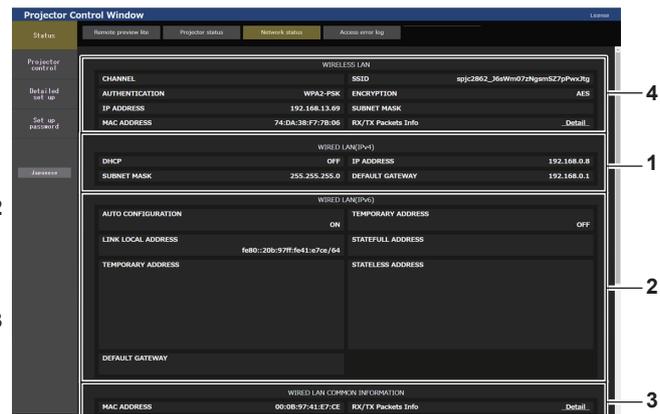
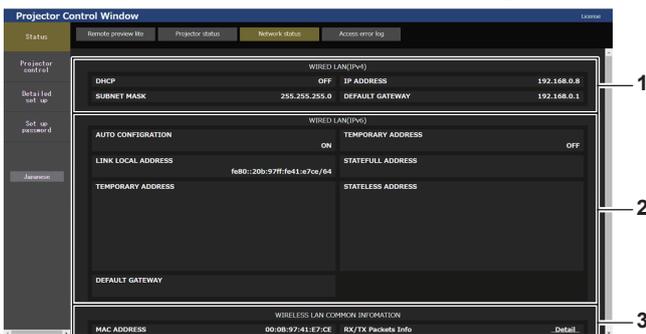


- 1 Anzeige von Fehlerinformationen**  
Zeigt alphanumerische Fehler-/Warnsymbole und deren Bedeutung an.  
Einzelheiten zur Anzeige finden Sie unter „[SELBSTTEST]-Anzeigen“ (➔ Seite 255).

- 2 Fehlercode**

**[Network status]-Seite**

Klicken Sie auf [Status] → [Network status].  
Der aktuelle Status der Netzwerkeinstellung wird angezeigt.

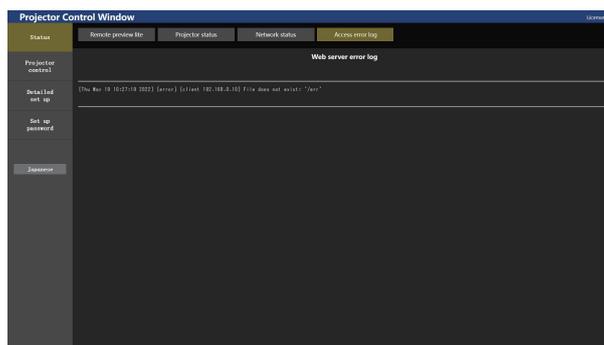


- 1 [WIRED LAN(IPv4)]**  
Zeigt die Einstellung des kabelgebundenen LAN (IPv4) an.
- 2 [WIRED LAN(IPv6)]**  
Zeigt die Einstellung des kabelgebundenen LAN (IPv6) an.

- 3 [WIRED LAN COMMON INFORMATION]**  
Zeigt die gängigen Informationen für das kabelgebundene LAN (IPv4) und das kabelgebundene LAN (IPv6) an.
- 4 [WIRELESS LAN]**  
Zeigt die Einstellungen des WLAN an, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) angebracht ist.

**[Access error log]-Seite**

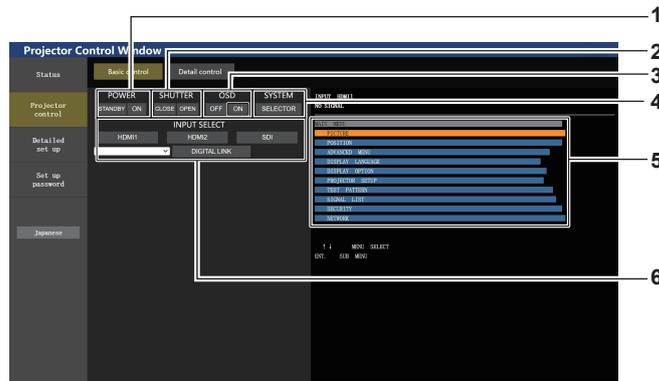
Klicken Sie auf [Status] → [Access error log].  
Das Fehlerprotokoll des Webservers wird angezeigt, etwa der Zugriff auf Seiten, die nicht existieren, oder der Zugriff mit nicht autorisierten Benutzernamen oder Passwörtern.



**[Projector control]**

**[Basic control]-Seite**

Klicken Sie auf [Projector control] → [Basic control].



- 1 **[POWER]**  
Schaltet das Gerät aus/ein.
- 2 **[SHUTTER]**  
Schaltet den Status des Verschlusses um. ([CLOSE]: Verschlussfunktion aktiviert; [OPEN]: Verschlussfunktion deaktiviert)
- 3 **[OSD]**  
Schaltet den Status der Bildschirmanzeigefunktion um. ([OFF]: Ausblenden; [ON]: Anzeige)
- 4 **[SYSTEM]**  
Wechselt die Systemmethode.
- 5 **Bildschirmanzeige des Projektors**  
Zeigt die gleichen Elemente wie in der Bildschirmanzeige des Projektors an. Sie können die Einstellungen der Menüs überprüfen oder ändern. Es wird angezeigt, selbst wenn die Bildschirmanzeigefunktion ausgeschaltet ist (ausgeblendet). Der Inhalt der Bildschirmanzeige wird aber nicht aktualisiert, wenn der Zugriff über das Standardbenutzerkonto erfolgt.
- 6 **[INPUT SELECT]**  
Schaltet das Eingangssignal um.

**[Detail control]-Seite**

Klicken Sie auf [Projector control] → [Detail control].

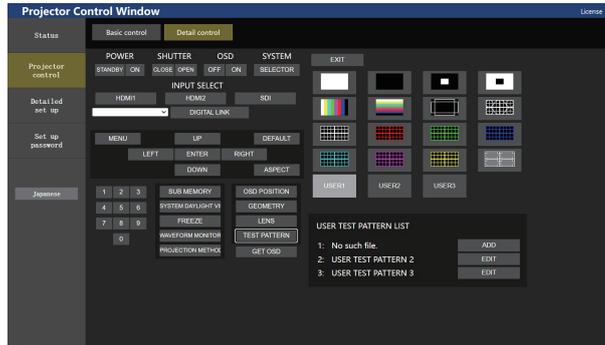


- 1 **Steuerung des Projektors**  
Der Projektor wird durch Drücken der Schaltflächen auf die gleiche Art wie die Schaltflächen auf der Fernbedienung gesteuert. Nach der Steuerung wird die Bildschirmanzeige des Projektors rechts auf der Steuerungsseite aktualisiert.
- 2 **[SUB MEMORY]**  
Schaltet die Voreinstellung um.
- 3 **[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]**  
Schaltet die Systemeinstellungen für die Tageslichtansicht um.
- 4 **[FREEZE]**  
Hält das Bild vorübergehend an.
- 5 **[WAVEFORM MONITOR]**  
Zeigt die Wellenform des Eingangssignals an.
- 6 **[PROJECTION METHOD]**  
Schaltet die Einstellung der Projektionsart um.
- 7 **[OSD POSITION]**  
Schaltet die OSD-Positionseinstellung um.
- 8 **[GEOMETRY]**  
Schaltet die Einstellung GeometrieEinstellung um.
- 9 **[LENS]**  
Zeigt die [LENS]-Seite an. (→ Seite 203)
- 10 **[TEST PATTERN]**  
Zeigt das Testbild an.  
Klicken Sie auf eins der Testbilder rechts auf der Steuerungsseite, um das Testbild in die Projektion einzublenden.  
Das Testbild wird ausgeblendet, wenn Sie [Exit] klicken.
- 11 **[GET OSD]**  
Aktualisiert die Bildschirmanzeige des Projektors rechts auf der Steuerungsseite.

Registrierung des Benutzer-Testbilds

1) Klicken Sie auf [Projector control] → [Detail control] → [TEST PATTERN].

- Die Testbild-Auswahlschaltflächen werden auf der rechten Seite der Steuerungsseite angezeigt und [USER TEST PATTERN LIST] wird unten rechts angezeigt.



2) Klicken Sie auf die [ADD]-Schaltfläche der zu registrierenden Benutzer-Testbildnummer.

- Bis zu drei Benutzer-Testbilder können registriert werden.
- Bei einem Benutzer-Testbild, das nicht registriert ist, wird die Nummer als [No such file.] angezeigt. Zusätzlich wird die [ADD]-Schaltfläche angezeigt.
- Bei einem Benutzer-Testbild, das bereits registriert ist, wird die Nummer als der Name des Benutzer-Testbilds angezeigt. Zusätzlich wird die [EDIT]-Schaltfläche angezeigt.
- Klicken Sie auf die [ADD]-Schaltfläche des registrierten Ziels, um den Dateiauswahl-Bildschirm anzuzeigen.

3) Wählen Sie die Datei eines zu registrierenden Testmusters und klicken Sie auf [Öffnen].

- Der Name des Benutzer-Testbilds wird angezeigt und die Registrierung ist abgeschlossen.

Hinweis

- Um ein neues Testbild für die Nummer zu registrieren, unter der bereits ein Benutzer-Testbild registriert ist, löschen Sie zuerst das registrierte Testbild und führen Sie die Registrierung dann erneut durch. Eine Registrierung durch Überschreiben ist nicht möglich. Die Schritte zur Durchführung des Löschvorgangs finden Sie unter „Löschen des registrierten Benutzer-Testbilds“ (➔ Seite 201).

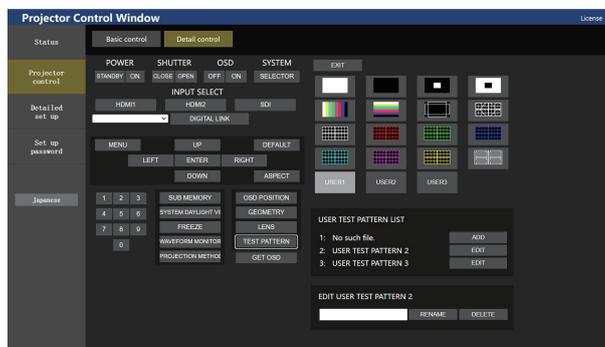
Löschen des registrierten Benutzer-Testbilds

1) Klicken Sie auf [Projector control] → [Detail control] → [TEST PATTERN].

- Die Testbild-Auswahlschaltflächen werden auf der rechten Seite der Steuerungsseite angezeigt und [USER TEST PATTERN LIST] wird unten rechts angezeigt.
- Bei einem Benutzer-Testbild, das registriert ist, wird die Nummer als der Name des Benutzer-Testbilds angezeigt. Zusätzlich wird die [EDIT]-Schaltfläche angezeigt.

2) Klicken Sie auf die [EDIT]-Schaltfläche der zu löschenden Benutzer-Testbildnummer.

- Der Bearbeitungsbildschirm wird im unteren Bereich von [USER TEST PATTERN LIST] angezeigt.



3) Klicken Sie im Bearbeitungsbildschirm auf die [DELETE]-Schaltfläche.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

4) Klicken Sie auf [OK].

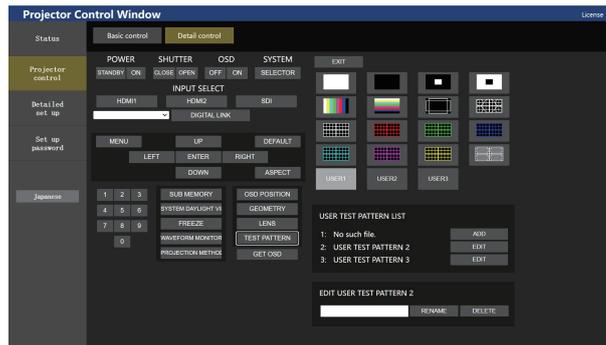
- Der Löschvorgang des Benutzer-Testbilds wird abgeschlossen.

### Hinweis

- Der Bearbeitungsbildschirm kann angezeigt werden, indem Sie auf [USER1], [USER2] oder [USER3] klicken, unter denen unter den Testbild-Auswahlschaltflächen, die auf der rechten Seite der Steuerungsseite angezeigt werden, ein Testbild registriert ist.

### Ändern des Namens des Benutzer-Testbilds

- 1) **Klicken Sie auf [Projector control] → [Detail control] → [TEST PATTERN].**
  - Die Testbild-Auswahlschaltflächen werden auf der rechten Seite der Steuerungsseite angezeigt und [USER TEST PATTERN LIST] wird unten rechts angezeigt.
  - Bei einem Benutzer-Testbild, das registriert ist, wird die Nummer als der Name des Benutzer-Testbilds angezeigt. Zusätzlich wird die [EDIT]-Schaltfläche angezeigt.
- 2) **Klicken Sie auf die [EDIT]-Schaltfläche der Benutzer-Testbildnummer, um den Namen zu ändern.**
  - Der Bearbeitungsbildschirm wird im unteren Bereich von [USER TEST PATTERN LIST] angezeigt.



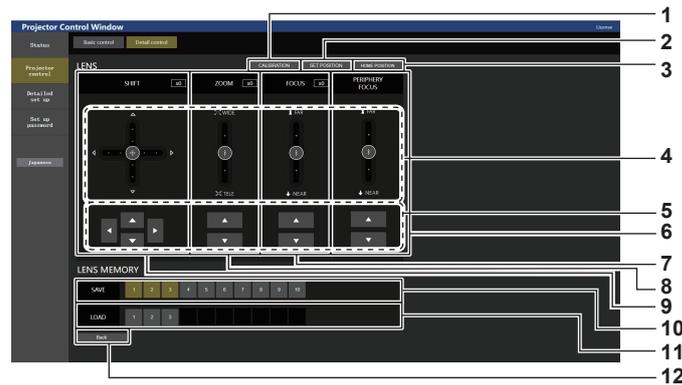
- 3) **Geben den neuen Namen im Textfeld des Bearbeitungsbildschirms ein.**
  - Es können bis zu 16 alphanumerische Einzelbyte Zeichen eingegeben werden.
- 4) **Klicken Sie auf [RENAME], nachdem die Eingabe des Namens abgeschlossen ist.**
  - Die Änderung des Namens ist abgeschlossen und der Name wird in [USER TEST PATTERN LIST] übernommen.

### Hinweis

- Der Bearbeitungsbildschirm kann angezeigt werden, indem Sie auf [USER1], [USER2] oder [USER3] klicken, unter denen unter den Testbild-Auswahlschaltflächen, die auf der rechten Seite der Steuerungsseite angezeigt werden, ein Testbild registriert ist.

[LENS]-Seite

Klicken Sie auf [Projector control] → [Detail control] → [LENS].



1 [CALIBRATION]

Die Kalibrierungsausführungsseite (➔ Seite 204) wird angezeigt.

2 [SET POSITION]

Die Objektivpositions-Einstellungsseite (➔ Seite 204) wird angezeigt.

3 [HOME POSITION]

Verschiebt das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition.

4 Schiebereglerleiste

Stellt Objektivverschiebung, Zoom, Fokus und Peripheriefokus durch Ziehen des Schiebereglers in die Mitte die Schiebeschiene ein. Die Bediengeschwindigkeit wird schneller, wenn die Ziehposition weiter von der Mitte entfernt ist.

5 Anpassungsschaltflächen

Klicken Sie auf ▲▼◀▶, um die Objektivverschiebung, Zoom und Fokus anzupassen.

6 [PERIPHERY FOCUS]

Verwenden Sie den Schieberegler oder ▲▼ zum Einstellen des Peripheriefokus.

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.

Dies wird nur angezeigt, wenn das folgende Projektionsobjektiv angebracht ist.

- Zoomobjektiv (Modell-Nr.: ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100)

7 [FOCUS]

Passen Sie den Fokus mit der Schiebereglerleiste oder ▲▼ an.

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.

8 [ZOOM]

Passen Sie den Zoom mit der Schiebereglerleiste oder ▲▼ an. 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.

9 [SHIFT]

Passen Sie die Objektivverschiebung (vertikale Position und horizontale Position) mit der Schiebereglerleiste oder ▲▼◀▶ an.

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 drei Sekunden lang oder länger gedrückt gehalten wird.

10 [SAVE]

Speichert die aktuelle Objektivposition (vertikale Position, horizontale Position, Fokusposition, Peripheriefokusposition und Zoomposition), indem Sie die Nummer des Objektivspeichers „Optik Daten“ auswählen. Nehmen Sie die Bedienung nach den Anweisungen vor, die auf dem Bildschirm angezeigt werden.

11 [LOAD]

Lädt die Objektivposition (vertikale Position, horizontale Position, Fokusposition, Peripheriefokusposition und Zoomposition), die im angegebenen Objektivspeicher gespeichert ist, und bewegt sich automatisch zu dieser Position. Nehmen Sie die Bedienung nach den Anweisungen vor, die auf dem Bildschirm angezeigt werden.

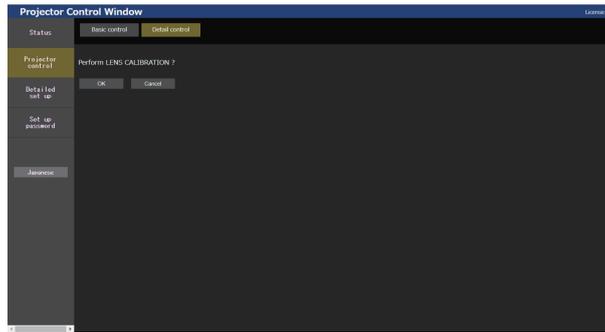
12 [Back]

Keht zur Seite [Detail control] zurück.

## Kalibrierungsausführungsseite

1) Klicken Sie auf [Projector control] → [Detail control] → [LENS] → [CALIBRATION].

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

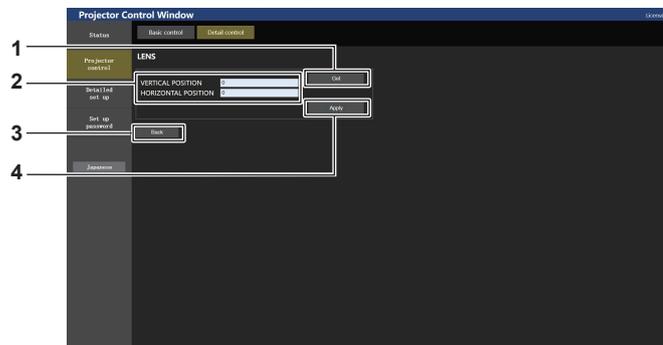


2) Klicken Sie auf [OK].

- Die Kalibrierungen für die Objektivverschiebung und den Fokus werden gestartet.

## Objektivpositions-Einstellungsseite

Klicken Sie auf [Projector control] → [Detail control] → [LENS] → [SET POSITION].



1) **[Get]**

Übernimmt die aktuelle Objektivposition und zeigt die übernommenen Werte im Objektivpositions-Informationsfeld an.

2) **Objektivpositions-Informationsfeld**

Gibt die Objektivposition ein (vertikale Position/horizontale Position).

3) **[Back]**

Kehrt zur Seite [LENS] zurück.

4) **[Apply]**

Bewegt sich zu der Objektivposition, die im Objektivpositions-Informationsfeld angezeigt wird.

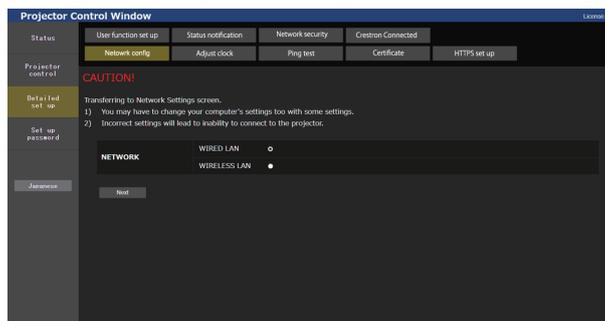
## [Detailed set up]

### [Network config]-Seite

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Network config].

1) Klicken Sie auf [Network config].

- Klicken Sie auf [Network config], um den **[CAUTION!]**-Bildschirm anzuzeigen.

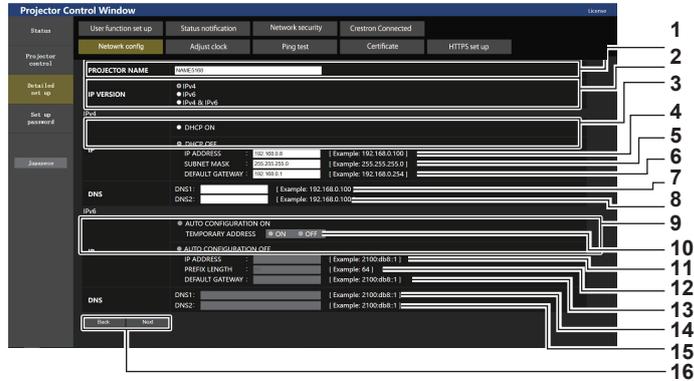


2) Wählen Sie dieses Element aus, um die Einstellung zu ändern.

- Die [WIRELESS LAN]-Einstellung kann nur ausgewählt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) angebracht ist.

- 3) **Klicken Sie auf [Next].**
  - Die aktuellen Einstellungen werden angezeigt.
- 4) **Klicken Sie auf [Change].**
  - Der Einstellungsänderungsbildschirm wird angezeigt.

**Bei einer kabelgebundenen LAN-Verbindung**



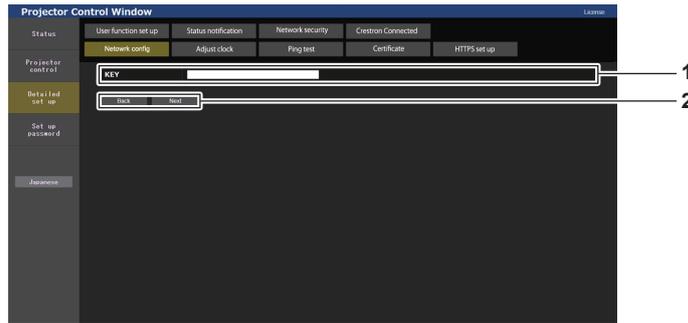
- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 <b>[PROJECTOR NAME]</b><br/>Geben Sie den Namen des Projektors ein. Geben Sie den Hostnamen ein, falls dieser bei der Verwendung eines DHCP-Servers usw. benötigt wird.</li> <li>2 <b>[IP VERSION]</b><br/>[IPv4]: Verwendet nur das IPv4-Protokoll.<br/>[IPv6]: Verwendet nur das IPv6-Protokoll.<br/>[IPv4 &amp; IPv6]: Sowohl das Protokoll IPv4 als auch IPv6 können verwendet werden.</li> <li>3 <b>[DHCP ON], [DHCP OFF]</b><br/>Stellen Sie [DHCP ON] ein, um die DHCP-Clientfunktion zu aktivieren.</li> <li>4 <b>[IP ADDRESS]</b><br/>Geben Sie die IPv4-Adresse ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird.</li> <li>5 <b>[SUBNET MASK]</b><br/>Geben Sie die Subnetzmaske ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird.</li> <li>6 <b>[DEFAULT GATEWAY]</b><br/>Geben Sie die Standardgateway-Adresse für IPv4 ein, wenn kein DHCP-Server verwendet wird.</li> <li>7 <b>[DNS1]</b><br/>Geben Sie die DNS1-Serveradresse (primär) für IPv4 ein.<br/>Erlaubte Zeichen:<br/>Zahlen (0 - 9), Punkt (.)</li> <li>8 <b>[DNS2]</b><br/>Geben Sie die DNS2-Serveradresse (sekundär) für IPv4 ein.<br/>Erlaubte Zeichen:<br/>Zahlen (0 - 9), Punkt (.)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>9 <b>[AUTO CONFIGURATION ON], [AUTO CONFIGURATION OFF]</b><br/>Wählen Sie [AUTO CONFIGURATION ON], um die IPv6-Adresse automatisch zuzuweisen.</li> <li>10 <b>[TEMPORARY ADDRESS]</b><br/>Wählen Sie [ON], um die temporäre IPv6-Adresse zu verwenden.</li> <li>11 <b>[IP ADDRESS]</b><br/>Geben Sie die IPv6-Adresse ein, wenn die IPv6-Adresse nicht automatisch zugewiesen wird.</li> <li>12 <b>[PREFIX LENGTH]</b><br/>Geben Sie die Präfixlänge ein, wenn die IPv6-Adresse nicht automatisch zugewiesen wird.</li> <li>13 <b>[DEFAULT GATEWAY]</b><br/>Geben Sie die Standard-Gatewayadresse für IPv6 ein, wenn die IPv6-Adresse nicht automatisch zugewiesen wird.</li> <li>14 <b>[DNS1]</b><br/>Geben Sie die DNS1-Serveradresse (primär) für IPv6 ein.<br/>Zulässige Zeichen: Hexadezimalzahlen (0 bis f), Doppelpunkt (:)</li> <li>15 <b>[DNS2]</b><br/>Geben Sie die DNS2-Serveradresse (sekundär) für IPv6 ein.<br/>Zulässige Zeichen: Hexadezimalzahlen (0 bis f), Doppelpunkt (:)</li> <li>16 <b>[Back], [Next]</b><br/>Klicken Sie auf [Back], um zum ursprünglichen Bildschirm zurückzukehren. Klicken Sie auf [Next], um den Einstellungsbestätigungsbildschirm anzuzeigen. Klicken Sie auf [Submit], um die Einstellung zu aktualisieren.</li> </ol> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**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 config], da die nachfolgende Bedienung nicht garantiert werden kann.
- Eine Änderung der LAN-Einstellungen während einer aktiven Netzwerkverbindung kann zu einer Trennung der Verbindung führen.

### Bei einer WLAN-Verbindung

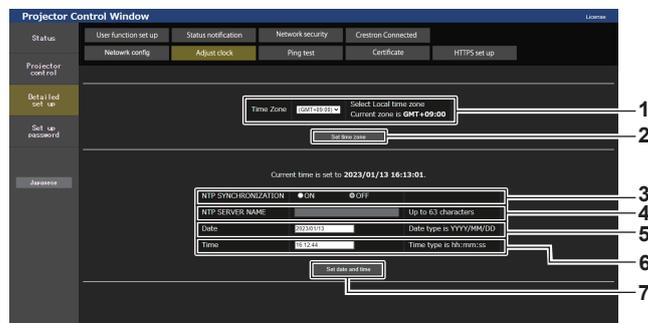
(Nur verfügbar, wenn das Wireless-Modul mit dem Projektor verbunden ist)



- |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1 [KEY]</b><br/>Legt den Verbindungsschlüssel fest.<br/>Geben Sie 8 bis 15 alphanumerische Einzelbyte-Zeichen ein.</p> | <p><b>2 [Back], [Next]</b><br/>Klicken Sie auf [Back], um zum ursprünglichen Bildschirm zurückzukehren. Klicken Sie auf [Next], um den Einstellungsbestätigungsbildschirm anzuzeigen. Klicken Sie auf [Submit], um die Einstellung zu aktualisieren.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### [Adjust clock]-Seite

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Adjust clock].



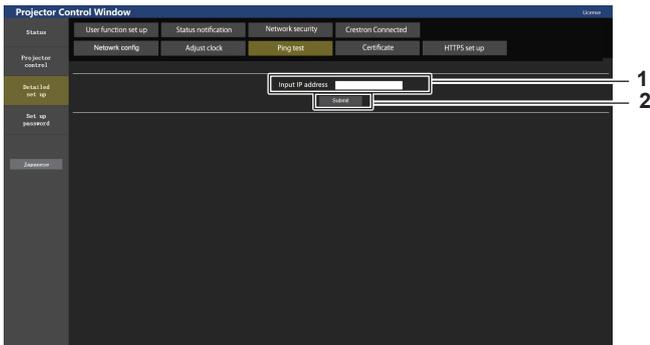
- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1 [Time Zone]</b><br/>Wählen Sie die Zeitzone aus.</p> <p><b>2 [Set time zone]</b><br/>Aktualisiert die Einstellung der Zeitzone.</p> <p><b>3 [NTP SYNCHRONIZATION]</b><br/>Stellen Sie [ON] ein, wenn Datum und Uhrzeit automatisch eingestellt werden.</p> <p><b>4 [NTP SERVER NAME]</b><br/>Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des NTP-Servers ein, wenn Sie das Datum und die Uhrzeit manuell einstellen möchten.<br/>(Zur Eingabe des Servernamens muss der DNS-Server eingerichtet sein.)</p> | <p><b>5 [Date]</b><br/>Geben Sie das zu ändernde Datum ein, wenn [NTP SYNCHRONIZATION] auf [OFF] eingestellt ist.</p> <p><b>6 [Time]</b><br/>Geben Sie die zu ändernde Zeit ein, wenn [NTP SYNCHRONIZATION] auf [OFF] eingestellt ist.</p> <p><b>7 [Set date and time]</b><br/>Aktualisiert die Einstellungen des Datums und der Uhrzeit.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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.

**[Ping test]-Seite**

Überprüfen Sie, ob das Netzwerk mit dem DNS-Server usw. verbunden ist.  
Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Ping test].



```
PING 192.168.0.8 (192.168.0.8): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.0.8: seq=0 ttl=64 time=1.087 ms
64 bytes from 192.168.0.8: seq=1 ttl=64 time=0.804 ms
64 bytes from 192.168.0.8: seq=2 ttl=64 time=0.809 ms
64 bytes from 192.168.0.8: seq=3 ttl=64 time=0.705 ms

--- 192.168.0.8 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.705/0.851/1.087 ms
```

```
PING 100.0.0.0 (100.0.0.0): 56 data bytes

--- 100.0.0.0 ping statistics ---
4 packets transmitted, 0 packets received, 100% packet loss
```

**1 [Input IP address]**  
Geben Sie die IP-Adresse des Servers ein, der getestet werden soll.

**2 [Submit]**  
Führt den Verbindungstest aus.

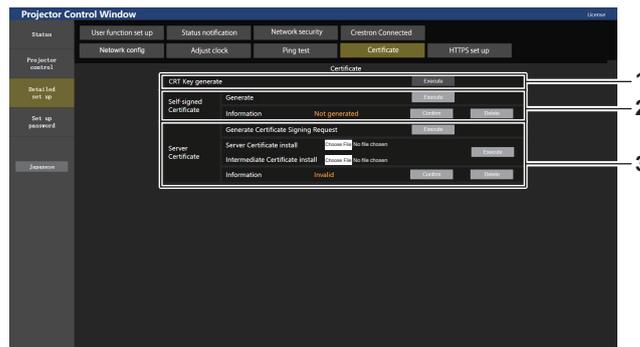
**3 Anzeigebeispiel für eine erfolgreiche Verbindung**

**4 Anzeigebeispiel für eine fehlgeschlagene Verbindung**

**[Certificate]-Seite**

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 [Detailed set up] → [Certificate].



**1 [CRT Key generate]**  
Generiert den CRT (Certificate)-Schlüssel.  
Die Seite zum Generieren des CRT-Schlüssels wird angezeigt, indem Sie auf [Execute] klicken.  
Einzelheiten siehe „Generieren des CRT-Schlüssels“ (➔ Seite 208).

**2 [Self-signed Certificate]**  
**[Generate]:**  
Generiert das selbstsignierte Zertifikat durch den Projektor.  
Die Seite zum Generieren des selbstsignierten Zertifikats wird angezeigt, indem Sie auf [Execute] klicken.  
Einzelheiten siehe „Generieren des selbstsignierten Zertifikats“ (➔ Seite 211).

**[Information]:**

Zeigt den Status des selbstsignierten Zertifikats an.

- **[Not generated]:** Das selbstsignierte Zertifikat wird nicht generiert.
- **[(Hostname)]:** Das selbstsignierte Zertifikat wurde generiert und ist gültig.  
Der im selbstsignierten Zertifikat registrierte Hostname wird angezeigt.
- **[Invalid (Reason: Server Certificate installed)]:**  
Das Serverzertifikat ist gültig, sodass das generierte selbstsignierte Zertifikat ungültig ist.

Informationen zum generierten selbstsignierten Zertifikat werden angezeigt, indem Sie auf [Confirm] klicken.

Das generierte selbstsignierte Zertifikat kann gelöscht werden, indem Sie auf [Delete] klicken.

Einzelheiten siehe „Bestätigen der Informationen des selbstsignierten Zertifikats“ (➔ Seite 212).

**3 [Server Certificate]**  
**[Generate Certificate Signing Request]:**  
Generiert eine Signaturanforderung (Certificate Signing Request).  
Die Seite zum Generieren der Signaturanforderung wird angezeigt, indem Sie auf [Execute] klicken.  
Einzelheiten siehe „Generieren der Signaturanforderung“ (➔ Seite 210).

**[Server Certificate install]/[Intermediate Certificate install]:**

Installiert das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat.  
Das Zertifikat wird auf dem Projektor installiert, indem Sie die Zertifikatdatei festlegen und auf [Execute] klicken.  
Einzelheiten siehe „Installieren des Zertifikats“ (➔ Seite 210).

**[Information]:**

Zeigt den Status des Serverzertifikats an.

- **[Invalid]:** Das Serverzertifikat wird nicht installiert. Oder der aktuelle CRT-Schlüssel unterscheidet sich vom CRT-Schlüssel, mit dem das installierte Serverzertifikat angefordert wird.
- **[(Hostname)]:** Das Serverzertifikat wurde installiert und ist gültig.  
Der im Serverzertifikat registrierte Hostname wird angezeigt.
- **[Expired]:** Der Gültigkeitszeitraum des Serverzertifikats ist abgelaufen.

Der im Serverzertifikat registrierte Hostname wird angezeigt, wenn das Serverzertifikat installiert wurde und gültig ist.  
Informationen zum installierten Serverzertifikat werden angezeigt, indem Sie auf [Confirm] klicken.

Das installierte Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat können gelöscht werden, indem Sie auf [Delete] klicken.

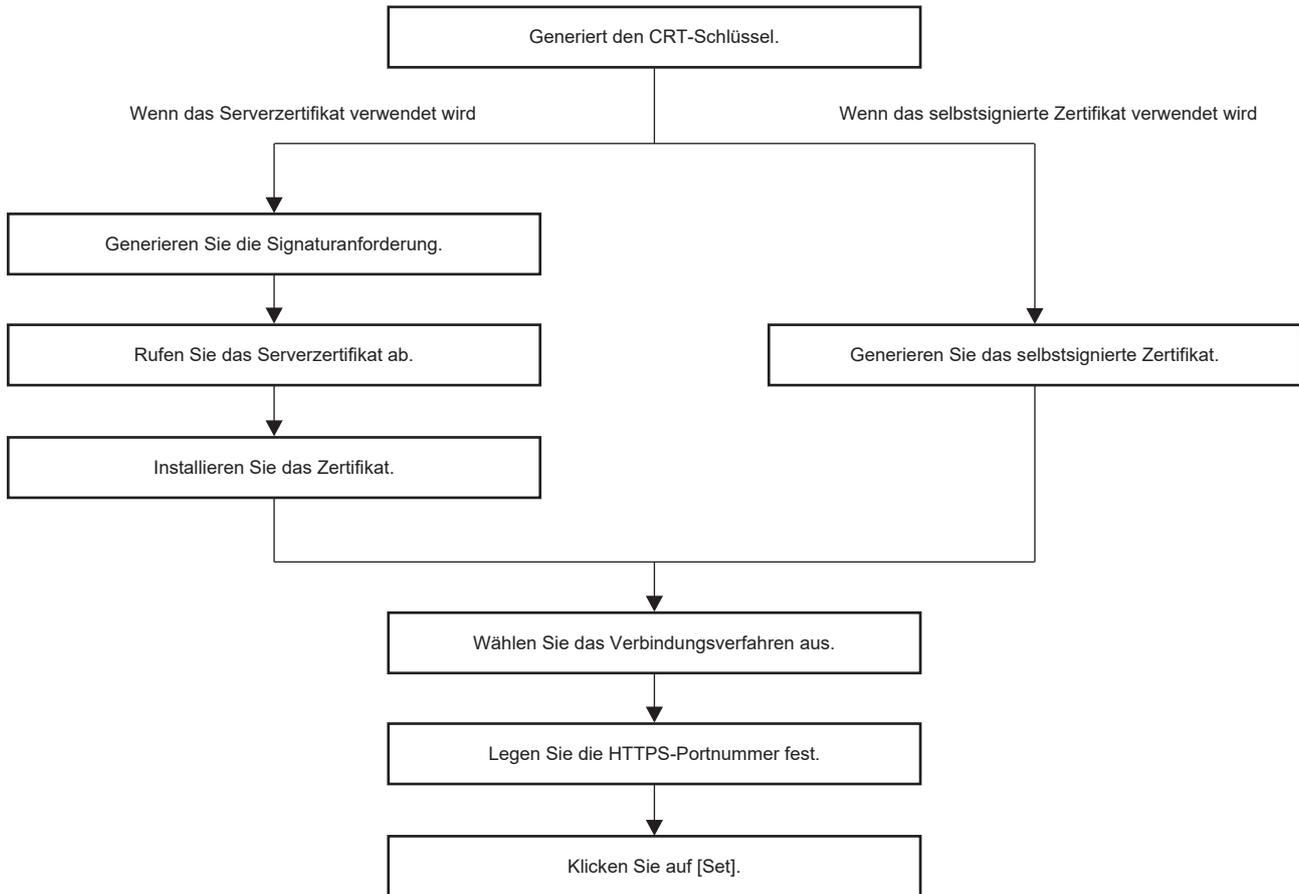
Einzelheiten siehe „Bestätigen der Informationen des Serverzertifikats“ (➔ Seite 211).

**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**

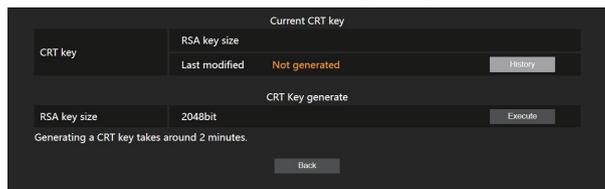
- Wenn das Serverzertifikat verwendet wird, müssen die Schritte vor Anforderung an die Zertifizierungsstelle bis zur Ausstellung des Serverzertifikats zwischen dem Kunden und der Zertifizierungsstelle durchgeführt werden. Wenden Sie sich in Bezug auf das Anforderungsverfahren usw. an die Zertifizierungsstelle.

**Generieren des CRT-Schlüssels**

Generieren 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] → [Execute].**

- Die Seite zum Generieren des CRT-Schlüssels wird angezeigt.



**2) Klicken Sie auf [Execute].**

- Wenn der CRT-Schlüssel zum ersten Mal generiert wird, wird die folgende Meldung angezeigt, nachdem der CRT generiert wurde. Fahren Sie mit Schritt **4**) fort.  
„CRT-Schlüssel – generiert“

- Wenn der CRT-Schlüssel zum zweiten oder nachfolgenden Mal generiert wird, wird die folgende Meldung angezeigt.  
„Der CRT-Schlüssel wird generiert. Durch die Aktualisierung des CRT-Schlüssels ist das Serverzertifikat, das dem aktuellen CRT-Schlüssel entspricht, nicht mehr verfügbar. Fortfahren?“

### 3) Klicken Sie auf [OK].

- Der CRT-Schlüssel wird generiert und die folgende Meldung wird angezeigt.  
„CRT-Schlüssel – generiert“

### 4) Klicken Sie auf [OK].

- Indem Sie erneut auf [Certificate] → [CRT Key generate] → [Execute] klicken, können Sie die Schlüssellänge und das Generierungsdatum sowie die Generierungszeit des aktuellen CRT-Schlüssels über [RSA key size] und [Last modified] von [Current CRT key] in der oberen Zeile der CRT-Schlüssel-Generierungsseite überprüfen.

### Hinweis

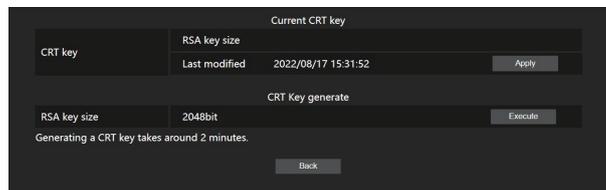
- [Not generated], das unter [Last modified] angezeigt wird, zeigt an, dass der CRT nicht generiert wurde.
- [RSA key size] ist fest auf [2048bit] eingestellt. Das Serverzertifikat wird abhängig von der genehmigenden Zertifizierungsstelle nicht ausgestellt, wenn die Schlüssellänge 2048 Bit beträgt.
- Die Generierung des CRT-Schlüssels kann bis zu zwei Minuten in Anspruch nehmen.
- Wenn der CRT-Schlüssel aktualisiert wird, fordern Sie das Serverzertifikat an oder generieren Sie mit diesem CRT-Schlüssel erneut ein selbstsigniertes Zertifikat. Ein mit dem CRT-Schlüssel verknüpftes Zertifikat ist erforderlich.
- Zuvor generierte CRT-Schlüsselinformationen werden auch dann gespeichert, wenn der CRT-Schlüssel aktualisiert wird. Um zum vorherigen CRT-Schlüssel zurückzukehren, schlagen Sie unter „Abbrechen der Aktualisierung des CRT-Schlüssels“ (► Seite 209) nach.

### Abbrechen der Aktualisierung des CRT-Schlüssels

Sie können nur einmal zum zuvor generierten CRT-Schlüssel zurückkehren, selbst wenn der CRT-Schlüssel aktualisiert wurde.

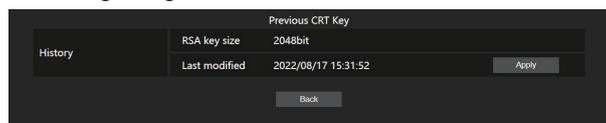
### 1) Klicken Sie auf [Certificate] → [CRT Key generate] → [Execute].

- Die Seite zum Generieren des CRT-Schlüssels wird angezeigt.



### 2) Klicken Sie auf [History].

- Die folgenden Inhalte werden angezeigt.



### 3) Überprüfen Sie [RSA key size] und [Last modified] für den wiederherzustellenden CRT-Schlüssel.

### 4) Klicken Sie auf [Apply].

- Die folgende Bestätigungsmeldung wird angezeigt.  
„Der vorherige CRT-Schlüssel wird geladen. Generieren Sie ein selbstsigniertes Zertifikat oder installieren Sie das Serverzertifikat, das dem CRT-Schlüssel entspricht. Fortfahren?“

### 5) Klicken Sie auf [OK].

- Der zuvor generierte CRT-Schlüssel wird als aktueller CRT-Schlüssel übernommen.

### Hinweis

- Wenn Sie zum zuvor generierten CRT-Schlüssel zurückkehren, ist ein mit diesem CRT-Schlüssel verknüpftes Zertifikat erforderlich.

## Generieren 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. Generieren Sie die Signaturanforderung, nachdem Sie den CRT-Schlüssel generiert haben.

**1) Klicken Sie auf [Certificate] → [Generate Certificate Signing Request] → [Execute].**

- Die Seite zum Generieren der Signaturanforderung 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 Zeichenlänge
[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]	[RSA key size]	Die Schlüssellänge des aktuellen CRT-Schlüssels wird angezeigt.
	[Last modified]	Das Generierungsdatum und die -uhrzeit des aktuellen CRT-Schlüssels werden angezeigt.

**3) Klicken Sie auf [OK].**

- Die Signaturanforderungsdatei wird generiert. 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 generierte Signaturanforderung hat das Format PEM (Dateierweiterung: pem).
- Beantragen Sie die Ausstellung des Serverzertifikats bei der Zertifizierungsstelle mit der gespeicherten Signaturanforderungsdatei (PEM-Format).

## 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] → [Datei auswählen].**

- Ein Dialogfeld zur Auswahl der Datei wird angezeigt.

**2) Wählen Sie die Serverzertifikatdatei aus und klicken Sie auf [Öffnen].**

- Wenn das Zwischenzertifikat von der Zertifizierungsstelle zusammen mit dem Serverzertifikat ausgestellt wurde, fahren Sie mit Schritt 3) fort.

- Wenn nur das Serverzertifikat von der Zertifizierungsstelle ausgestellt wurde, fahren Sie mit Schritt 5) fort.
- 3) **Klicken Sie auf [Datei auswählen] unter [Intermediate Certificate install].**
    - Ein Dialogfeld zur Auswahl der Datei wird angezeigt.
  - 4) **Wählen Sie die Zwischenzertifikatdatei aus und klicken Sie auf [Öffnen].**
  - 5) **Klicken Sie auf [Execute].**
    - Das Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat werden auf dem Projektor installiert.
  - 6) **Klicken Sie auf [OK].**

### Hinweis

- Um die Informationen des installierten Serverzertifikats zu bestätigen, lesen Sie unter „Bestätigen der Informationen des Serverzertifikats“ (➔ Seite 211) nach.

### Bestätigen der Informationen des Serverzertifikats

Bestätigen Sie die Informationen des Serverzertifikats, das auf dem Projektor installiert ist.

- 1) **Klicken Sie auf [Certificate] → [Server Certificate] → [Information] → [Confirm].**
  - Die Informationen des installierten Serverzertifikats werden angezeigt. Die Details jedes Elements sind wie folgt.

Option	Einzelheiten	
[Common Name]	Der Projektornamen 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 angezeigt.	
[Not Before]	Zeigt Datum und Uhrzeit der Ausstellung des selbstsignierten Zertifikats an.	
[Not After]	Zeigt Datum und Uhrzeit des Ablaufs des selbstsignierten Zertifikats an.	
[CRT key]	[RSA key size]	Die Schlüssellänge des CRT-Schlüssels wird angezeigt.
	[Last modified]	Das Generierungsdatum und die -uhrzeit des CRT-Schlüssels werden angezeigt.

### Hinweis

- Das installierte Serverzertifikat und das Zwischenzertifikat können gelöscht werden, indem Sie auf [Certificate] → [Server Certificate] → [Delete] klicken.  
Es kann nicht gelöscht werden, wenn [HTTPS set up] → [Connection] auf [HTTPS] eingestellt ist. Löschen Sie es, nachdem Sie die Einstellung zur Durchführung der HTTP-Kommunikation geändert haben.  
Um das Serverzertifikat innerhalb des Gültigkeitszeitraums zu löschen, bestätigen Sie, dass die für die Installation erforderliche Zertifikatdatei zur Hand ist. Sie wird benötigt, wenn Sie das Serverzertifikat erneut installieren.

### Generieren des selbstsignierten Zertifikats

Wenn das von der Zertifizierungsstelle ausgestellte Serverzertifikat nicht als Sicherheitszertifikat verwendet wird, kann das generierte selbstsignierte Zertifikat auf dem Projektor verwendet werden. Generieren Sie das selbstsignierte Zertifikat, nachdem Sie den CRT-Schlüssel generiert haben.

- 1) **Klicken Sie auf [Certificate] → [Self-signed Certificate] → [Generate] → [Execute].**
  - Die Seite zum Generieren 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 Zeichenlänge
[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]	[RSA key size]	Die Schlüssellänge des aktuellen CRT-Schlüssels wird angezeigt.
	[Last modified]	Das Generierungsdatum und die -uhrzeit des aktuellen CRT-Schlüssels werden angezeigt.

3) **Klicken Sie auf [OK].**

- Das selbstsignierte Zertifikat wird generiert.

**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 generiert wurde.

1) **Klicken Sie auf [Certificate] → [Self-signed Certificate] → [Information] → [Confirm].**

- Die Informationen des generierten selbstsignierten Zertifikats werden angezeigt. Die Details jedes Elements sind wie folgt.

Option	Einzelheiten	
[Common Name]	Der Projektornamen 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.	
[Not Before]	Zeigt Datum und Uhrzeit der Ausstellung des selbstsignierten Zertifikats an.	
[Not After]	Zeigt Datum und Uhrzeit des Ablaufs des selbstsignierten Zertifikats an (lokale Zeit entspricht 23:59, 31. Dezember 2035 in Greenwich Mean Time).	
[CRT key]	[RSA key size]	Die Schlüssellänge des CRT-Schlüssels wird angezeigt.
	[Last modified]	Das Generierungsdatum und die -uhrzeit des CRT-Schlüssels werden angezeigt.

**Hinweis**

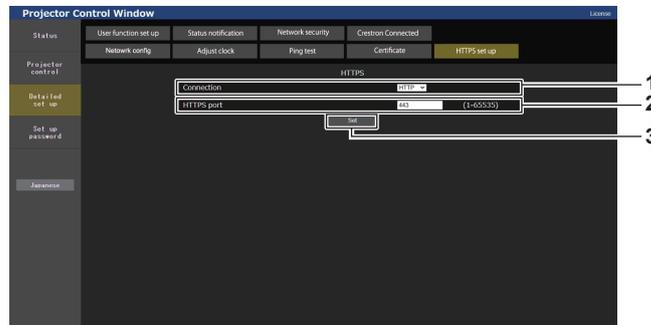
- Das generierte selbstsignierte Zertifikat kann gelöscht werden, indem Sie auf [Certificate] → [Self-signed Certificate] → [Delete] klicken. Es kann nicht gelöscht werden, wenn [HTTPS set up] → [Connection] auf [HTTPS] eingestellt ist. Löschen Sie es, nachdem Sie die Einstellung zur Durchführung der HTTP-Kommunikation geändert haben.

**[HTTPS set up]-Seite**

Legen Sie diese Seite fest, wenn eine HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)-Kommunikation, die mit dem SSL/TLS-Protokoll verschlüsselt wird, zwischen dem Computer und dem Projektor erfolgen soll, wenn die Websteuerungsfunktion verwendet wird.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [HTTPS set up].

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 „[Certificate]-Seite“ (➔ Seite 207).



**1 [Connection]**

- Legt das Verbindungsverfahren des Projektors fest.
- **[HTTPS]:** Verwendet die HTTPS-Kommunikation. (Werkseitige Standardeinstellung)
- **[HTTP]:** Verwendet die HTTP-Kommunikation.

**2 [HTTPS port]**

- Legt die für die HTTPS-Kommunikation zu verwendende Portnummer fest.
- Zulässige Portnummer: 1 bis 65535
- Werkseitige Standardeinstellung: 443

**3 [Set]**

- Aktiviert die Einstellung.

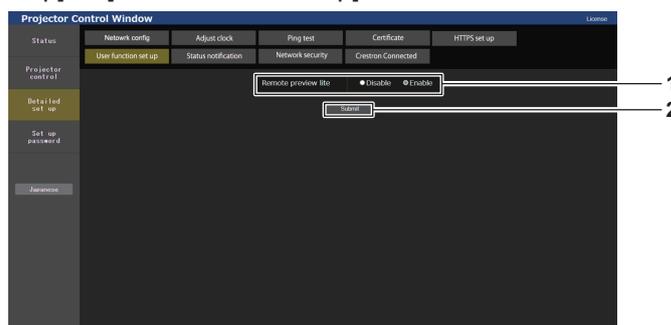
**Hinweis**

- Da die HTTP Kommunikation nicht verschlüsselt ist, besteht die Gefahr von Cyberangriffen wie Abhören und Spoofing durch böswillige Dritte. Die HTTPS -Kommunikation ist dagegen verschlüsselt, was die Vertraulichkeit der Daten gewährleistet und Risiken wie Abhören und Spoofing verringert. Es wird daher empfohlen, HTTPS-Kommunikation zu verwenden, indem Sie [Connection] auf [HTTPS] setzen. Wenn Sie [Connection] auf [HTTPS] einstellen und ein selbstsigniertes Zertifikat anstelle eines von der Zertifizierungsorganisation ausgestellten Serverzertifikats verwenden, kann beim Zugriff auf den Projektor auch zusätzlich eine Datenschutzwarnung angezeigt werden, da der Webbrowser die Vertrauenswürdigkeit eines solchen Zertifikats nicht überprüfen kann.
- Wenn die [Connection]-Einstellung von [HTTPS] zu [HTTP] geändert wird, wird der Bildschirm möglicherweise nicht angezeigt, wenn eine Bedienung oder Aktualisierung des Websteuerungsbildschirms durchgeführt wird. Löschen Sie in solch einem Fall den Cache des Webbrowsers.

**[User function set up]-Seite**

Stellen Sie die Funktionsbeschränkung für das Standard-Anwenderkonto ein.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [User function set up].



**1 [Remote preview lite]**

- Stellen Sie [Disable] ein, um die „Remote Preview Lite“-Funktion für das Standard-Anwenderkonto zu deaktivieren.

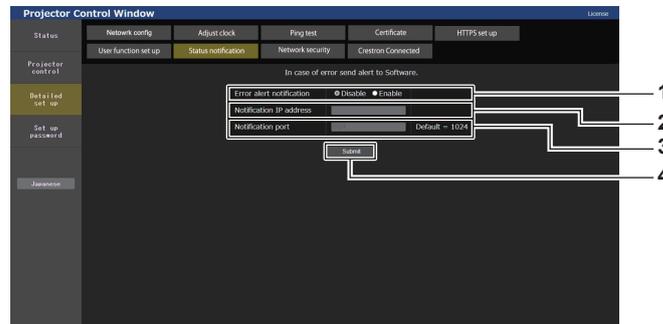
**2 [Submit]**

- Aktualisiert die Einstellung.

**[Status notification]-Seite**

Legen Sie die Funktion für die Push-Benachrichtigung fest. Eine Push-Benachrichtigung der aktualisierten Informationen wird an die Anwendungssoftware gesendet, die mit dem Projektor verknüpft ist, wie zum Beispiel „Multi Monitoring & Control Software“, wenn sich der Status ändert, wie zum Beispiel beim Auftreten eines Fehlers beim Projektor.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Status notification].

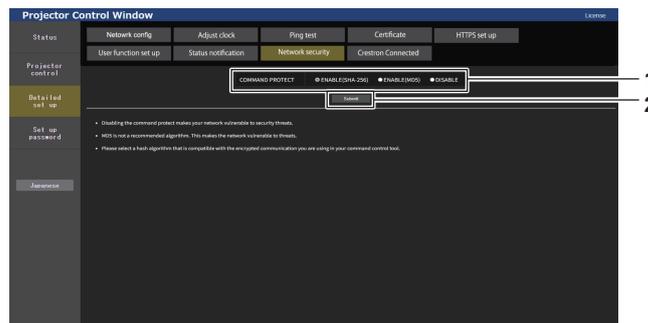


- 1 **[Error alert notification]**  
Stellen Sie [Enable] ein, um die Push-Benachrichtigungsfunktion zu verwenden.
- 2 **[Notification IP address]**  
Geben Sie die IPv4-Adresse des Ziels der Push-Benachrichtigung ein.
- 3 **[Notification port]**  
Geben Sie die Portnummer des Ziels der Benachrichtigung ein.
- 4 **[Submit]**  
Aktualisiert die Einstellung.

**[Network security]-Seite**

Nehmen Sie die Einstellung vor, um den Projektor für einem externen Angriff oder Missbrauch über LAN zu schützen.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Network security].



- 1 **[COMMAND PROTECT]**  
Ändert die Einstellung in Bezug auf die Verbindungsbestätigung, wenn Sie die Netzwerksteuerungs-Funktion nutzen.  
**[ENABLE(SHA-256)]:**  
Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzernamen und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem SHA-256-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.  
**[ENABLE(MD5)]:**  
Stellt die Verbindung zum Projektor im Sicherheitsmodus her. Führen Sie die Verbindungsbestätigung mit Benutzernamen und Passwort des Administratorkontos durch, das mit dem MD5-Hash-Algorithmus verschlüsselt ist.  
**[DISABLE]:**  
Stellt die Verbindung zum Projektor im Nicht-Sicherheitsmodus her.  
Es wird keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt.
- 2 **[Submit]**  
Aktualisiert die Einstellung.  
Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, wenn [DISABLE] für [COMMAND PROTECT] ausgewählt wurde und Sie dann auf [Submit] klicken. Die Aktualisierung der Einstellung wird durchgeführt, indem Sie im Bestätigungsbildschirm auf [OK] klicken.

**Hinweis**

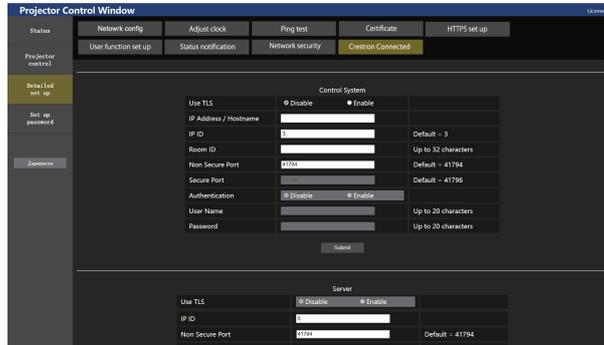
- Wählen Sie für die Einstellung der Verbindungsbestätigung ([COMMAND PROTECT]-Einstellung) ein Element entsprechend dem Hash-Algorithmus für die verschlüsselte Kommunikation, der von Ihrem Netzwerksteuerungs-Tool verwendet wird.
- Bei der MD5-basierten Verschlüsselung besteht die Gefahr der Entschlüsselung. Es wird empfohlen, [COMMAND PROTECT] auf [ENABLE(SHA-256)] zu setzen, um eine verschlüsselte Kommunikation auf der Basis von SHA-256 zu verwenden, die ein höheres Sicherheitsniveau bietet.
- Wenn [COMMAND PROTECT] auf [DISABLE] festgelegt ist, ist der Projektor anfällig gegenüber einer Bedrohung über das Netzwerk, da keine Verbindungsauthentifizierung durchgeführt wird. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Sie sich der Gefahr bewusst sind.
- Einzelheiten zur Verwendung der Steuerungsbefehl-Funktion finden Sie unter „Steuerungsbefehle via LAN“ (➡ Seite 264).

**[Crestron Connected]-Seite**

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(TM)] auf [AUS] eingestellt ist, kann die Seite [Crestron Connected] nicht eingestellt werden.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Crestron Connected].



**■ [Control System]**

Konfigurieren Sie die für die Verbindung des Steuerungssystems mit dem Projektor als Client erforderliche Einstellung.



- 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 Benutzernamen 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)
- 10 **[Submit]**  
Aktualisiert die Einstellung [Control System].

**Hinweis**

- Wenn [Use TLS] auf [Disable] festgelegt ist, ist [Authentication] fest auf [Disable] festgelegt und [Secure Port] kann nicht eingestellt werden.

### ■ [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 Benutzernamen 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 den URL des Fusion-Servers in der Cloud ein.

#### 10 [Submit]

Aktualisiert die Einstellung [Server].

### Hinweis

- [Use TLS] wird fest auf [Disable] festgelegt, wenn weder das Serverzertifikat noch das selbstsignierte Zertifikat installiert sind.
- Wenn [Use TLS] auf [Disable] festgelegt ist, ist [Authentication] fest auf [Disable] festgelegt und [Secure Port] kann nicht eingestellt werden.
- Wenn [Crestron Fusion in the Cloud (FITC)] auf [Disable] eingestellt ist, kann [FITC URL] nicht eingegeben werden.

### ■ [Auto Discovery]

Legen Sie den Standby-Prozess gegenüber dem Suchprotokoll des Steuerungssystems und der Anwendungssoftware fest.

#### 1 [Auto Discovery]

##### [Disable]:

Der Standby-Prozess wird deaktiviert.

##### [Enable]:

Der Standby-Prozess und die automatische Erkennung des Projektors werden aktiviert.

#### 2 [Submit]

Aktualisiert die Einstellung [Auto Discovery].

### ■ [XiO Cloud]

Konfigurieren Sie die Einstellung, um die Geräte mit XiO Cloud zu verwalten.



**1 [XiO Cloud]**

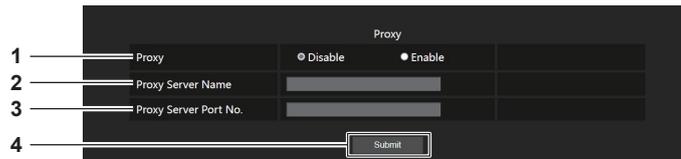
**[Disable]:**  
Deaktiviert die XiO Cloud-Funktion.  
**[Enable]:**  
Aktiviert die XiO Cloud-Funktion.

**2 [Submit]**

Aktualisiert die Einstellung [XiO Cloud].

### ■ [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 No.]**

Geben Sie die Portnummer des Proxyservers ein.

**4 [Submit]**

Aktualisiert die Einstellung [Proxy].

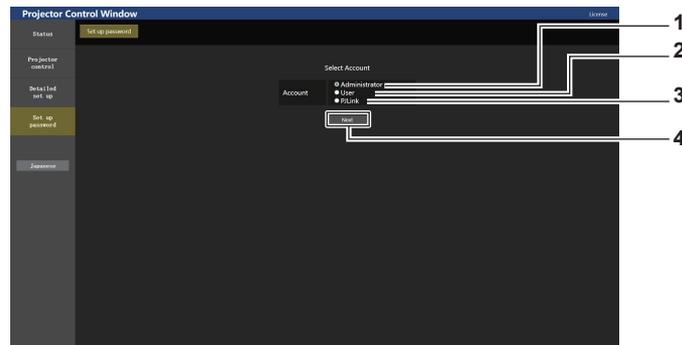
### Hinweis

- [Proxy Server Name] unterstützt keine IPv6-Adresse.

## [Set up password]

### [Set up password]-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)

Klicken Sie auf [Set up password].



**1 [Administrator]**

Wählen dieses Element, wenn Sie die Einstellung des Administratorkontos ändern.

**2 [User]**

Wählen dieses Element, wenn Sie die Einstellung des Standardbenutzerkontos ändern.

**3 [PjLink]**

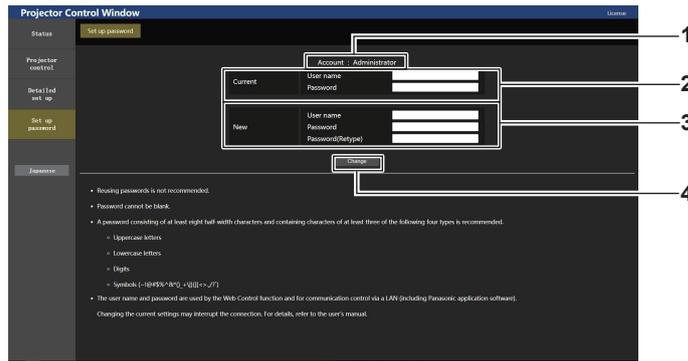
Wählen dieses Element, wenn Sie die Einstellung des PjLink-Kontos ändern.

**4 [Next]**

Zeigt den Bildschirm an, um die Einstellung des Passwortes zu ändern.

## [Administrator]

Legen Sie den Benutzernamen und das Passwort des Administratorkontos fest.

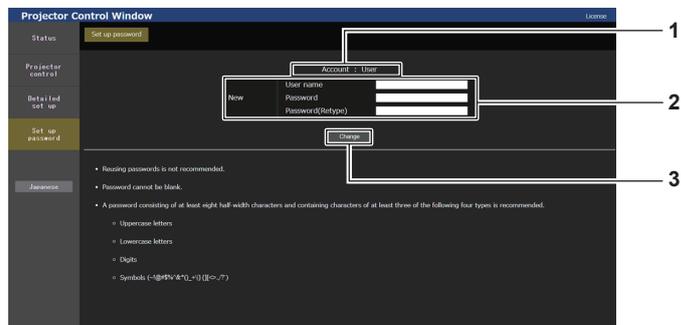


- |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1 [Account]</b><br/>Zeigt das zu ändernde Konto an.</p> <p><b>2 [Current]</b><br/><b>[User name]:</b><br/>Geben Sie den aktuellen Benutzernamen ein.<br/><b>[Password]:</b><br/>Geben Sie das aktuelle Passwort ein.</p> | <p><b>3 [New]</b><br/><b>[User name]:</b><br/>Geben Sie den gewünschten neuen Benutzernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)<br/><b>[Password]:</b><br/>Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)<br/><b>[Password(Retype)]:</b><br/>Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.</p> <p><b>4 [Change]</b><br/>Bestätigt die Änderung des Passworts.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Hinweis

- Um die Einstellung des Administratorkontos zu ändern, ist die Eingabe für [User name] und [Password] unter [Current] erforderlich.
- Wenn der Projektor bereits in der Anwendungssoftware registriert ist (wie „Multi Monitoring & Control Software“ und „Smart Projector Control“), die die Kommunikationssteuerung über LAN verwendet, wird die Kommunikation mit dem Projektor unmöglich, wenn der Benutzername oder das Passwort für [Administrator] geändert wird. Wenn der Benutzername oder das Passwort für [Administrator] geändert wird, aktualisieren Sie die Registrierungsinformationen der verwendeten Anwendungssoftware.

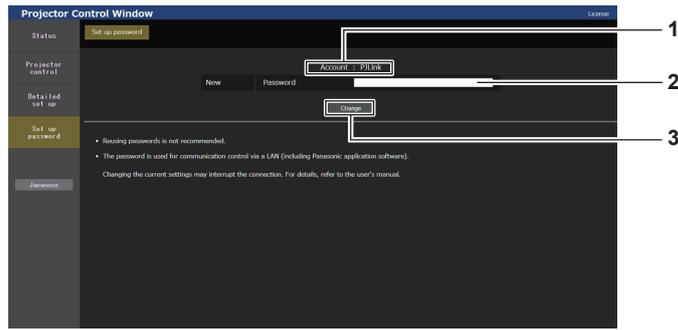
## [User]



- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1 [Account]</b><br/>Zeigt das zu ändernde Konto an.</p> <p><b>2 [New]</b><br/><b>[User name]:</b><br/>Geben Sie den gewünschten neuen Benutzernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)<br/><b>[Password]:</b><br/>Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)<br/><b>[Password(Retype)]:</b><br/>Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.</p> | <p><b>3 [Change]</b><br/>Bestätigt die Änderung des Passworts.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

[PJLink]

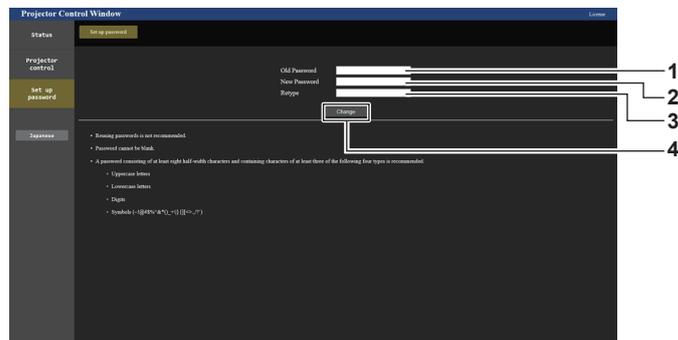
Ändern Sie den Benutzernamen und das Passwort des PJLink-Kontos.



- |                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <p>1 <b>[Account]</b><br/>Zeigt das zu ändernde Konto an.</p> <p>2 <b>[New Password]:</b><br/>Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 32 Zeichen mit halber Breite)</p> | <p>3 <b>[Change]</b><br/>Bestätigt die Änderung des Passworts.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

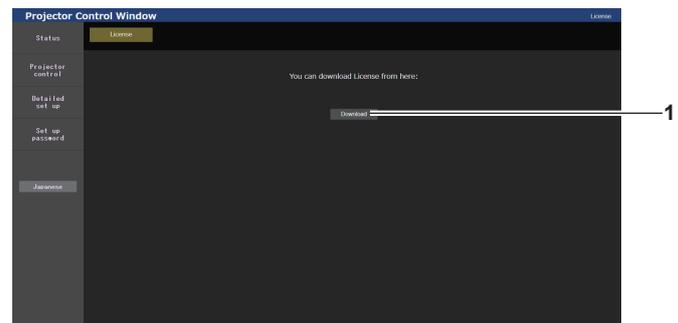
**[Set up password] (beim Zugriff über das Standardbenutzerkonto)**

Ändern Sie den Benutzernamen und das Passwort des Standardbenutzerkontos.



- |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 <b>[Old Password]</b><br/>Geben Sie das aktuelle Passwort ein.</p> <p>2 <b>[New Password]</b><br/>Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)</p> | <p>3 <b>[Retype]</b><br/>Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.</p> <p>4 <b>[Change]</b><br/>Bestätigt die Änderung des Passworts.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Lizenz-Download-Seite**



- 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

# Verwendung der Informationsmonitor-Funktion

Der Status des Projektors kann im Informationsmonitor des Bedienfelds überprüft werden.

## Bildschirmmodus

Der Informationsmonitor ist in die folgenden vier Modi kategorisiert.

<b>Ausblenden-Modus</b>	Dies ist einer der Bildschirmmodi im normalen Status. Dieser Modus kann ausgewählt werden, wenn die Informationen nicht auf dem Bildschirm angezeigt werden sollen, wenn keine Bedienung erfolgt. Setzen Sie den Menübedienungs-Modus → Menü [SETUP] → [INFO MONITOR] → [DEFAULT] auf [OFF].
<b>USER VIEW-Modus</b>	Dies ist einer der Bildschirmmodi im normalen Status. Dieser Modus kann ausgewählt werden, um die Basisinformationen des Projektors anzuzeigen, wenn keine Bedienung erfolgt. Setzen Sie den Menübedienungs-Modus → Menü [SETUP] → [INFO MONITOR] → [DEFAULT] auf [USER VIEW]. <ul style="list-style-type: none"> <li>Die anzuzeigenden Informationen können im Menübedienungs-Modus → Menü [SETUP] → [INFO MONITOR] festgelegt werden.</li> <li>Bis zu vier Informationen können gleichzeitig angezeigt werden. Der Bildschirm schaltet ungefähr alle zwei Sekunden um, wenn fünf oder mehr Informationen für die Anzeige ausgewählt sind.</li> </ul>
<b>Menübedienungs-Modus</b>	Dies ist der Bildschirmmodus, um die Bedienung des Informationsmonitors vorzunehmen. Der Status des Projektors kann ebenfalls überprüft werden. Durch das Betätigen der Taste <INFO> auf dem Bedienfeld im Modus Ausblenden/USER VIEW wechselt der Informationsmonitor zum Menübedienungs-Modus und das Hauptmenü wird angezeigt.
<b>Fehlerbenachrichtigungs-Modus</b>	Das Fehler-/Warnsymbol wird automatisch angezeigt, wenn ein Fehler oder eine Warnung beim Projektor aufgetreten ist. (➔ Seite 231)

### Hinweis

- Wenn beim Projektor kein Fehler und keine Warnung vorliegt, wechselt der Informationsmonitor entweder zum Ausblenden-Modus oder zum USER VIEW-Modus, wenn der Projektor eingeschaltet ist und er in den Standby-Status wechselt.

## Hauptmenü

Durch das Betätigen der Taste <INFO> auf dem Bedienfeld, während sich der Informationsmonitor im Ausblenden-Modus/USER VIEW-Modus befindet, wechselt der Informationsmonitor zum Menübedienungs-Modus und das Hauptmenü wird angezeigt.

Im Hauptmenü sind die folgenden drei Optionen verfügbar.

Hauptmenü-Option	Übersicht	Seite
[USER VIEW]	Zeigt die Basisinformationen des Projektors an.	221
[SETUP]	Legt die Projektor-ID, die Informationsmonitor-Einstellung und die Netzwerk-Einstellung im Untermenü fest.	222
[STATUS]	Zeigt den Status des Projektors an.	228

### Hinweis

- Die Informationen können angezeigt und die Einstellungen können konfiguriert werden, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

## Untermenü

Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] im Hauptmenü auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um das Untermenü anzuzeigen.

Untermenüoption	Übersicht	Werkseinstellung	Seite
[PROJECTOR]	Führt die Einstellung und die Bedienung für den Projektor durch.	—	222
[INFO MONITOR]	Legt den Informationsmonitor fest.	—	223
[NETWORK]	Konfiguriert die Einstellungen zum Verwenden der Netzwerkfunktion.	—	225

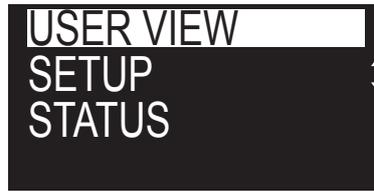
### Hinweis

- Mit Ausnahme einiger Eingangsbedienungen im Standby-Status ist die Bedienung mit der Fernbedienung nicht möglich.

## Grundbedienschritte im Menübedienungs-Modus

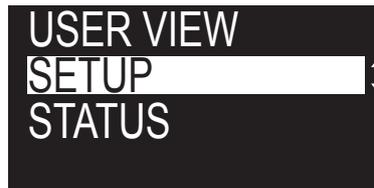
1) Drücken Sie die <INFO>-Taste auf dem Bedienfeld.

- Der Hauptmenü-Bildschirm wird angezeigt.



2) Drücken Sie ▲▼, um eine Hauptmenü-Option auszuwählen.

- Das ausgewählte Element wird umgekehrt angezeigt.



3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Untermenü des ausgewählten Hauptmenüs wird angezeigt.



4) Drücken Sie ▲▼, um ein Untermenü-Element auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

- Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt.

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

### Hinweis

- Durch Drücken der <INFO>-Taste im Menübedienungs-Modus kehren Sie zum vorigen Menübildschirm zurück.
- Der Informationsmonitor wechselt automatisch in den Ausblenden-Modus/USER VIEW-Modus, wenn ungefähr 60 Sekunden keine Bedienung im Menübedienungs-Modus erfolgt. Durch Betätigen der Taste <INFO> auf dem Bedienfeld kehren Sie zur ursprünglichen Menübedienungs-Modusanzeige zurück.

## Menü [USER VIEW]

Legen Sie den Informationsmonitor auf den Menübedienungs-Modus fest, indem Sie die <INFO>-Taste auf dem Bedienfeld betätigen.

Einzelheiten zur Bedienung des Menüs finden Sie unter „Grundbedienschritte im Menübedienungs-Modus“ (➔ Seite 221).

### [USER VIEW]

Zeigen Sie die Basisinformationen des Projektors an.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die Informationen werden angezeigt.

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

- Die Seite wechselt mit jedem Drücken der Taste.

[INPUT]	Derzeit ausgewählter Eingang
[SIGNAL NAME]	Eingangssignalname

[AC VOLTAGE]	Eingangsspannung
[INTAKE AIR TEMP.]	Lufteinlasstemperatur des Projektors
[EXHAUST AIR TEMP.]	Ablufttemperatur des Projektors
[SHUTTER]	Status des Verschlusses ([CLOSE]: Verschlussfunktion aktiviert; [OPEN]: Verschlussfunktion deaktiviert)
[FREEZE]	Status der Einfrierfunktion ([ON]: Angehalten; [OFF]: Gelöscht)
[OSD]	Status der Bildschirmanzeige-Funktion ([ON]: Anzeige, [OFF]: Ausblenden)
[IP ADDRESS(WIRED)]	IP-Adresse des kabelgebundenen LAN*1

\*1 Bei der IPv6-Adresse wird „(IPv6)“ anstelle der IP-Adresse angezeigt.

### Menü [SETUP]

Legen Sie den Informationsmonitor auf den Menübedienungs-Modus fest, indem Sie die <INFO>-Taste auf dem Bedienfeld betätigen.

Einzelheiten zur Bedienung des Menüs finden Sie unter „Grundbedienschritte im Menübedienungs-Modus“ (➔ Seite 221).

### [PROJECTOR]

Führen Sie die Einstellung und die Bedienung für den Projektor durch.

#### ■ [PROJECTOR ID]

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Detailelement wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR ID] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellung unter [PROJECTOR ID] wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellung kann geändert werden.
- 8) Drücken Sie ◀▶, um das Einstellungselement umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ALL]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn Sie Projektoren ohne Angabe einer Identifikationsnummer steuern.
[1] - [64]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie eine Identifikationsnummer festlegen, um einen einzelnen Projektor zu steuern.

### Hinweis

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTOR ID]
- Um die Identifikationsnummer für die Einzelsteuerung festzulegen, muss die Identifikationsnummer einer Fernbedienung mit der Identifikationsnummer des Projektors übereinstimmen.
- Wenn die Identifikationsnummer auf [ALL] eingestellt wird, arbeitet der Projektor unabhängig davon, welche Identifikationsnummer bei der Steuerung über Fernbedienung oder Computer angegeben wird.
- Wenn mehrere Projektoren nebeneinander verwendet werden, deren Identifikationsnummern auf [ALL] eingestellt sind, können sie nicht separat von den Projektoren mit anderen Identifikationsnummern gesteuert werden.
- Beziehen Sie sich bezüglich der Einstellung der Identifikationsnummer auf der Fernbedienung auf „Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung“ (➔ Seite 78).

#### ■ [FIRMWARE UPDATE]

Das Neuschreiben der Firmware ist über einen USB-Speicher möglich.

Einzelheiten zur Bedienung finden Sie unter „Aktualisieren der Firmware über den USB-Speicher“ (➔ Seite 243).

#### ■ [SAVE LOG]

Diese Funktion wird vom Wartungspersonal verwendet.

**[INFO MONITOR]**

Legen Sie den Informationsmonitor fest.

■ **Einstellen der Anzeige im normalen Status**

Der Informationsmonitor wird angezeigt/ausgeblendet, wenn keine Bedienung erfolgt.

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) **Drücken Sie ▲▼, um [INFO MONITOR] auszuwählen.**
- 4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Detaileinstellungselement wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ▲▼, um [DEFAULT] auszuwählen.**
  - Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
- 6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Einstellung kann geändert werden.
- 7) **Drücken Sie ◀▶, um das Einstellungselement umzuschalten.**
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

<b>[USER VIEW]</b>	Setzt den Bildschirmmodus auf den USER VIEW-Modus, wenn keine Bedienung erfolgt. Zeigt die Elemente an, die im Menübedienungs-Modus → Menü [SETUP] → [INFO MONITOR] eingestellt sind. Einzelheiten siehe „Festlegen der anzuzeigenden Informationen“ (▶ Seite 223).
<b>[OFF]</b>	Setzt den Bildschirmmodus auf den Ausblenden-Modus, wenn keine Bedienung erfolgt. Zeigt die Informationen nicht an.

**Hinweis**

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [DEFAULT]
- Auch wenn [DEFAULT] auf [OFF] eingestellt ist, wird der Inhalt eines Fehlers oder einer Warnung automatisch angezeigt, wenn sie auftreten.

■ **Festlegen der anzuzeigenden Informationen**

Legen Sie die Elemente fest, die im USER VIEW-Modus angezeigt werden.

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) **Drücken Sie ▲▼, um [INFO MONITOR] auszuwählen.**
- 4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Detaileinstellungselement wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ▲▼, um ein Element auszuwählen, um die Einstellung zu ändern.**
  - Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

Option	Einzelheiten	Werkseinstellung
<b>[INPUT]</b>	Derzeit ausgewählter Eingang	[ON]
<b>[SIGNAL NAME]</b>	Eingangssignalname	[ON]
<b>[AC VOLTAGE]</b>	Eingangsspannung	[ON]
<b>[INTAKE AIR TEMP.]</b>	Lufteinlasstemperatur des Projektors	[ON]
<b>[EXHAUST AIR TEMP.]</b>	Ablufttemperatur des Projektors	[OFF]
<b>[FREEZE]</b>	Status der Einfrierfunktion ([ON]: Angehalten; [OFF]: Gelöscht)	[OFF]
<b>[OSD]</b>	Status der Bildschirmanzeige-Funktion ([ON]: Anzeige, [OFF]: Ausblenden)	[OFF]
<b>[IP ADDRESS(WIRED)]</b>	IP-Adresse des kabelgebundenen LAN	[OFF]

- 6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Einstellung kann geändert werden.
- 7) **Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.**
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ON]	Zeigt die Elemente im USER VIEW-Modus an.
[OFF]	Zeigt die Elemente im USER VIEW-Modus nicht an.

- Wiederholen Sie die Schritte 5) bis 7), bis die gewünschten Anzeigeelemente festgelegt sind.

### Hinweis

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [USER VIEW]

### ■ Festlegen der Anzeigerichtung

Legen Sie die Textrichtung für die Anzeige im Informationsmonitor fest.

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) **Drücken Sie ▲▼, um [INFO MONITOR] auszuwählen.**
- 4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Detailsinstellungselement wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ▲▼, um [DIRECTION] auszuwählen.**
- 6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Einstellung kann geändert werden.
- 7) **Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.**
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Erkennt die Ausrichtung des Projektors über den integrierten Winkelsensor und legt die Richtung des im Informationsmonitor angezeigten Texts automatisch fest. Stellen Sie normalerweise [AUTO] ein.
[NORMAL]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor auf einem Schreibtisch, usw. installieren.
[FLIPPED]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den Projektor mit der Oberseite des Projektors nach unten installieren, wie beispielsweise bei der Deckenmontage. Zeigt den Text gegenüber der Einstellung [NORMAL] auf dem Kopf stehend an.

### Hinweis

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [DIRECTION]

### ■ Einstellen der Helligkeit für den Informationsmonitor

Legen Sie die Helligkeit für den Informationsmonitor fest.

- 1) **Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.**
- 2) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) **Drücken Sie ▲▼, um [INFO MONITOR] auszuwählen.**
- 4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Detailsinstellungselement wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ▲▼, um [BRIGHTNESS] auszuwählen.**
- 6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Einstellung kann geändert werden.
- 7) **Drücken Sie ◀▶ zum Anpassen der Stufe.**

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ►.	Der Informationsmonitor wird hell.	30 % - 100 % (Werkseitige Standardeinstellung: 100 %)
Drücken Sie ◀.	Der Informationsmonitor wird dunkel.	

### Hinweis

- [BRIGHTNESS] wird in 10er-Schritten angepasst.
- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [BRIGHTNESS]

### [NETWORK]

Konfigurieren Sie die Einstellungen zum Verwenden der Netzwerkfunktion.

#### ■ Festlegen der IP-Version des kabelgebundenen LAN

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [NETWORK] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Netzwerkauswahlelement wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [WIRED LAN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das IP-Einstellungselement wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um [IP VERSION] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellung kann geändert werden.
- 10) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[IPv4]	Verwendet nur das IPv4-Protokoll.
[IPv6]	Verwendet nur das IPv6-Protokoll.
[IPv4 & IPv6]	Sowohl das Protokoll IPv4 als auch IPv6 können verwendet werden.

### Hinweis

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IP-VERSION]

#### ■ Festlegen der Abrufmethode für die IPv4-Adresse des kabelgebundenen LAN

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [NETWORK] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Netzwerkauswahlelement wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [WIRED LAN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das IP-Einstellungselement wird angezeigt.

- 7) Drücken Sie ▲▼, um [IPv4] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Detailsinstellungselement wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um [DHCP] auszuwählen.
  - Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
- 10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellung kann geändert werden.
- 11) Drücken Sie ◀▶, um das Einstellungselement umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ON]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie den im Netzwerk vorhandenen DHCP-Server verwenden, mit dem der Projektor verbunden werden soll. Die IPv4-Adresse wird automatisch abgerufen.
[OFF]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv4-Adresse manuell festlegen. Legen Sie [IP ADDRESS], [SUBNET MASK] und [DEFAULT GATEWAY] fest.

### Hinweis

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IPv4-EINSTELLUNGEN] → [DHCP]

### ■ Festlegen der IPv4-Adresse des kabelgebundenen LAN

Legen Sie die IP-Adresse, Subnetzmaske und das Standard-Gateway fest, wenn DHCP nicht verwendet wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [NETWORK] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Netzwerkauswahlelement wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [WIRED LAN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das IP-Einstellungselement wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um [IPv4] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Detailsinstellungselement wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um [IP ADDRESS], [SUBNET MASK] oder [DEFAULT GATEWAY] auszuwählen.
  - Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
- 10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellung kann geändert werden.
- 11) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Adresse einzugeben.
  - Drücken Sie ◀▶, um die zu ändernde Zahl auszuwählen, und drücken Sie ▲▼, um die Zahl zu ändern.
- 12) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellung wird angezeigt.

### Hinweis

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IPv4-EINSTELLUNGEN] → [IP ADRESSE]/[SUBNET-MASKE]/[STANDARDGATEWAY]
- Die Zahl kann über die Zifferntasten (<0> - <9>) der Fernbedienung eingegeben werden, wenn sich der Projektor im Standby-Status befindet.

### ■ Festlegen der Abrufmethode für die IPv6-Adresse des kabelgebundenen LAN

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [NETWORK] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Netzwerkauswahlelement wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [WIRED LAN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das IP-Einstellungselement wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um [IPv6] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Detaileneinstellungselement wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO CONFIGURATION] auszuwählen.
  - Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.
- 10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellung kann geändert werden.
- 11) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ON]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse automatisch zuweisen. Stellen Sie [TEMPORARY ADDRESS] ein.
[OFF]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie die IPv6-Adresse manuell festlegen.

#### Hinweis

- Wenn Sie [AUTO CONFIGURATION] auf [OFF] setzen, legen Sie [IP ADRESSE], [PRÄFIX-LÄNGE] und [STANDARDGATEWAY] für IPv6 über das Bildschirmmenü fest. Oder legen Sie [IP ADRESSE], [PRÄFIX-LÄNGE] und [STANDARDGATEWAY] für IPv6 über den Websteuerungsbildschirm fest.
- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IPv6-EINSTELLUNGEN] → [AUTO-KONFIGURATION]

### ■ Festlegen der temporären IPv6-Adresse des kabelgebundenen LAN

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [NETWORK] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Netzwerkauswahlelement wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [WIRED LAN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das IP-Einstellungselement wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um [IPv6] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Das Detaileneinstellungselement wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um [TEMPORARY ADDRESS] auszuwählen.
  - Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

**10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die Einstellung kann geändert werden.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ON]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse verwendet wird.
[OFF]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die temporäre IPv6-Adresse nicht verwendet wird.

**Hinweis**

- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] → [IPv6-EINSTELLUNGEN] → [TEMPORÄRE ADRESSE]

**■ Verbindung über WLAN**

Legen Sie die WLAN-Funktion fest.

- Um die WLAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) an den <USB>-Anschluss anzubringen.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Das Untermenü-Element wird angezeigt.

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

**4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Das Netzwerkauswahlelement wird angezeigt.

**5) Drücken Sie ▲▼, um [WIRELESS LAN] auszuwählen.**

**6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

**7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste erneut.**

- Die Einstellung kann geändert werden.

**8) Drücken Sie ◀▶, um zu [ENABLE] umzuschalten.**

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[DISABLE]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn das WLAN nicht verwendet werden soll.
[ENABLE]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn das WLAN verwendet werden soll.

**Hinweis**

- [WIRELESS LAN] kann nicht festgelegt werden, wenn das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50) nicht in den <USB>-Anschluss eingesetzt ist.
- Dieses Einstellungselement erscheint in den folgenden Menüoptionen im Bildschirmmenü.
  - Das Menü [NETZWERK] → [KABELLOSES NETZWERK]

**Menü [STATUS]**

Zeigen Sie den Status des Projektors an.

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

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Das Untermenü-Element wird angezeigt.

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

Untermenüoption	Übersicht
[PROJECTOR]	Zeigt die Informationen zum Projektor an.
[INFO MONITOR]	Zeigt die Einstellungsinformationen des Informationsmonitors an.
[NETWORK]	Zeigt die Einstellungsinformationen des Netzwerks an.
[VERSION]	Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Detailelement wird angezeigt.
- Das Netzwerkauswahlelement wird angezeigt, wenn [NETWORK] in Schritt 3) ausgewählt wird. Fahren Sie mit Schritt 6) fort.

5) Drücken Sie ▲▼, um das Element zu ändern.

- Die Anzeigeelemente ändern sich mit jedem Tastendruck.

Untermenüoption	Detailelement	Einzelheiten
[PROJECTOR]	[PROJECTOR ID]	Zeigt die Identifikationsnummer an, die für den Projektor eingestellt ist.
	[PROJECTOR TYPE]	Zeigt den Typ des Projektors an.
	[SERIAL NUMBER]	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
	[PROJECTOR RUNTIME]	Zeigt die Laufzeit des Projektors an.
	[LIGHT RUNTIME]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle 1 und der Lichtquelle 2 an.
	[INTAKE AIR TEMP.]	Zeigt den Luftenlasstemperatur-Status an.
	[EXHAUST AIR TEMP.]	Zeigt den Ablufttemperatur-Status an.
	[LIGHT1 TEMP.]	Zeigt den Status der Temperatur der Lichtquelle 1 des Projektors an.
	[LIGHT2 TEMP.]	Zeigt den Status der Temperatur der Lichtquelle 2 des Projektors an.
	[SELF TEST]	Zeigt die Informationen des Selbsttests an. Zeigt die Detailinformationen an, wenn die Taste <ENTER> betätigt wird, während ein Fehler/eine Warnung aufgetreten ist.
	[INPUT]	Zeigt den derzeit ausgewählten Eingang an.
	[SIGNAL NAME]	Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
	[ON SCREEN DISPLAY]	Zeigt den Status der Bildschirmanzeigefunktion an. ([ON]: Anzeige; [OFF]: Ausblenden)
	[SHUTTER]	Zeigt den Status des Verschlusses an. ([CLOSE]: Verschlussfunktion aktiviert; [OPEN]: Verschlussfunktion deaktiviert)
	[FREEZE]	Zeigt den Status der Einfrierfunktion an. ([ON]: Angehalten; [OFF]: Gelöscht)
	[REMOTE1 STATUS]	Zeigt den Steuerstatus von REMOTE1 an.
[AC VOLTAGE]	Zeigt die Eingangsspannung an.	
[OPERATING MODE]	Zeigt den Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BETRIEBSEINSTELLUNG] → [BETRIEBSMODUS] an.	
[LIGHT OUTPUT]	Zeigt den Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LICHTLEISTUNG] an.	
[INFO MONITOR]	[DEFAULT]	Zeigt die Anzeigeeinstellung des Informationsmonitors im normalen Status an. ([USER VIEW]: Anzeige; [OFF]: Ausblenden)
	[INPUT]	Zeigt den Anzeigestatus jedes Elements im USER VIEW-Modus an. ([ON]: Anzeige; [OFF]: Ausblenden)
	[SIGNAL NAME]	
	[AC VOLTAGE]	
	[INTAKE AIR TEMP.]	
	[EXHAUST AIR TEMP.]	
	[SHUTTER]	
	[FREEZE]	
	[OSD]	
	[IP ADDRESS(WIRED)]	
[DIRECTION]	Zeigt die Textrichtung für die Anzeige im Informationsmonitor an. ([AUTO]: Automatische Erkennung; [NORMAL]: Bodenvorrichtung; [FLIPPED]: Umgekehrt, Oberseite unten)	
[BRIGHTNESS]	Zeigt den Einstellwert des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] → [BRIGHTNESS] an.	
[VERSION]	[FIRMWARE VERSION]	Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.

6) Drücken Sie ▲▼, um das Element zu ändern.

- Die Anzeigeelemente ändern sich mit jedem Tastendruck.

[PJ NAME]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn [PROJEKTORNAME] angezeigt werden soll.
[WIRED LAN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Informationen zum kabelgebundenen LAN angezeigt werden sollen.
[WIRELESS LAN]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Informationen zum WLAN angezeigt werden sollen.

7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das detaillierte Element wird angezeigt, wenn [PJ NAME] oder [WIRELESS LAN] in Schritt 6) ausgewählt wird.
- Der IP-Auswahlbildschirm wird angezeigt, wenn [WIRED LAN] in Schritt 6) ausgewählt wird. Fahren Sie mit Schritt 9) fort.

8) Drücken Sie ▲▼, um das Element zu ändern.

- Die Anzeigeelemente ändern sich mit jedem Tastendruck.

Netzwerkauswahl-Element	Detailelement	Einzelheiten
[PJ NAME]	[PROJECTOR NAME]	Zeigt die [PROJEKTORNAME] an.
[WIRELESS LAN]	[SSID]	Zeigt die Zeichenfolge der SSID an.
	[KEY]	Zeigt den Verbindungsschlüssel an. Blendet den Verbindungsschlüssel jedes Mal ein/aus, wenn die <ENTER>-Taste gedrückt wird.
	[AUTHENTICATION]	Zeigt die Benutzerauthentifizierungsmethode an.
	[ENCRYPTION]	Zeigt die Verschlüsselungsmethode an.
	QR-Code	Ein QR-Code, der die Verbindungseinstellung mit einem Smartphone einfacher macht, wird angezeigt. Um ein Smartphone über den QR-Code direkt mit dem Projektor zu verbinden, schlagen Sie unter „Verwenden des QR-Codes“ (➔ Seite 191) nach.
	[IP ADDRESS]	Zeigt die [IP ADRESSE] an.
	[SUBNET MASK]	Zeigt die [SUBNET-MASKE] an.
	[MAC ADDRESS]	Zeigt die [MAC ADRESSE] des drahtlosen LAN an.

9) Drücken Sie ▲▼, um das Element zu ändern.

- Die Anzeigeelemente ändern sich mit jedem Tastendruck.

[IP VERSION]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn [IP-VERSION] angezeigt werden soll.
[IPv4]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Informationen zum kabelgebundenen LAN (IPv4) angezeigt werden sollen.
[IPv6]	Wählen Sie dieses Element aus, wenn die Informationen zum kabelgebundenen LAN (IPv6) angezeigt werden sollen.

10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Das Detailelement wird angezeigt.

11) Drücken Sie ▲▼, um das Element zu ändern.

- Die Anzeigeelemente ändern sich mit jedem Tastendruck.

IP-Auswahlelement	Detailelement	Einzelheiten
[IP VERSION]	[IP VERSION]	Zeigt die [IP-VERSION] an.
[IPv4]	[DHCP]	Zeigt die [DHCP]-Einstellung an.
	[IP ADDRESS]	Zeigt die [IP ADRESSE] an.
	[SUBNET MASK]	Zeigt die [SUBNET-MASKE] an.
	[DEFAULT GATEWAY]	Zeigt die [STANDARDGATEWAY] an.
	[MAC ADDRESS]	Zeigt die [MAC ADRESSE] des kabelgebundenen LAN an.
[IPv6]	[AUTO CONFIGURATION]	Zeigt die [AUTO-KONFIGURATION]-Einstellung an.
	[LINK LOCAL ADDRESS]	Zeigt [LOKALE ADRESSE VERBINDEN] und [PRÄFIX-LÄNGE] an. Drücken Sie ◀▶, um die Anzeige umzuschalten.
	[STATEFULL ADDRESS]	Zeigt [ZUSTANDSABHÄNGIGE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an. Drücken Sie ◀▶, um die Anzeige umzuschalten.
	[STATELESS ADDRESS]	Zeigt [ZUSTANDSLOSE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an. Drücken Sie ◀▶, um die Anzeige umzuschalten.
	[TEMPORARY ADDRESS]	Zeigt [TEMPORÄRE ADRESSE] und [PRÄFIX-LÄNGE] an. Drücken Sie ◀▶, um die Anzeige umzuschalten.
	[IP ADDRESS]	Zeigt die [IP ADRESSE] an. Drücken Sie ◀▶, um die Anzeige umzuschalten.
	[DEFAULT GATEWAY]	Zeigt die [STANDARDGATEWAY] an. Drücken Sie ◀▶, um die Anzeige umzuschalten.
	[MAC ADDRESS]	Zeigt die [MAC ADRESSE] des kabelgebundenen LAN an.

## Fehlerbenachrichtigungs-Modus

Das Fehler-/Warnsymbol wird im Informationsmonitor als Selbstdiagnose-Information angezeigt, wenn ein Fehler oder eine Warnung beim Projektor aufgetreten ist.

Ausführliche Details zum Inhalt der Fehler-/Warnsymbole finden Sie unter „[SELBSTTEST]-Anzeigen“ (➔ Seite 255).

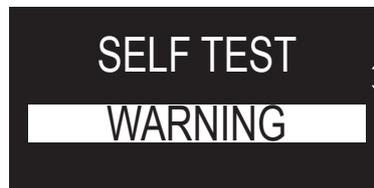
### Bedienvorgang, wenn ein Fehler/eine Warnung aufgetreten ist

Dieser Abschnitt erläutert als Beispiel den Fall, dass die Lufteinlasstemperatur-Warnung in der Selbstdiagnose erkannt wurde.



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

- Der Bildschirm des Menübedienungs-Modus → Menü [STATUS] → [PROJECTOR] → [SELF TEST] wird angezeigt.



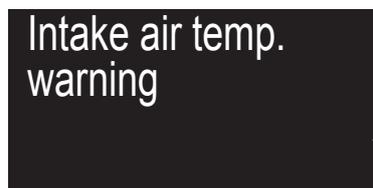
**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die Selbstdiagnose-Informationen werden als Fehler-/Warnsymbol angezeigt.



**3) Drücken Sie ►.**

- Die Detailinformationen werden angezeigt.



- Drücken Sie die <INFO>-Taste auf dem Bedienfeld, um zum [SELF TEST]-Bildschirm in Schritt 2) zurückzukehren.

# Verwenden der Datenübernahmefunktion

Führen Sie die Bedienung der Datenübernahmefunktion durch. Daten, wie die Einstellungs- und Anpassungswerte des Projektors, können über eine LAN-Verbindung oder den USB-Speicher auf andere Projektoren kopiert werden.

## ■ Daten, die nicht kopiert werden können

Die folgenden Einstellungen können nicht kopiert werden. Stellen Sie diese beim jeweiligen Projektor ein.

- Das Menü [ANZEIGE OPTION] → [GLEICHMÄßIGKEIT]
- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTOR ID]
- Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [DATUM UND UHRZEIT] → [UHR EINSTELLEN]
- 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 „[Set up password]-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➔ Seite 217) des Websteuerungsbildschirms eingestellte Kennwort
- Informationen zum CRT-Schlüssel und dem selbstsignierten Zertifikat, das unter „[Certificate]-Seite“ (➔ Seite 207) des Websteuerungsbildschirms generiert wurde, und die Informationen zum installierten Serverzertifikat
- „[Network security]-Seite“ (➔ Seite 214) im Websteuerungsbildschirm
- „[Crestron Connected]-Seite“ (➔ Seite 215) 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-MZ20K auf einen anderen PT-MZ20K-Projektor kopiert werden, aber nicht auf einen PT-MZ17K. 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 233).

- 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 177)  
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 Kopierquellenprojektor und den Kopierzielprojektor fest.

- 1) **Schließen Sie alle Projektoren mit Netzkabeln an den Hub an. (➔ Seite 188)**
- 2) **Schalten Sie alle Projektoren ein.**
- 3) **Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] beim Kopierquellenprojektor auszuwählen.**
- 4) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [SICHERHEITS PASSWORT] wird angezeigt.

- 5) **Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm **[DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.
- 6) **Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERK] auszuwählen.**
- 7) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm **[NETZWERK-DATENÜBERNAHME]** wird angezeigt.
- 8) **Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR WÄHLEN] auszuwählen.**
- 9) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Projektoren im gleichen Netzwerk werden als Liste angezeigt.
- 10) **Drücken Sie ▲▼, um den Kopierzielprojektor auszuwählen.**
- 11) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Um mehrere Projektoren auszuwählen, wiederholen Sie die Schritte 10) bis 11).
- 12) **Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.**
  - Der 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 **[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 Netzkabels 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 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>, die Temperaturanzeige <TEMP> und die Filteranzeige <FILTER> des Zielprojektors blinken, während die Daten kopiert werden. Überprüfen Sie, dass das Blinken der Anzeigen stoppt, und schalten Sie dann die Stromversorgung 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.

<b>[EIN]</b>	Lässt die Bedienung von [DATENÜBERNAHME] über einen anderen Projektor über das LAN nicht zu. <ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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>-Anschluss ein.**
- 2) **Drücken Sie ▲▼, um [DATENÜBERNAHME] auszuwählen.**
- 3) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [SICHERHEITS PASSWORT] wird angezeigt.
- 4) **Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [DATENÜBERNAHME] wird angezeigt.
- 5) **Drücken Sie ▲▼, um [USB-SPEICHER] auszuwählen.**
- 6) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [KOPIERART AUSWÄHLEN] wird angezeigt.
- 7) **Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR -> USB-SPEICHER] auszuwählen.**
- 8) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 9) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Das Kopieren der Daten auf den USB-Speicher wird gestartet.  
Sobald das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, wird [Kopieren der Daten abgeschlossen.] angezeigt.
- 10) **Wenn das Kopieren der Daten abgeschlossen ist, trennen Sie den USB-Speicher vom <USB>-Anschluss.**

### Hinweis

- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Informationen zu dem USB-Speicher, der mit dem Projektor verwendet werden kann, und zur Handhabung des Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (▶ Seite 75).
- 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>-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>-Anschluss.**
- 11) **Schalten Sie den Projektor ein.**
  - Der kopierte Inhalt wird auf dem Projektor übernommen.

---

### Hinweis

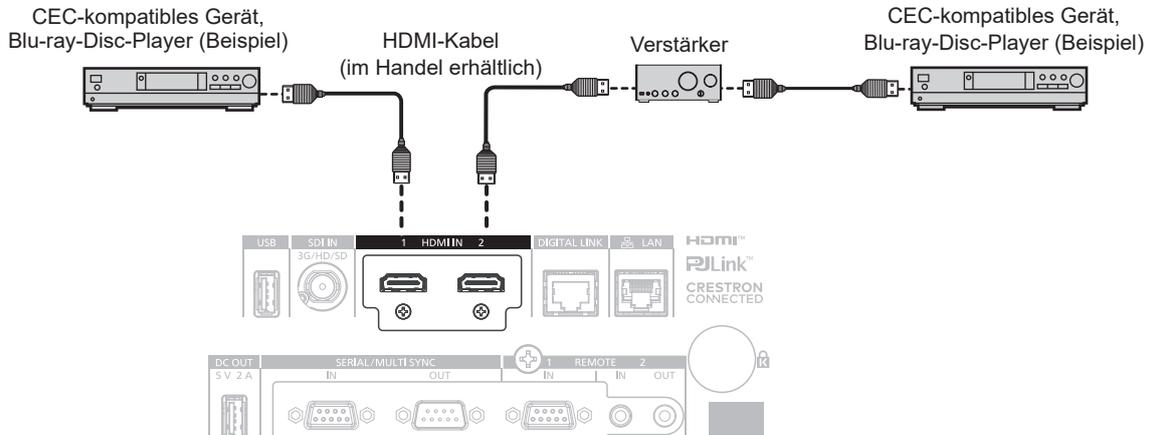
- Das Sicherheitspasswort ist das Passwort, das im Menü [SICHERHEIT] → [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] eingestellt ist. Anfängliches Passwort gemäß werkseitiger Standardeinstellung: ▲▶▼◀▲▶▼◀
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT>, die Temperaturanzeige <TEMP> und die Filteranzeige <FILTER> des Kopierzielprojektors blinken während des Kopierens der Daten. Vergewissern Sie sich, dass das Blinken der LED-Anzeigen aufhört, und schalten Sie den Projektor dann ein.

# HDMI-CEC-Funktion verwenden

Mit der HDMI-CEC-Funktion wird die grundlegende Bedienung eines CEC-kompatiblen Geräts mit der Fernbedienung des Projektors oder die Link-Steuerung zwischen dem Projektor und dem CEC-kompatiblen Gerät ausgeführt.

## Ein CEC-Gerät anschließen

Schließt ein CEC-kompatibles Gerät an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> an.



Anschlussbeispiel für ein CEC-kompatibles Gerät

## Projektor und CEC-kompatibles Gerät einstellen

Bevor die HDMI-CEC-Funktion verwendet werden kann, müssen die Einstellungen am Projektor und am CEC-kompatiblen Gerät konfiguriert werden.

- CEC-kompatibles Gerät: HDMI-CEC-Funktion aktivieren.
- Projektor: Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HDMI CEC] auf [EIN] einstellen. (➔ Seite 156)

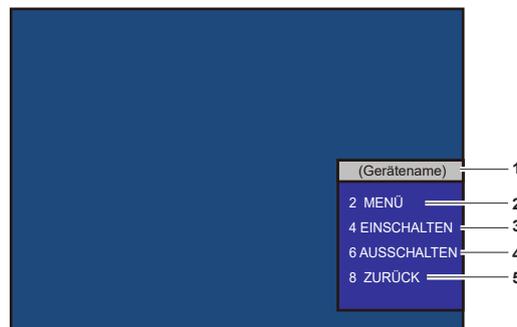
### Hinweis

- Das CEC-kompatible Gerät einschalten, danach den Projektor einschalten. Wählen Sie HDMI1-Eingang oder HDMI2-Eingang und überprüfen Sie dann, ob das Bild vom CEC-kompatiblen Gerät korrekt projiziert wird.

## CEC-kompatibles Gerät mit der Fernbedienung des Projektors bedienen

Das Gerät kann mit der Fernbedienung des Projektors bedient werden, indem Sie das Bedienungs Menü des CEC-kompatiblen Geräts über den HDMI-CEC-Bedienbildschirm aufrufen. Verwenden Sie die Zifferntasten (<2>, <4>, <6>, <8>) auf der Fernbedienung, um das Bedienelement auf dem HDMI-CEC-Bedienbildschirm auszuwählen.

Informationen über den HDMI-CEC-Bedienbildschirm finden Sie unter „Bedienen eines CEC-kompatiblen Geräts“ (➔ Seite 156).



HDMI-CEC-Bedienbildschirm

- |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1</b> Zeigt den Namen des zu bedienenden Geräts an.</p> <p><b>2</b> [MENÜ]<br/>Ruft das Bedienungs Menü des CEC-kompatiblen Geräts auf.</p> <p><b>3</b> [EINSCHALTEN]<br/>Schaltet das Gerät ein.</p> | <p><b>4</b> [AUSSCHALTEN]<br/>Schaltet das Gerät aus.</p> <p><b>5</b> [ZURÜCK]<br/>Keht zum Bedienungs Menü des CEC-kompatiblen Geräts zum vorherigen Bildschirm zurück.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 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 157).
- 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.

### Menüsteuerung eines HDMI-CEC-kompatiblen Geräts

Wenn das Einstellungs­menü des CEC-kompatiblen Geräts angezeigt wird, können Sie auf der Fern­bedienung die Tasten ▲▼◀▶ und <ENTER> verwenden, um das Menü zu bedienen.

### Details über die Link-Steuerung

Wenn Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [HDMI CEC] → [PROJEKTOR -> GERÄT]/[GERÄT -> PROJEKTOR] auf eine andere Einstellung als [INAKTIV] einstellen, können die folgenden Verbindungsvorgänge ausgeführt werden.

#### Einstellung der Link-Steuerung von [PROJEKTOR -> GERÄT]

##### ■ Wenn die Einstellung [AUSSCHALTEN] oder [EIN/AUSSCHALT] lautet.

- Wenn der Projektor ausgeschaltet wird, werden alle angeschlossenen CEC-kompatiblen Geräte ausgeschaltet.

##### ■ Wenn die Einstellung [EIN/AUSSCHALT] lautet

- Wenn Sie den Projektor einschalten und die Projektion starten, das an den Anschluss <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossenen CEC-kompatiblen Geräte eingeschaltet.

#### Einstellung der Link-Steuerung von [GERÄT -> PROJEKTOR]

##### ■ Wenn die Einstellung [EINSCHALTEN] oder [EIN/AUSSCHALT] lautet

- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet und das CEC-kompatible Gerät eingeschaltet ist, schaltet sich der Projektor ein und wechselt zu dem Eingang, an dem das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.
- Wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet sich der Projektor ein und wechselt zu dem Eingang, an dem das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.
- Wenn der Projektor eingeschaltet ist und das CEC-kompatible Gerät mit der Wiedergabe beginnt, schaltet der Projektor auf den Eingang um, an den das CEC-kompatible Gerät angeschlossen ist.

##### ■ Wenn die Einstellung [EIN/AUSSCHALT] lautet

- Wenn das an den Eingang <HDMI IN 1> oder <HDMI IN 2> angeschlossene CEC-kompatible Gerät ausgeschaltet wird, schaltet der Projektor in den Standby-Modus.

### Hinweis

- Wenn das Menü [GERÄT -> PROJEKTOR] auf [EIN/AUSSCHALT] eingestellt ist, funktionieren die Verbindungssteuerung beim Einschalten und die Verbindungssteuerung beim Ausschalten nur, wenn sie von dem angeschlossenen CEC-kompatiblen Gerät unterstützt wird.
- Je nach Gerätestatus, z. B. wenn der Projektor oder das CEC-kompatible Gerät gestartet werden, funktioniert die Link-Steuerung möglicherweise nicht normal.
- Falls das CEC-kompatible Gerät CEC 1.4 nicht unterstützt, wird möglicherweise auch die im Handbuch beschriebene Link-Steuerung nicht unterstützt.
- Abhängig vom verbundenen CEC-kompatiblen Gerät funktioniert die Verbindungssteuerung möglicherweise nicht normal.

# 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\*<sup>1</sup> registrieren und dort anmelden, um die Verfügbarkeit der Firmware zu bestätigen, die aktualisiert werden kann, oder um die Firmware herunterzuladen.

\*<sup>1</sup> 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.

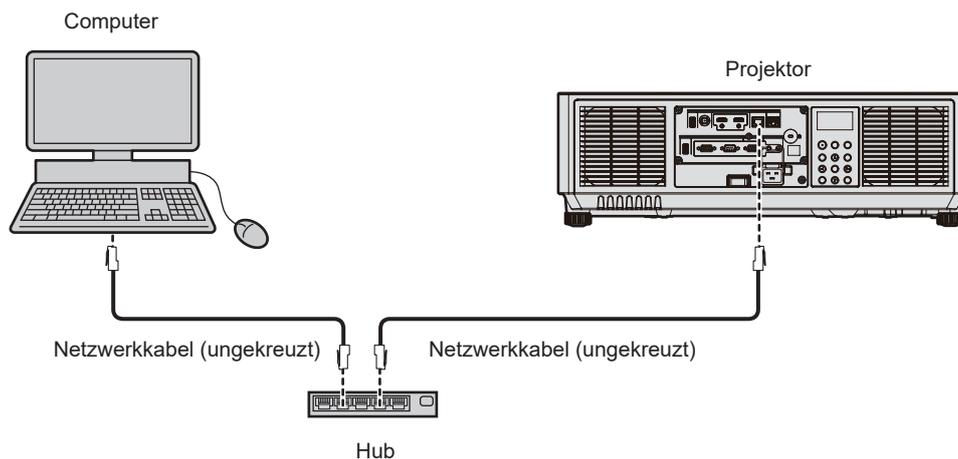
STATUS		1/5
PROJEKTOR MODEL	PT-MZ20K	
SERIEN NUMMER	123456789012	
BETRIEBSSTUNDEN	10000h	
LAMP-BETRIEBSSTUNDEN	10000h / 10000h	
DURCHGEHENDE LEUCHTZEIT	1h 23m	
FIRMWARE-VERSION	2.00	
RAUMTEMPERATUR	31°C/87°F	
ABLUFTEMPERATUR	31°C/87°F	
TEMPERATUR LAMPE1	31°C/87°F	
TEMPERATUR LAMPE2	31°C/87°F	
SELBSTTEST	KEINE FEHLER	
[ENTER] SPEICHERSTATUS [LEFT] ÄNDERN [MENU] EXIT		

## 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>-Anschluss des Projektors an.
- Für einer Netzwerkverbindung über den <LAN>-Anschluss setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [LAN] oder [LAN & DIGITAL LINK].
- Für einer Netzwerkverbindung über den <DIGITAL LINK>-Anschluss setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [DIGITAL LINK] oder [LAN & DIGITAL LINK].

- Die Aktualisierung kann nicht mit dem IPv6-Protokoll durchgeführt werden. Setzen Sie das Menü [NETZWERK] → [ETHERNET-MODEL] auf [IPv4] oder [IPv4 & IPv6] und weisen Sie die IP-Adresse für IPv4 zu.
- Die Anschlüsse <DIGITAL LINK> und <LAN> sind im Inneren des Projektors verbunden, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [TYP-AUSWAHL] auf [LAN & DIGITAL LINK] eingestellt ist. Verbinden Sie die Anschlüsse <DIGITAL LINK> und <LAN> nicht direkt über ein Netzkabel. 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 Netzkabel, das mit CAT5 oder höher kompatibel ist, als Netzkabel 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 Netzkabel von höchstens 100 m (328'1") Länge als Netzkabel für die Verbindung mit dem <LAN>-Anschluss.
- Das Netzkabel, 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
- Microsoft Windows 8.1
  - Windows 8.1 Pro 32 Bit/64 Bit, Windows 8.1 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-/Energiesparmodus 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): MZ20K\_USER\_101.zip  
(Aktualisierungstool für PT-MZ20K/PT-MZ17K/PT-MZ14K/PT-MZ11K mit Version 1.01)

### 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.

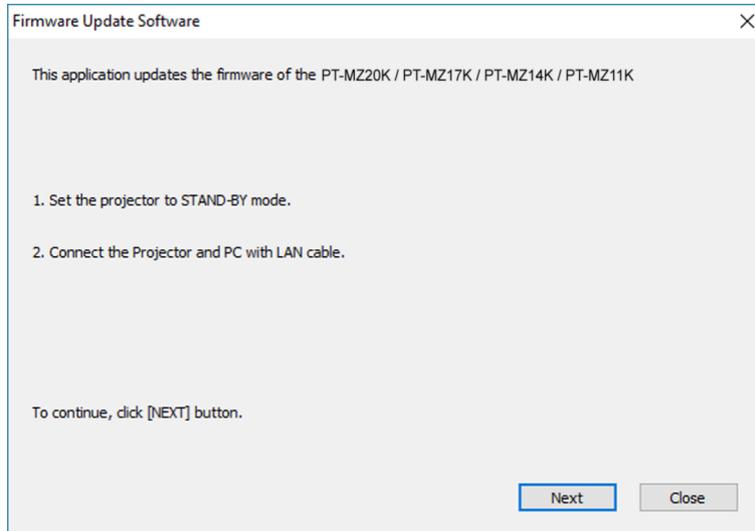
### Aktualisieren der Firmware

**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\_MZ20K\_101.exe  
(Aktualisierungstool für PT-MZ20K/PT-MZ17K/PT-MZ14K/PT-MZ11K mit Version 1.01)

**2) Doppelklicken Sie auf die ausführbare Datei, die beim Extrahieren generiert wurde.**

- Das Aktualisierungstool wird gestartet und der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.



**3) Prüfen Sie den Status des Projektors.**

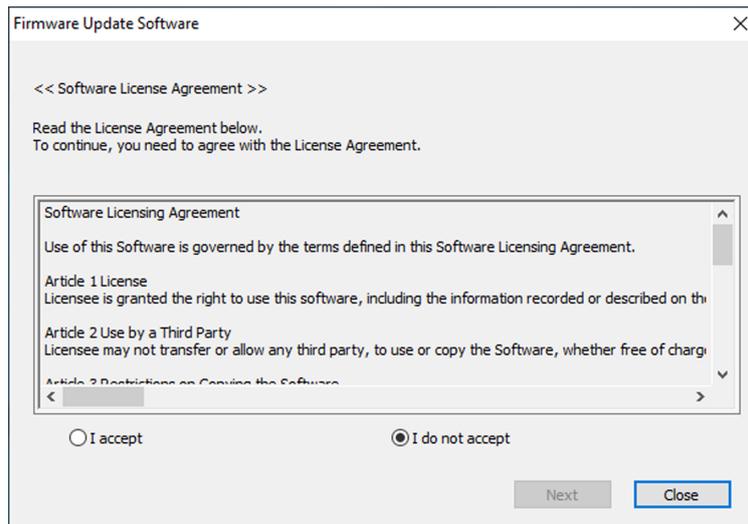
- Prüfen Sie, dass sich der zu aktualisierende Projektor im Standby-Modus befindet.

**4) Prüfen Sie den Verbindungsstatus.**

- Prüfen Sie, ob der zu aktualisierende Projektor und der für die Aktualisierung zu verwendende Computer korrekt über LAN verbunden sind.

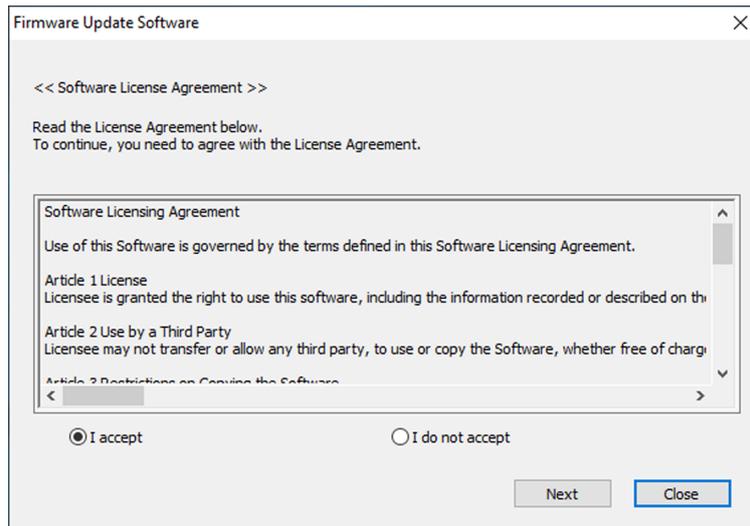
**5) Klicken Sie auf [Next].**

- Der Bildschirm mit der Lizenzvereinbarung wird angezeigt.
- Lesen Sie sich den Inhalt der Lizenzvereinbarung durch.



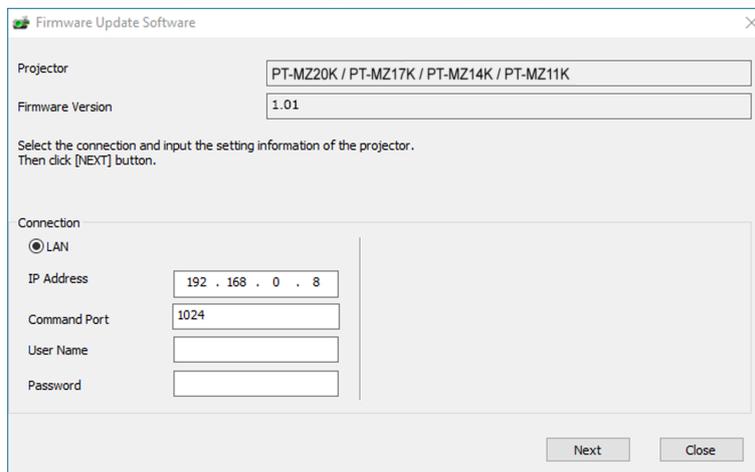
- Das Aktualisierungstool wird beendet, wenn Sie auf [Close] klicken.

6) Wählen Sie [I accept].



7) Klicken Sie auf [Next].

- Der Bildschirm mit den Verbindungseinstellungen wird angezeigt.



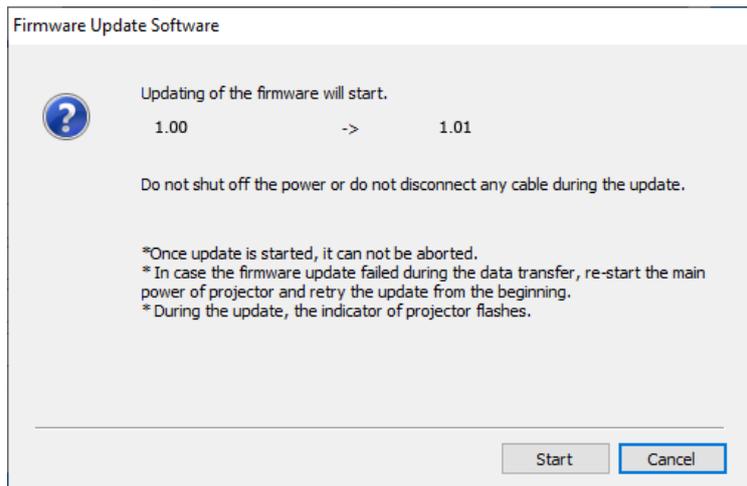
8) Geben Sie die Einstellungsdetails des Projektors ein.

- Geben Sie die Details ein, die bei dem zu aktualisierenden Projektor festgelegt sind.

Option	Einzelheiten
[IP Address]	Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS] → [KABEL-NETZWERK(IPv4)] → [IP ADRESSE]
[Command Port]	Das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT]
[User Name]	[User name] des Administratorkontos
[Password]	[Password] des Administratorkontos

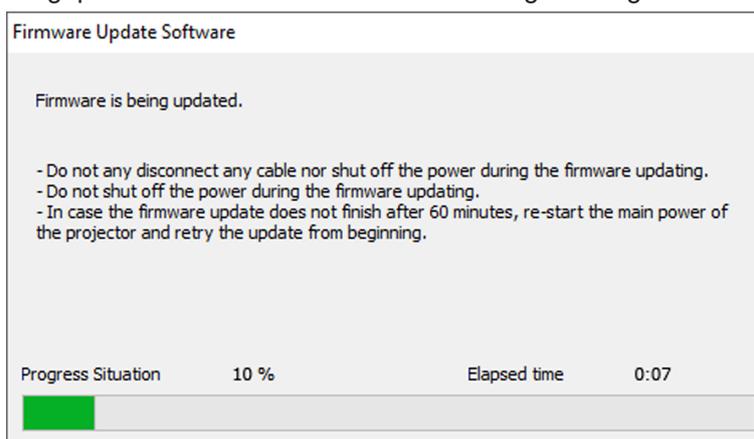
### 9) Klicken Sie auf [Next].

- Der Aktualisierungs-Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.



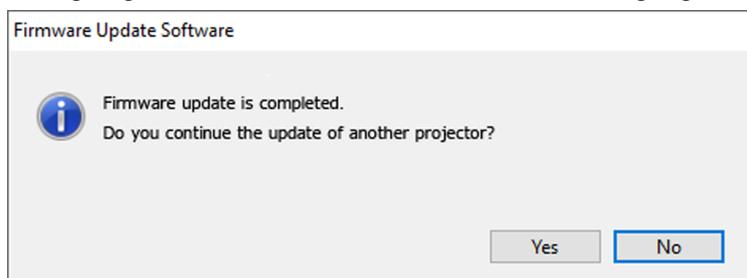
### 10) Klicken Sie auf [Start].

- Die Aktualisierung wird gestartet.
- Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> des Projektors blinken während der Aktualisierung abwechselnd rot.
- Die verstrichene Zeit und der ungefähre Fortschritt können über den Anzegebildschirm des Aktualisierungsstatus geprüft werden. Die erforderliche Zeit liegt bei ungefähr 10 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

- Trennen Sie während der Aktualisierung nicht das Netzkabel des Projektors oder das Netzkabel.

### 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): MZ20K\_USER\_101.zip  
(Firmware-Daten für PT-MZ20K/PT-MZ17K/PT-MZ14K/PT-MZ11K mit Version 1.01)

### Vorbereiten des USB-Speichers

Bereiten Sie den USB-Speicher vor, der für die Aktualisierung verwendet werden soll.

- 1) **Extrahieren Sie die komprimierte Datei, die Sie von der Website heruntergeladen haben.**
  - Die Firmwaredaten (ausführbare Datei im rom-Format) werden generiert.  
Dateiname (Beispiel): MZ20K\_USER\_101.rom  
(Firmware-Daten für PT-MZ20K/PT-MZ17K/PT-MZ14K/PT-MZ11K mit Version 1.01)
- 2) **Speichern Sie die generierten Firmwaredaten, indem Sie sie auf den USB-Speicher extrahieren.**
  - Speichern Sie sie im Stammverzeichnis des formatierten USB-Speichers.

### Hinweis

- Löschen Sie alle anderen Daten außer den Firmwaredaten, die für die Aktualisierung verwendet werden sollen, vom USB-Speicher.
- Informationen zur Handhabung des USB-Speichers finden Sie unter „Verwendung des USB-Speichers“ (➔ Seite 75).

## Bedienung des OSD zur Aktualisierung der Firmware

- 1) **Setzen Sie den USB-Speicher mit den gespeicherten Firmwaredaten in den <USB>-Anschluss des Projektors ein.**
- 2) **Schalten Sie den Projektor ein.**
- 3) **Drücken Sie die <MENU>-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.**
  - Der Bildschirm [HAUPTMENÜ] wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] auszuwählen.**
- 5) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] wird angezeigt.
- 6) **Drücken Sie ▲▼, um [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] auszuwählen.**
- 7) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [SICHERHEITS PASSWORT] wird angezeigt.
- 8) **Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] wird angezeigt.
- 9) **Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.**
  - Die Aktualisierung wird gestartet.

- Der Projektor wechselt in den Standby-Modus, sobald die Aktualisierung gestartet wurde, und die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> blinken abwechselnd rot.

### 10) Prüfen Sie die Firmwareversion.

- Die Aktualisierung ist abgeschlossen, wenn die Lichtquellenanzeigen <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> nicht mehr blinken und erlöschen.
- Schalten Sie den Projektor ein und überprüfen Sie die Firmwareversion im **[STATUS]**-Bildschirm.

---

### Achtung

---

- Trennen Sie während der Aktualisierung nicht die Hauptstromversorgung des Projektors.

---

### Hinweis

---

- Wenn die Aktualisierung nicht abgeschlossen ist, nachdem mindestens 60 Minuten verstrichen sind, schalten Sie den Projektor aus und wieder ein und führen Sie die Aktualisierung von Anfang an erneut durch.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors durch einen Stromausfall oder aus einem anderen Grund während der Aktualisierung ausfällt, wird die Aktualisierung nach dem Stromausfall bzw. unmittelbar nach dem erneuten Einschalten des Projektors automatisch neu gestartet.

---

## Bedienung des Informationsmonitors zur Aktualisierung der Firmware

---

Das Neuschreiben der Firmware kann durch die Bedienung des Informationsmonitors ausgeführt werden, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.

- 1) **Setzen Sie den USB-Speicher mit den gespeicherten Firmwaredaten in den <USB>-Anschluss des Projektors ein.**
- 2) **Prüfen Sie, ob sich der Projektor im Standby-Modus befindet.**
- 3) **Drücken Sie die <INFO>-Taste auf dem Bedienfeld.**
  - Der Hauptmenü-Bildschirm wird angezeigt.
- 4) **Drücken Sie ▲▼, um [SETUP] auszuwählen.**
- 5) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Untermenü-Element wird angezeigt.
- 6) **Drücken Sie ▲▼, um [PROJECTOR] auszuwählen.**
- 7) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Das Detailelement wird angezeigt.
- 8) **Drücken Sie ▲▼, um [FIRMWARE UPDATE] auszuwählen.**
- 9) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm zur Eingabe des Sicherheitspassworts wird angezeigt.
- 10) **Geben Sie ein Sicherheitspasswort ein und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bestätigungsbildschirm für die Ausführung der Firmware-Aktualisierung wird angezeigt.
  - Sie können die Firmwareversion nach der Aktualisierung überprüfen, indem Sie ► drücken, während der Ausführungsbestätigungsbildschirm angezeigt wird.
    - Drücken Sie ◀, während die Firmwareversion angezeigt wird, um zum Ausführungsbestätigungsbildschirm zurückzukehren.
- 11) **Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Aktualisierung wird gestartet.
  - Der ungefähre Fortschritt kann über den Informationsmonitor verfolgt werden, wenn die Aktualisierung gestartet wurde.
  - Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> blinken während der Aktualisierung abwechselnd rot.
  - Die Aktualisierung ist abgeschlossen, sobald [FIRMWARE UPDATE COMPLETE] auf dem Informationsmonitor angezeigt wird.

---

### Achtung

---

- Trennen Sie während der Aktualisierung nicht die Hauptstromversorgung des Projektors.

### Hinweis

---

---

- Wenn die Aktualisierung nicht abgeschlossen ist, nachdem mindestens 60 Minuten verstrichen sind, schalten Sie den Projektor aus und wieder ein und führen Sie die Aktualisierung von Anfang an erneut durch.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors durch einen Stromausfall oder aus einem anderen Grund während der Aktualisierung ausfällt, wird die Aktualisierung nach dem Stromausfall bzw. unmittelbar nach dem erneuten Einschalten des Projektors automatisch neu gestartet.

# Kapitel 6 **Wartung**

---

Dieses Kapitel beschreibt Prüfverfahren im Falle von Problemen und Wartungsverfahren für das Gerät.

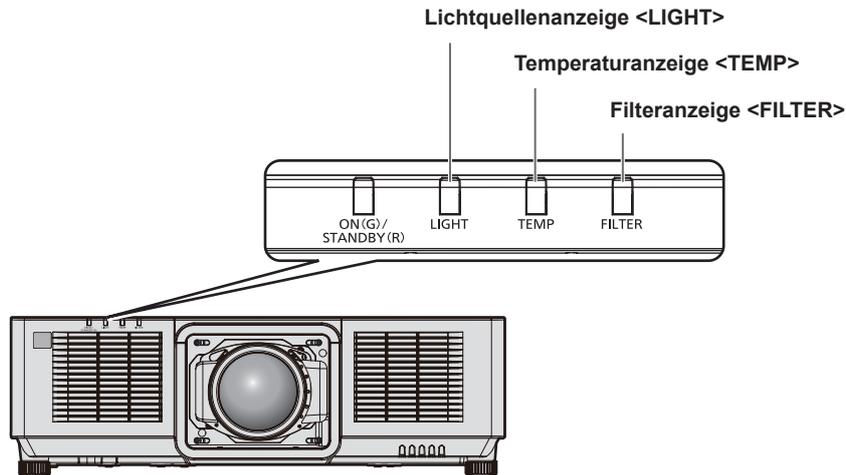
# Lichtquelle-/Temperatur-/Filteranzeigen

## Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet

Sollte ein Problem im Inneren des Projektors auftreten, werden Sie von der Lichtquellenanzeige <LIGHT>/Temperaturanzeige <TEMP>/Filteranzeige <FILTER> durch ein Aufleuchten oder Blinken benachrichtigt. Überprüfen Sie den Status der Anzeigen und ergreifen Sie folgende Maßnahmen.

### Achtung

- Befolgen Sie unbedingt die unter „Ausschalten des Projektors“ (➔ Seite 68) beschriebenen Schritte, wenn Sie den Projektor zum Beheben von Problemen ausschalten.



## Lichtquellenanzeige <LIGHT>

Anzeigestatus	Status	Lösung
Leuchtet rot	Einige der Elemente der Lichtquelle sind defekt und die Lichtausgabe hat sich verringert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den &lt;MAIN POWER&gt;-Schalter auf &lt;OFF&gt; (➔ Seite 68) und schalten Sie das Gerät wieder ein.</li> </ul>
Rot blinkend (1 Mal)	Die Lichtquelle wird ausgeschaltet, da das Projektionsobjektiv nicht erkannt werden kann.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Strom aus und bringen Sie das Projektionsobjektiv wieder an. (➔ Seite 46)</li> <li>• Setzen Sie den &lt;MAIN POWER&gt;-Schalter auf &lt;OFF&gt; (➔ Seite 68) und schalten Sie das Gerät wieder ein.</li> </ul>
Rot blinkend (2 Mal)	Die Lichtquelle leuchtet nicht oder die Lichtquelle schaltet sich aus, während der Projektor verwendet wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den &lt;MAIN POWER&gt;-Schalter auf &lt;OFF&gt; (➔ Seite 68) und schalten Sie das Gerät wieder ein.</li> </ul>
Rot blinkend (3 Mal)		

### Hinweis

- Wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die vorhergehenden Maßnahmen durchgeführt wurden, schalten Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> und wenden Sie sich zur Reparatur an Ihren Händler.

### Temperaturanzeige <TEMP>

Anzeigestatus	Leuchtet rot	Blinkt rot (2 Mal)	Blinkt rot (3 Mal)
Status	Die Innentemperatur ist hoch oder niedrig (Warnung).	Die Innentemperatur ist hoch oder niedrig (Standby-Status).	Der Kühllüfter hat angehalten.
Ursache	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockiert?</li> <li>• Ist die Temperatur der Umgebung hoch oder niedrig?</li> </ul>		—
Lösung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockieren.</li> <li>• Benutzen Sie den Projektor bei einer geeigneten Betriebstemperatur*1.</li> <li>• Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhen von 2 700 m (8 858') oder höher über dem Meeresspiegel.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den &lt;MAIN POWER&gt;-Schalter auf &lt;OFF&gt; (➔ Seite 68) und wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>

\*1 Ausführliche Informationen zur Betriebstemperatur des Projektors finden Sie unter „Betriebstemperatur“ (➔ Seite 274).

#### Hinweis

- Wenn die Temperaturanzeige <TEMP> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.

### Filteranzeige <FILTER>

Anzeigestatus	Leuchtet rot		Blinkt rot
Status	Der Filter ist verstopft. Die Umgebungs- oder die Innentemperatur ist unnormal hoch.		Die Luftfiltereinheit ist nicht angebracht.
Ursache	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Luftfiltereinheit verschmutzt?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockiert?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Luftfiltereinheit angebracht?</li> </ul>
Lösung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen oder ersetzen Sie die Luftfiltereinheit. (➔ Seite 249)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockieren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bringen Sie die Luftfiltereinheit an.</li> </ul>

#### Hinweis

- Wenn die Filteranzeige <FILTER> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.
- Wenn die Luftfiltereinheit nicht angebracht ist, wenn der Projektor eingeschaltet wird, blinkt die Filteranzeige <FILTER> rot.

# Wartung/Austausch

## Vor der Wartung/dem Ersatz

- Achten Sie vor der Wartung oder dem Austausch der Einheit darauf, den Projektor auszuschalten und den Netzstecker von der Netzsteckdose zu trennen. (➔ Seiten 56, 68)
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors die unter „Ausschalten des Projektors“ (➔ Seite 68) 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 Lufteintritts-/Abluftöffnungen 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.

### Luftfiltereinheit

Führen Sie in den folgenden Fällen eine Wartung der Luftfiltereinheit durch.

- Der Luftfilter ist mit Staub verstopft, so dass die Meldung für den Filteraustausch auf der Projektionsfläche angezeigt wird und die Filteranzeige <FILTER> rot leuchtet.

### Achtung

- Sichern Sie die Stabilität des Projektors und führen Sie die Wartung an einem sicheren Standort durch, falls die Luftfilterabdeckung oder die Luftfiltereinheit versehentlich herunterfallen.
- Wenn die Luftfiltereinheit ersetzt wird, setzen Sie den Filterzähler zurück.  
Wenn der Filterzähler nicht zurückgesetzt wird, nachdem die Luftfiltereinheit ersetzt wurde, wird [ZÄHLUHR FILTER hat die festgelegte Zeitdauer erreicht.] angezeigt.  
Einzelheiten zum Zurücksetzen des Filterzählers finden Sie in unter „Zurücksetzen des Filterzählers“ (➔ Seite 251).

## Entfernen der Luftfiltereinheit

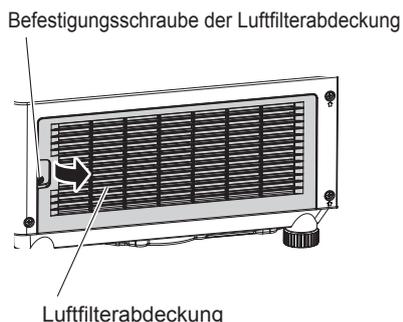


Abb. 1

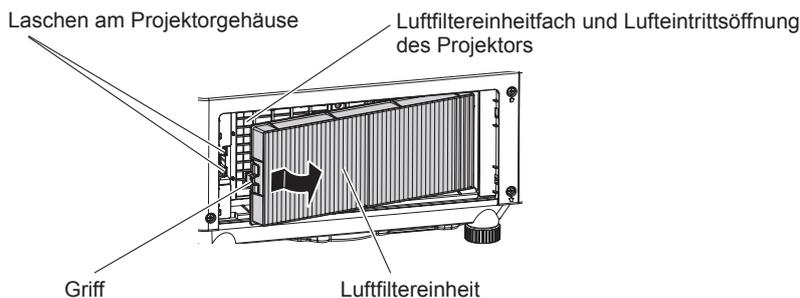


Abb. 2

### 1) Schalten Sie den Projektor aus.

- Befolgen Sie immer die Prozedur unter „Aus-switchen des Projektors“ (➔ Seite 68), wenn Sie den Strom abstellen.

### 2) Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung. (Abb. 1)

- Drehen Sie die Befestigungsschraube der Luftfilterabdeckung (x 1) mit einem Kreuzschlitzschraubendreher gegen den Uhrzeigersinn, bis sie sich frei dreht, und entfernen Sie die Luftfilterabdeckung, indem Sie einen Finger in den vertieften Bereich legen und sie langsam in Richtung des Pfeils herausziehen.
- Wenn Sie die Luftfilterabdeckung herausziehen, stellen Sie sicher, dass Sie eine Hand auf der Luftfilterabdeckung platzieren. Ein zu schnelles Herausziehen kann dazu führen, dass die Luftfilterabdeckung herunterfällt.

### 3) Ziehen Sie die Luftfiltereinheit heraus. (Abb. 2)

- Drücken Sie den Griff der Luftfiltereinheit leicht in Richtung des Pfeils nach innen, entfernen Sie sie von den Laschen am Projektorgehäuse und ziehen Sie die Luftfiltereinheit heraus.
- Wenn Sie die Luftfiltereinheit herausgezogen haben, entfernen Sie, falls vorhanden, Fremdkörper und Staub aus dem Luftfiltereinheitfach und der Lufteintrittsöffnung des Projektors.

## Wartung der Luftfiltereinheit

Entfernen Sie die Luftfiltereinheit zuvor mit den unter „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➔ Seite 250) beschriebenen Schritten.

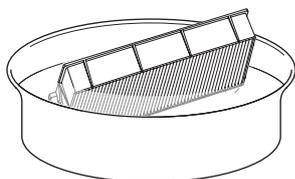


Abb. 1

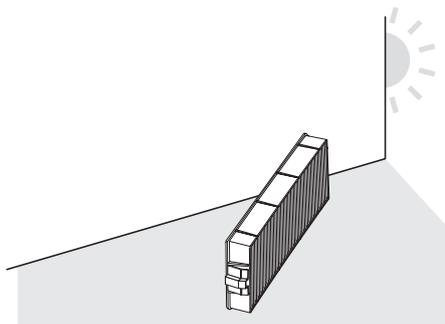


Abb. 2

### 1) Waschen Sie die Luftfiltereinheit. (Abb. 1)

- i) Tauchen Sie die Luftfiltereinheit in kaltes oder warmes Wasser und spülen Sie sie anschließend leicht aus.
  - Verwenden Sie keine Reinigungswerkzeuge wie zum Beispiel Bürsten.
  - Halten Sie beim Ausspülen den Rahmen der Luftfiltereinheit fest, ohne dabei großen Druck auf die Filtereinheit auszuüben.
- ii) Spülen Sie die Luftfiltereinheit zweimal oder dreimal aus. Benutzen Sie dafür jedes Mal frisches Wasser.
  - Unzureichendes Ausspülen kann zu Geruchsbildung führen.

### 2) Trocknen Sie die Luftfiltereinheit. (Abb. 2)

- Lassen Sie die Luftfiltereinheit natürlich und an einem gut belüfteten Ort trocknen, wo kaum Staub ist und die Einheit keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Trocknen Sie die Einheit nicht mit Trockengeräten wie Trocknern.
- Nachdem der Luftfilter getrocknet ist, fahren Sie mit „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➔ Seite 251) fort.

---

### Anbringen der Luftfiltereinheit

---

#### 1) Bringen Sie die Luftfiltereinheit am Projektor an.

- Bringen Sie die Luftfiltereinheit in umgekehrter Reihenfolge der Schritte **3)** unter „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➔ Seite 250) an.
- Drücken Sie die Luftfiltereinheit vollständig hinein, bis sie klickt.

#### 2) Bringen Sie die Luftfilterabdeckung an.

- Schließen Sie die Luftfilterabdeckung in umgekehrter Reihenfolge der Schritte **2)** unter „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➔ Seite 250) und drücken Sie sie vollständig hinein, bis sie klickt.
- Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Luftfilterabdeckung mit einem Kreuzschlitzschraubendreher sicher fest (x 1).

---

### Zurücksetzen des Filterzählers

---

#### 1) Schalten Sie den Projektor ein.

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

- Der Bildschirm [HAUPTMENÜ] wird angezeigt.

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

#### 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] wird angezeigt.

#### 5) Drücken Sie ▲▼, um [ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen.

#### 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [ZÄHLUHR FILTER] wird angezeigt.

#### 7) Drücken Sie ▲▼, um [RESET ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste.

- Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.

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

- Die Anzeige von [ZÄHLUHR FILTER] ändert sich in [0 H].

---

### Achtung

---

- Trocknen Sie die Luftfiltereinheit nach dem Waschen gründlich, bevor Sie sie wieder an den Projektor anbringen. Wird eine nasse Einheit angebracht, kommt es zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion.
- Nehmen Sie die Luftfiltereinheit nicht auseinander.
- Achten Sie darauf, dass die Luftfiltereinheit ordnungsgemäß angebracht ist, bevor Sie den Projektor verwenden. Wenn dieses Teil nicht angebracht wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.
- Führen Sie keinen Gegenstand in das Loch der Lufteintrittsöffnung ein. Andernfalls kann es zu Schäden kommen.

---

### Hinweis

---

- Wenn der Projektor verwendet wird, ohne den Filterzähler zurückzusetzen, kann die tatsächliche Filterlaufzeit (numerischer Zählerwert) nicht bestätigt werden.
- Wenn der Projektor verwendet wird, ohne die Luftfiltereinheit anzubringen, blinkt die Filteranzeige <FILTER> rot und eine Meldung wird für ungefähr 30 Sekunden auf der Projektion angezeigt.
- Wenn die Luftfiltereinheit beschädigt ist oder sich der Schmutz nicht löst, selbst wenn sie gewaschen wird, ersetzen Sie sie durch die neue optionale Ersatzfiltereinheit (Modell-Nr.: ET-RFM100).
- Der Austausch mit einer neuen Luftfiltereinheit wird empfohlen, nachdem sie zweimal gewaschen wurde.
- Die staubresistenten Eigenschaften können nach jeder Reinigung abnehmen.
- Der Austauschzyklus der Luftfiltereinheit variiert je nach Betriebsumgebung stark.

## Austauschen der Einheit

---

### Luftfiltereinheit

---

Die Luftfiltereinheit sollte ersetzt werden, wenn sich der Schmutz auch durch die Reinigung nicht löst.

Die Ersatzfiltereinheit (Modell-Nr.: ET-RFM100) ist ein optionales Zubehör. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.

---

### Austauschprozedur Luftfiltereinheit

---

#### Achtung

---

- Schalten Sie den Projektor vor dem Austausch des Filters unbedingt aus.
- Wenn Sie die Luftfiltereinheit anbringen, sichern Sie die Stabilität des Projektors und führen die Schritte an einem sicheren Standort durch, falls die Luftfiltereinheit versehentlich herunterfällt.

#### 1) Nehmen Sie die Luftfiltereinheit ab.

- Beziehen Sie sich auf „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➔ Seite 250).

#### 2) Bringen Sie die optionale Ersatzfiltereinheit (Modell-Nr.: ET-RFM100) am Projektor an.

- Die Luftfiltereinheit weist keinen Unterschied zwischen Ober- und Unterseite auf, aber sie ist doppelseitig. Richten Sie die Position der Ausbuchtung der Luftfiltereinheit an den Nuten am Projektorgehäuse aus.
- Beziehen Sie sich auf „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➔ Seite 251).

#### Achtung

---

- Stellen Sie beim Einschalten des Projektors sicher, dass die Luftfiltereinheit angebracht ist. Wenn dieses Teil nicht angebracht wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.
- Wenn der Projektor verwendet wird, ohne die Luftfiltereinheit anzubringen, blinkt die Filteranzeige <FILTER> rot und eine Meldung wird für ungefähr 30 Sekunden auf der Projektion angezeigt.

#### Hinweis

---

- Der Austauschzyklus der Luftfiltereinheit variiert je nach Betriebsumgebung stark.

# Fehlerbehebung

Überprüfen Sie die folgenden Punkte. Schlagen Sie sich für Einzelheiten auf den entsprechenden Seiten nach.

Probleme	Zu überprüfende Punkte	Seite
<b>Das Gerät schaltet sich nicht ein.</b>	• Ist der Netzstecker fest in die Steckdose eingesteckt?	—
	• Ist der <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> eingestellt?	68
	• Führt die Steckdose Strom?	—
	• Wurden die Schutzschalter ausgelöst?	—
	• Blinkt die Lichtquellenanzeige <LIGHT>?	247
<b>Kein Bild.</b>	• Blinkt oder leuchtet die Temperaturanzeige <TEMP>?	248
	• Wurden die Anschlüsse zu den externen Geräten ordnungsgemäß durchgeführt?	50
	• Stimmt die Einstellung für die Eingangsauswahl?	69
	• Befindet sich die [HELLIGKEIT]-Anpassungseinstellung auf der niedrigsten Stufe?	88
	• Funktioniert das externe Gerät, das am Projektor angeschlossen ist, ordnungsgemäß?	—
	• Ist die Shutter-Funktion aktiviert?	76, 125
	• Wurde das Projektionsobjektiv richtig angebracht?	46
• Ist der Objektivdeckel noch am Objektiv angebracht?	58	
<b>Das Bild ist verschwommen.</b>	• Wurde die Bildschärfe richtig eingestellt?	70
	• Stimmt der Projektionsabstand?	37
	• Ist das Objektiv schmutzig?	24
	• Ist der Projektor senkrecht zur Projektionsfläche installiert?	—
<b>Die Farbe wirkt blass oder grau.</b>	• Ist [FARBE] und [TINT] richtig eingestellt?	89
	• Ist das mit dem Projektor verbundene externe Gerät richtig eingestellt?	—
<b>Die Fernbedienung reagiert nicht.</b>	• Sind die Batterien leer?	—
	• Sind die Batterien richtig herum eingelegt?	32
	• 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?	169
	• Wird der <REMOTE 1 IN>-Anschluss für die Kontaktsteuerung verwendet?	271
• Stimmt die Einstellfunktion für die Identifikationsnummer?	78	
<b>Der Menübildschirm wird nicht eingeblendet.</b>	• Ist die Bildschirmanzeige-Funktion ausgeschaltet (ausgeblendet)?	76
<b>Die Bedientasten am Bedienfeld funktionieren nicht.</b>	• Ist die [BEDIENFELD]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auf [INAKTIV] eingestellt?	169
	• Wird der <REMOTE 1 IN>-Anschluss für die Kontaktsteuerung verwendet?	271
<b>Das Bild wird nicht richtig angezeigt.</b>	• Ist [SYSTEM AUSWAHL] richtig eingestellt?	95
	• 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?	276
	• Sind die Einstellungen für [HDMI IN], [DIGITAL LINK IN] und [SDI IN] korrekt?	—
<b>Das Bild von einem Computer wird nicht eingeblendet.</b>	• Ist das Kabel zu lang?	—
	• Ist der externe Video-Ausgang auf dem Laptop-Computer richtig eingestellt? (Bsp.: Die externen Ausgangseinstellungen können durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Fn“ + „F3“ oder der Tasten „Fn“ + „F10“ umgeschaltet werden. Dies ist je nach Modell des Computers unterschiedlich. Ziehen Sie die Bedienungsanleitung Ihres Computers zu Rate.)	—
<b>Das Bild von einem HDMI-kompatiblen Gerät wird nicht angezeigt oder erscheint gestört.</b>	• Ist das HDMI-Kabel sicher verbunden?	50
	• Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors und des externen Gerätes aus und ein.	—
	• Wird ein Signal eingegeben, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist?	276
<b>Die Objektivverschiebung kann nicht angepasst werden.</b>	• Führen Sie [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] durch.	134

## Kapitel 6 Wartung — Fehlerbehebung

Probleme	Zu überprüfende Punkte	Seite
<b>Der Projektor kann mit Art-Net nicht gesteuert werden.</b>	• 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?	184
	• Sind [NET], [SUB NET], [UNIVERSE] und [START-ADRESSE] richtig eingestellt?	184
<b>Das DIGITAL LINK-Eingangsbild wird nicht angezeigt.</b>	• Wird ein Kabel verwendet, das mit dem Zustand des verwendeten Projektors kompatibel ist?	52
	• Wurden die Anschlüsse zwischen dem Doppelkabeltransmitter und einem externen Gerät und zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor richtig hergestellt?	—
	• Ist [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO], [DIGITAL LINK] oder [GROSSE REICHWEITE] eingestellt? Ist [ETHERNET] eingestellt?	172
	• Wird ein Signal eingespeist, das nicht mit einem Doppelkabeltransmitter kompatibel ist?	—
<b>Die Betriebsgeräusche sind lauter geworden.</b>	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.	247
	• Ist die Umgebungstemperatur hoch?	19
	• Ist die Luftfiltereinheit verschmutzt?	249
	• Sind die Lufteintritts-/Abluftöffnungen blockiert?	20

### **Achtung**

- Wenn die Probleme weiterhin bestehen bleiben, auch nachdem die vorhergehenden Punkte überprüft wurden, wenden Sie sich an Ihren Händler.

## [SELBSTTEST]-Anzeigen

[SELBSTTEST] kann im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS] → [SELBSTTEST] überprüft werden.

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 256). Die Eingangsspannung wird nur mit dem Zahlenwert angezeigt.

Fehler-/Warnanzeige	Einzelheiten	Aktionsnummer
F015	Luminanzsensorfehler	5
F016	Fehler des Winkelsensors	5
F018	Fehler des Luftdruckmessers	5
F061	Treiber-Kommunikationsfehler von Lichtquelle 1	6
F062	Treiber-Kommunikationsfehler von Lichtquelle 2	6
F090	Fehler Wellenplatten	5
F096	Objektivmount-Bedienungsfehler	5
F111	Fehler Phosphorrad	5
F200	Warnung - LCD-Feld roter Lüfter	5
F201	Warnung - LCD-Feld grüner Lüfter	5
F202	Warnung - LCD-Feld blauer Lüfter	5
F203	Warnung des PBS-Gebälases	5
F204	Warnung Heizkörperlüfter 1	5
F205	Warnung Heizkörperlüfter 2	5
F206	Warnung Phosphorlüfter	5
F207	Warnung - Stromversorgungseinlasslüfter	5
F208	Warnung Abluftgebläse 1	5
F209	Warnung Abluftgebläse 2	5
F250	Warnung Flüssigkeitskühlpumpe	5
F300	Fehler - LCD-Feld roter Lüfter	5
F301	Fehler - LCD-Feld grüner Lüfter	5
F302	Fehler - LCD-Feld blauer Lüfter	5
F303	PBS-Lüfterfehler	5
F304	Fehler Heizkörperlüfter 1	5
F305	Fehler Heizkörperlüfter 2	5
F306	Fehler Phosphorlüfter	5
F307	Fehler Stromversorgungseinlasslüfter	5
F308	Fehler des Abluftgebläses 1	5
F309	Fehler des Abluftgebläses 2	5
F350	Fehler Flüssigkeitskühlpumpe	5
F400	Fehler Lichtquelleneinheit 1	6
F401	Fehler Lichtquelleneinheit 2	6
F450	Fehler Lichtquelleneinheit 1	6
F451	Fehler Lichtquelleneinheit 2	6
F500	Fehler Lichtquelle 1	6
F501	Fehler Lichtquelle 2	6
H001	Batteriewechsel für interne Uhr	4
H011	Fehler des Luftzufuhrtemperatursensors	5
H012	Fehler des Ablufttemperatursensors	5
H014	Temperatursensorfehler Lichtquelle 1	5
H015	Temperatursensorfehler Lichtquelle 2	5
H030	Fehler Objektivtemperatursensor	5
H040	Verstopfungssensorfehler	5
U081	Warnung niedrige Wechselspannung-Versorgungsspannung (unter 90 V)	3
U084	Stromversorgungsfehler <DC OUT>-Anschluss	5
U090	Fehler Objektiv nicht angebracht	8
U200	Einlasstemperaturwarnung	1
U201	Ablufttemperatur-Warnung	2
U203	Temperaturwarnung Lichtquelle 1	1

## Kapitel 6 Wartung — [SELBSTTEST]-Anzeigen

Fehler-/Warnanzeige	Einzelheiten	Aktionsnummer
U204	Temperaturwarnung Lichtquelle 2	1
U253	Warnung Stromversorgungstemperatur	1
U290	Warnung - Filter verstopft	7
U291	Kein Auslassfilter installiert	7
U300	Einlasstemperaturfehler	1
U301	Ablufttemperatur-Fehler	2
U303	Temperaturfehler Lichtquelle 1	1
U304	Temperaturfehler Lichtquelle 2	1
U353	Stromversorgungstemperaturfehler	1
U390	Fehler - Filter verstopft	7

### Hinweis

- Die Selbstdiagnoseanzeige und die Einzelheiten der Störung können unterschiedlich sein.
- Für Fehler und Warnungen, die nicht in der Tabelle beschrieben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

### ■ Maßnahme für Fehler und Warnung

Aktionsnummer	Maßnahme
1	Die Betriebstemperatur ist zu hoch oder zu niedrig. Benutzen Sie den Projektor bei einer passenden Betriebstemperatur der Umgebung*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 eingespeiste Versorgungsspannung ist niedrig. Verwenden Sie eine Elektroschaltung, die dem Stromverbrauch des Projektors ausreichend standhält.
4	Batteriewechsel ist erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
5	Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Netzschalters nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
6	Die Lichtquelle hat sich nicht eingeschaltet. Wenn die Lichtquelle nach dem Aus- und Einschalten des Geräts nicht leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
7	Warten Sie den Filter oder tauschen Sie ihn aus. (➔ Seite 249)
8	Das Projektionsobjektiv wird nicht erkannt. Schalten Sie das Gerät aus und bringen Sie das Projektionsobjektiv wieder an. Wenn die Anzeige nach dem Aus- und Einschalten des Geräts nicht verschwindet, wenden Sie sich an Ihren Händler.

\*1 Ausführliche Informationen zur Betriebstemperatur des Projektors finden Sie unter „Betriebstemperatur“ (➔ Seite 274).

# Kapitel 7    **Anhang**

---

Dieses Kapitel beschreibt die technischen Daten und den Kundendienst für den Projektor.

# Technische Informationen

## Verwenden der PLink-Funktion

Die Netzwerkfunktion dieses Projektors unterstützt PLink Klasse 1 und Klasse 2 und die Einstellung des Projektors oder das Abfragen des Projektorstatus kann mit dem PLink-Protokoll über den Computer durchgeführt werden.

### Hinweis

- Um die PLink-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➔ Seite 177)
- Der Projektor unterstützt die PLink-Spezifikation Version 2.10. Es wird empfohlen, die Kommunikation auf der Grundlage des SHA-256-Algorithmus zu verschlüsseln, um die Sicherheit der Kommunikation zu erhöhen.

### Steuerungsbefehle

Die folgende Tabelle listet die PLink-Protokollbefehle auf, die für die Steuerung des Projektors verwendet werden können.

- Das Zeichen x in den Tabellen ist ein unspezifisches Zeichen.

Klasse	Befehl	Steuerungseinzelheiten	Parameter/ Ausgabezeichenfolge	Anmerkung		
1	POWR	Stromversorgungssteuerung	0 1	Standby Strom ein		
1	POWR ?	Abfrage des Stromversorgungsstatus	0 1 2	Standby Strom ein Vorbereitung zum Ausschalten des Projektors		
1, 2	INPT	Eingangsauswahl	31	HDMI1		
	INPT ?	Abfrage der Eingangsauswahl	32 33 34	HDMI2 DIGITAL LINK SDI		
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Kein Fehler erkannt</li> <li>• 1 = Warnung</li> <li>• 2 = Fehler</li> </ul>
				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	Zeigt Filterfehler an und gibt 0 - 2 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 X: 0 = Lichtquelle 1 aus, 1 = Lichtquelle 1 ein BBBB: Laufzeit Lichtquelle 2 Y: 0 = Lichtquelle 2 aus, 1 = Lichtquelle 2 ein		
1, 2	INST ?	Abfrage der Eingangsauswahlliste	31 32 33 34	—		
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-MZ20K PT-MZ17K PT-MZ14K PT-MZ11K	Gibt den Modellnamen aus.		
1	INF0 ?	Andere Informationsabfragen	xxxxx	Gibt Informationen wie die Versionsnummer aus.		
1	CLSS ?	Abfrage von Klasseninformationen	2	Gibt die PLink-Klasse aus.		
2	SNUM ?	Seriennummerabfrage	xxxxxxxxx	Gibt die Seriennummer zurück.		

Klasse	Befehl	Steuerungseinzelheiten	Parameter/ Ausgabezeichenfolge	Anmerkung
2	SVER ?	Softwareversion-Abfrage	xxxxxxxx	Gibt die Versionsnummer zurück.
2	INNM ?	Eingangsanschlussnamen-Abfrage	31 / HDMI1 32 / HDMI2 33 / DIGITAL LINK 34 / SDI	Gibt den Eingangsanschlussnamen zurück.
2	IRES ?	Eingangssignalauflösungs-Abfrage	AAAAxBBBB	AAAA: Horizontale Auflösung BBBB: Vertikale Auflösung
2	RRES ?	Abfrage empfohlene Auflösung	1920 x 1200	Gibt die Anzeigeauflösung zurück.
2	FILT ?	Filterlaufzeitabfrage	xxxxx	Gibt die Laufzeit des Filters zurück.
2	RFIL ?	Filteraustausch-Modellnummernabfrage	ET-RFM100	Gibt die Filteraustauschmodellnummer zurück.
2	FREZ	Standbildsteuerung	0	Standbild klar
	FREZ ?	Standbildstatusabfrage	1	Standbild (Stopp)
2	POWR	Kühlungsbenachrichtigung	0	Meldet, wenn der Strom ausgeschaltet wird.
		Aufwärmabenachrichtigung	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 32 33 34	HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK SDI
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.

## 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 182) oder unter „[Set up password]-Seite (beim Zugriff über das Administratorkonto)“ (➔ Seite 217) 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 Website von „Japan Business Machine and Information System Industries Association“.

URL <http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

## 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 177)
- 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] → [Art-Net-EINSTELLUNG] (➔ Seite 184) 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		
	[2]	[ANWENDER]	[1]
KANAL-1	LICHTLEISTUNG	LICHTLEISTUNG	VERSCHLUSS
KANAL-2	EINGANGSAUSWAHL	EINGANGSAUSWAHL	EINGANGSAUSWAHL
KANAL-3	OBJEKTIV-POSITION	OBJEKTIV-POSITION	AUSWAHL OBJ.-FUNKT.
KANAL-4	OBJEKTIV HOR. SHIFT	OBJEKTIV HOR. SHIFT	OBJEKTIV-STEUERUNG
KANAL-5	OBJEKTIV VERT. SHIFT	OBJEKTIV VERT. SHIFT	STROMVERSORGUNG
KANAL-6	OBJEKTIV-FOKUS	OBJEKTIV-FOKUS	LICHTLEISTUNG
KANAL-7	OBJEKTIV-ZOOM	OBJEKTIV-ZOOM	AKTIV/INAKTIV
KANAL-8	STROMVERSORGUNG	STROMVERSORGUNG	ZEIT DER EINBLENDUNG
KANAL-9	GEOMETRIE	GEOMETRIE	ZEIT DER AUSBLENDUNG
KANAL-10	INDIVID.EINSTELLUNG	INDIVID.EINSTELLUNG	INDIVID.EINSTELLUNG
KANAL-11	AKTIV/INAKTIV	AKTIV/INAKTIV	GEOMETRIE
KANAL-12	NONE	NONE	NONE

### 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	
DIGITAL LINK	48-55	
SDI	56-63	
Keine Wirkung	64-255	

#### ■ EINGANGSAUSWAHL (wenn [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auf [2] oder [ANWENDER] eingestellt ist)

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-31	0
HDMI1	32-39	
DIGITAL LINK	40-47	
SDI	48-55	
Keine Wirkung	56-71	
HDMI2	72-79	
Keine Wirkung	80-255	

■ **OBJEKTIV-POSITION**

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Keine Wirkung	0-31	0
Objektiv in die Ausgangsposition bringen	32-63	
Laden Sie OPTIK DATEN 1	64-79	
Laden Sie OPTIK DATEN 2	80-95	
Laden Sie OPTIK DATEN 3	96-111	
Laden Sie OPTIK DATEN 4	112-127	
Laden Sie OPTIK DATEN 5	128-143	
Laden Sie OPTIK DATEN 6	144-159	
Laden Sie OPTIK DATEN 7	160-175	
Laden Sie OPTIK DATEN 8	176-191	
Laden Sie OPTIK DATEN 9	192-207	
Laden Sie OPTIK DATEN 10	208-223	
Keine Wirkung	224-255	

■ **OBJEKTIV HOR. SHIFT, OBJEKTIV VERT. SHIFT, OBJEKTIV-FOKUS, OBJEKTIV-ZOOM**

Leistung	Parameter	Ausgangswert	
Objektiveinstellung	(-) Hohe Geschwindigkeit	0-31	128
	(-) Niedrige Geschwindigkeit	32-63	
	(-) Feineinstellung	64-95	
Vorgang anhalten	96-159		
Objektiveinstellung	(+) Feineinstellung	160-191	
	(+) Niedrige Geschwindigkeit	192-223	
	(+) Hohe Geschwindigkeit	224-255	

■ **AUSWAHL OBJ.-FUNKT. (wenn [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auf [1] eingestellt ist)**

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	
Laden Sie OPTIK DATEN 1	96-111	
Laden Sie OPTIK DATEN 2	112-127	
Laden Sie OPTIK DATEN 3	128-143	
Keine Wirkung	144-255	

■ **OBJEKTIV-STEUERUNG (wenn [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auf [1] eingestellt ist)**

Bedienung zusammen mit AUSWAHL OBJ.-FUNKT.

Leistung	Parameter	Ausgangswert	
Objektiveinstellung	(-) Hohe Geschwindigkeit	0-31	127
	(-) 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		

■ STROMVERSORGUNG

Leistung	Parameter	Ausgangswert
Standby	0-63	0
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 (wenn [EINSTELLUNG Art-Net-KANAL] auf [1] oder [ANWENDER] eingestellt ist)

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	
4.5s	144-159	
7.0s	160-175	
10.0s	176-191	
Keine Wirkung	192-255	

■ GEOMETRIE

Leistung	Parameter	Ausgangswert
AUS	0-15	128
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	
...	...	
+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	
LOGO BENUTZER	160-175	
Keine Wirkung	176-255	

■ **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 zurück auf „Aktivierung“ ein.
- Um das LOGO BENUTZER-Bild zu erstellen und zu registrieren, verwenden Sie „Logo Transfer Software“. Die Software kann von der folgenden Website heruntergeladen werden.  
<https://docs.connect.panasonic.com/projector>

## Steuerungsbefehle via LAN

Der Projektor kann über den <DIGITAL LINK>- oder den <LAN>-Anschluss gesteuert werden, indem das Steuerungsbefehlsformat über den <SERIAL/MULTI SYNC IN>-Anschluss verwendet wird.

Beispiele der verfügbaren Befehle finden Sie unter „Steuerungsbefehl“ (➔ Seite 270).

### Hinweis

- Um den Befehl über LAN zu senden/empfangen, müssen Benutzername und Passwort für das Administratorkonto festgelegt werden. (➔ Seite 177)

## Bei Verbindung im Sicherheitsmodus

### Verbinden

Es folgt die Verbindungsmethode, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSICHERHEIT] → [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(MD5)] oder [AKTIV(SHA-256)] eingestellt ist.

#### 1) Beziehen Sie IP-Adresse und Portnummer (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie eine Verbindung mit dem Projektor an.

- Sie können sowohl die IP-Adresse als auch die Portnummer über den Menübildschirm des Projektors beziehen.

<b>IP-Adresse</b>	Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK-STATUS].
<b>Portnummer</b>	Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT].

#### 2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Leer	Beliebiger Nummernabschnitt	Abschlusszeichen
<b>Beispielbefehl</b>	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ‘ 0x20	‘1’ 0x31	‘ ‘ 0x20	„ZZZZZZZ“ (ASCII-Code-Hexadezimalzahl)	(CR) 0x0d
<b>Datenlänge</b>	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte	8 Bytes	1 Byte

- Modus: 1 = Sicherheitsmodus, wenn [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(MD5)] eingestellt ist  
Modus: 2 = Sicherheitsmodus, wenn [BEFEHLSSCHUTZ] auf [AKTIV(SHA-256)] eingestellt ist
- Beispiel: Antwort während des Sicherheitsmodus (Modus: 1) (beliebiger Nummernabschnitt ist unbestimmter Wert)  
„NTCONTROL 1 23181e1e“ (CR)

#### 3) Erzeugen Sie einen 32-Byte- (MD5) oder 64-Byte- (SHA-256) Hash-Wert aus den folgenden Daten unter Verwendung des MD5- oder SHA-256-Algorithmus.

- „xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz“

<b>xxxxxx</b>	Der Benutzername für das Administratorkonto
<b>yyyyy</b>	Das Passwort für das Administratorkonto
<b>zzzzzzzz</b>	8-Byte-Zufallszahl, die unter Schritt 2) erlangt wurde

## Befehl-Übertragungsverfahren

Übertragen Sie mit den folgenden Befehlsformaten.

### ■ Übertragene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
<b>Beispielbefehl</b>	Hash-Wert „Verbinden“ (➔ Seite 264)	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge) (CR) 0x0d
<b>Datenlänge</b>	32 Bytes oder 64 Bytes	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge 1 Byte

- Beispiel: Übertragung des Stromversorgungsstatus-Datenerfassungsbefehls (Hash-Wert wird aus Benutzername und Passwort des Administratorkontos und akquirierter Zufallszahl berechnet)  
„dbdd2dabd3d4d68c5dd970ec0c29fa6400QPW“ (CR)

## ■ Empfangene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Beispielbefehl	'0' 0x30	'0' 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Der Projektor ist eingeschaltet  
„00001“ (CR)

## ■ Fehlerrückmeldung

	Zeichenfolge	Einzelheiten	Abschlusszeichen
Nachricht	„ERR1“	Unbestimmter Steuerungsbefehl	(CR) 0x0d
	„ERR2“	Außerhalb des Parameterbereichs	
	„ERR3“	Besetzt-Status oder keine Annahmepériode	
	„ERR4“	Auszeit oder keine Annahmepériode	
	„ERR5“	Falsche Datenlänge	
	„ERRA“	Passwort stimmt nicht überein	
	„ERRA ****“	Zugriffssperre wegen aufeinanderfolgender Eingabe falscher Passwörter	
Datenlänge	4 Bytes	—	1 Byte

### Hinweis

- Wenn Sie das Passwort dreimal hintereinander falsch eingeben, wird der Zugriff auf den Projektor für einige Minuten gesperrt. Die Zahl am Ende der Fehlerantwort „ERRA \*\*\*\*“ gibt die Sperrzeit in Sekunden an.
- Der Projektor trennt automatisch unmittelbar nach dem Senden des Befehls die Verbindung mit dem Netzwerk. Dies ist die Spezifikation, die auf dem Sicherheitsstandpunkt basiert, um einen unerlaubten Betrieb dieses Produktes durch böswillige Dritte zu verhindern. Um Befehle kontinuierlich zu senden, führen Sie die Netzwerkverbindungsanfrage jedes Mal aus, wenn der Befehl gesendet werden soll. Einzelheiten finden Sie unter „Kommunikationsfluss zwischen Server und Client“ (➔ Seite 266).

## 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

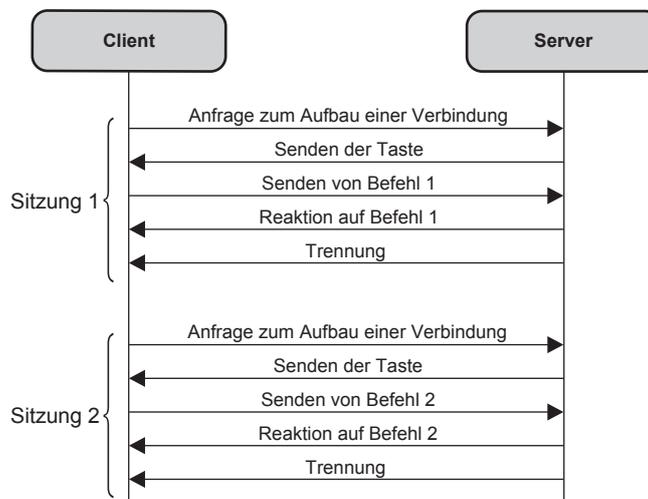
- Der Projektor trennt automatisch unmittelbar nach dem Senden des Befehls die Verbindung mit dem Netzwerk. Dies ist die Spezifikation, die auf dem Sicherheitsstandpunkt basiert, um einen unerlaubten Betrieb dieses Produktes durch böswillige Dritte zu verhindern. Um Befehle kontinuierlich zu senden, führen Sie die Netzwerkverbindungsanfrage jedes Mal aus, wenn der Befehl gesendet werden soll. Einzelheiten finden Sie unter „Kommunikationsfluss zwischen Server und Client“ (➔ Seite 266).

Kommunikationsfluss zwischen Server und Client

Zum Senden/Empfangen eines Befehls über LAN beachten Sie den Kommunikationsfluss, der unten angezeigt wird.

Server: Projektor

Client: Steuergerät, wie ein Computer



## <SERIAL/MULTI SYNC IN>/<SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschlüsse

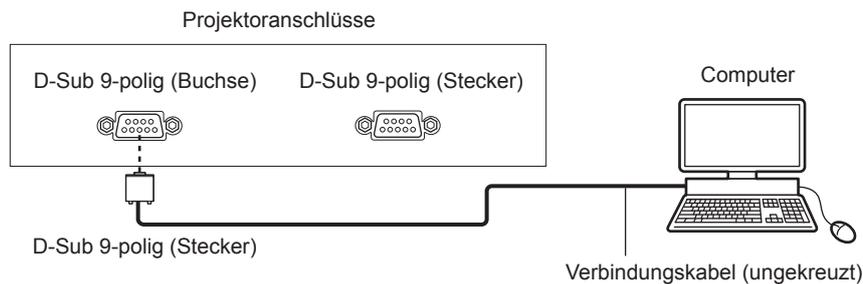
Die <SERIAL/MULTI SYNC IN>/<SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschlüsse des Projektors entsprechen RS-232C, sodass der Projektor an einen Computer angeschlossen und darüber gesteuert werden kann.

Eine kombinierte Projektionsfläche mit einem ausgeglichenen Kontrast kann angezeigt werden, indem mehrere Projektoren über den <SERIAL/MULTI SYNC IN>-Anschluss und <SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschluss verknüpft werden und das Helligkeitsniveau des Videosignaleingangs an jeden Projektor weitergeben, wenn Sie eine Projektionsfläche mit mehreren Displays strukturieren, indem Sie die projizierten Bilder von mehreren Projektoren kombinieren. Es ist auch möglich, die Verschlussbedienung des angegebenen Projektors mit anderen Projektoren zu synchronisieren.

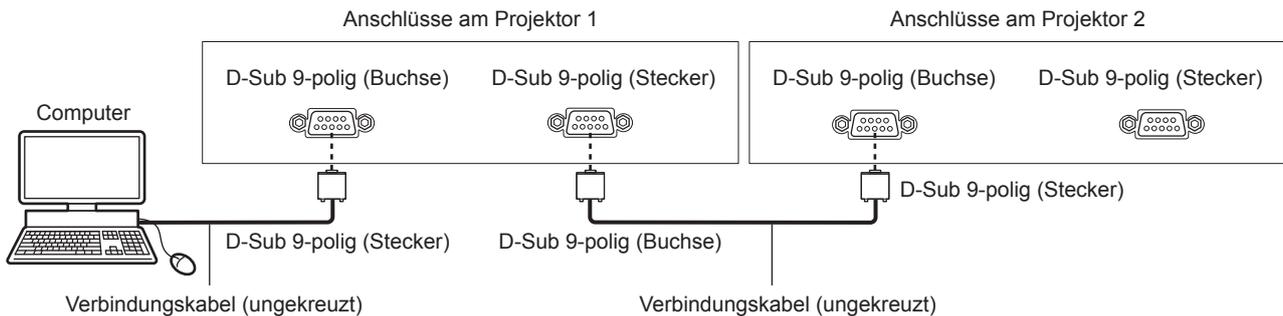
Einzelheiten zur Verbindungsmethode der Projektoren bei Verwendung der Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder der Verschluss-Synchronisierungsfunktion finden Sie unter „Anschlussbeispiel, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird“ (➔ Seite 53).

### Anschluss für RS-232C-Kommunikation

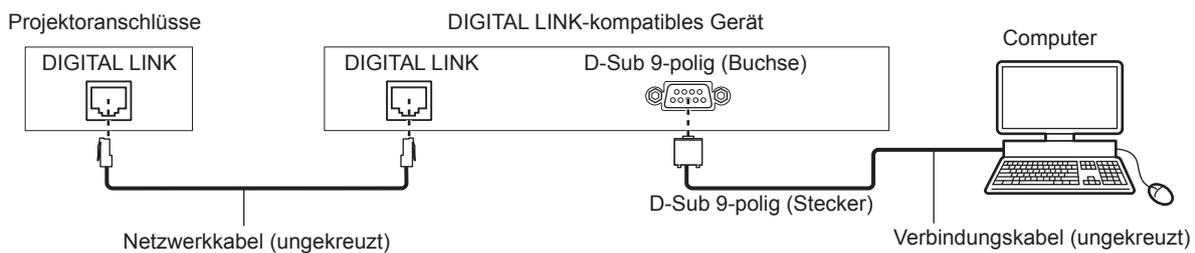
#### Einzelprojektor



#### Mehrere Projektoren



#### Bei Verbindung unter Verwendung eines DIGITAL LINK-kompatiblen Geräts



#### Hinweis

- Die Zieleinheit von [RS-232C] (➔ Seite 149) 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, stellen 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)	MULTI PROJECTOR SYNC	Für die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/ für die Verschluss-Synchronisierungsfunktion
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	CTS	Interne Verbindung
	(8)	RTS	
	(9)	—	NC

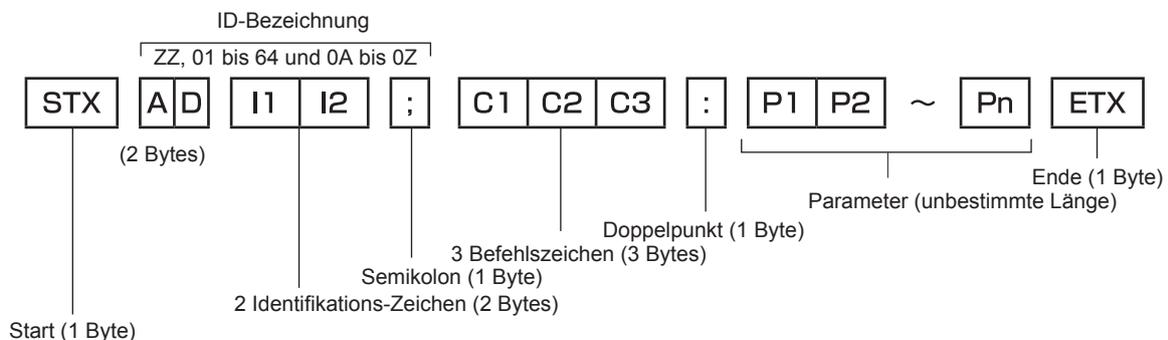
D-Sub 9-polig (Stecker) Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Einzelheiten
	(1)	—	NC
	(2)	RXD	Empfangene Daten
	(3)	TXD	Übertragene Daten
	(4)	MULTI PROJECTOR SYNC	Für die Kontrast-Synchronisierungsfunktion/ für die Verschluss-Synchronisierungsfunktion
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	RTS	Interne Verbindung
	(8)	CTS	
	(9)	—	NC

**RS-232C-Verbindungszustand (Standardeinstellungen)**

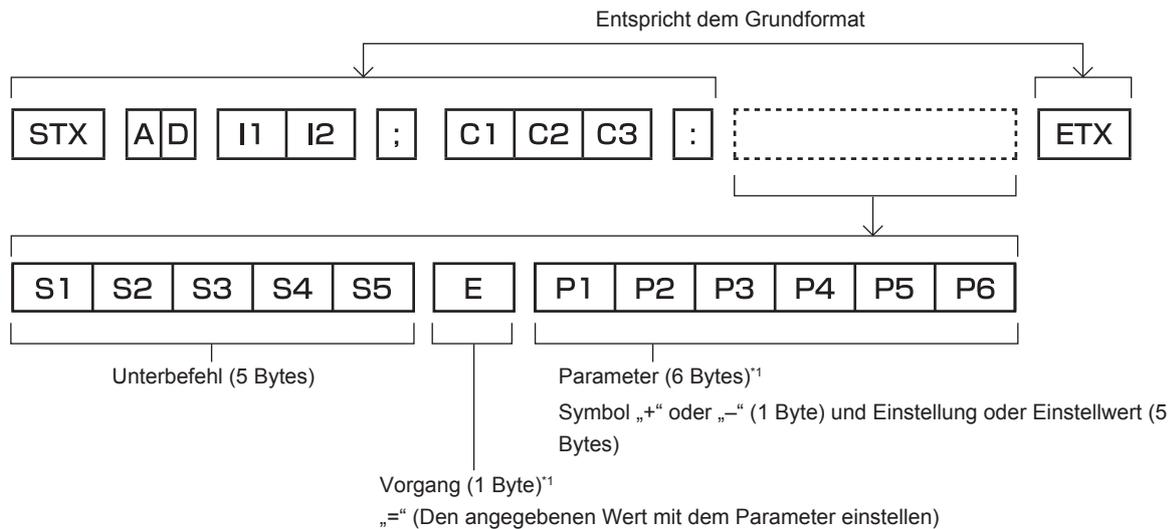
Signalebene	RS-232C-kompatibel
Synchr.-Methode	Asynchron
Baudrate	9 600 bps
Parität	Keine
Zeichenlänge	8 Bit
Stoppbit	1 Bit
X-Parameter	Keine
S-Parameter	Keine

**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 über 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 über 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.

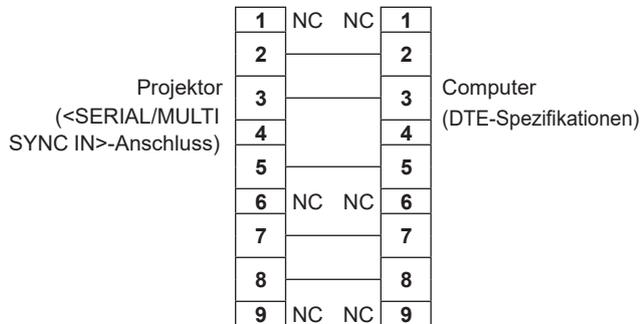
**Hinweis**

- Die Reaktion erfolgt nicht richtig, wenn [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] bei zwei oder mehr Projektoren auf [EIN] eingestellt ist.

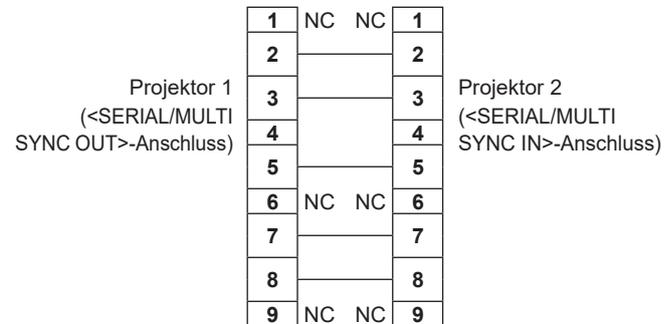
- Wenn Sie mehrere Gruppen einstellen, stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] für nur einen Projektor in jeder Gruppe auf [EIN] ein. Die Reaktion erfolgt nicht richtig, wenn [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] bei zwei oder mehr Projektoren der gleichen Gruppe auf [EIN] eingestellt ist.
- Wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion und die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet werden, ist die Steuerung über RS-232C nicht möglich, da mehrere Projektoren über die Verkettungsverbindung in Schleife geschaltet sind.

## Kabelspezifikation

### Bei Anschluss an einen Computer



### Wenn mehrere Projektoren angeschlossen sind



## Hinweis

- Ein Kabel mit dem Stift (4), die miteinander verbunden sind, wie ein vollständig verkabeltes ungekreuztes Kabel wird als das Kabel benötigt, wenn die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwendet wird. Stellen Sie außerdem das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [MULTI PROJECTOR SYNC] ein, wenn Sie die Kontrast-Synchronisierungsfunktion oder die Verschluss-Synchronisierungsfunktion verwenden.

## 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	000 001	STANDBY Strom ein
IIS	Umschaltung des Eingangssignals	HD1 HD2 DL1 SD1	HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK SDI
OSH	Verschlusssteuerung	0	GEÖFFNET
QSH	Abfrage des Verschlussstatus	1	SCHLIESSEN
VSE	Bildseitenverhältnisumschaltung	0 1 2 5	STANDARD 4:3 16:9 DIREKT
QSE	Abfrage der Bildseitenverhältniseinstellung	6 9 10	H-V ANPASSUNG H-GESTRECKT V-ANPASSUNG
OCS	Unterspeicherumschaltung	01 - 96	Nummer des Unterspeichers
QSB	Abfrage des Unterspeicherstatus		

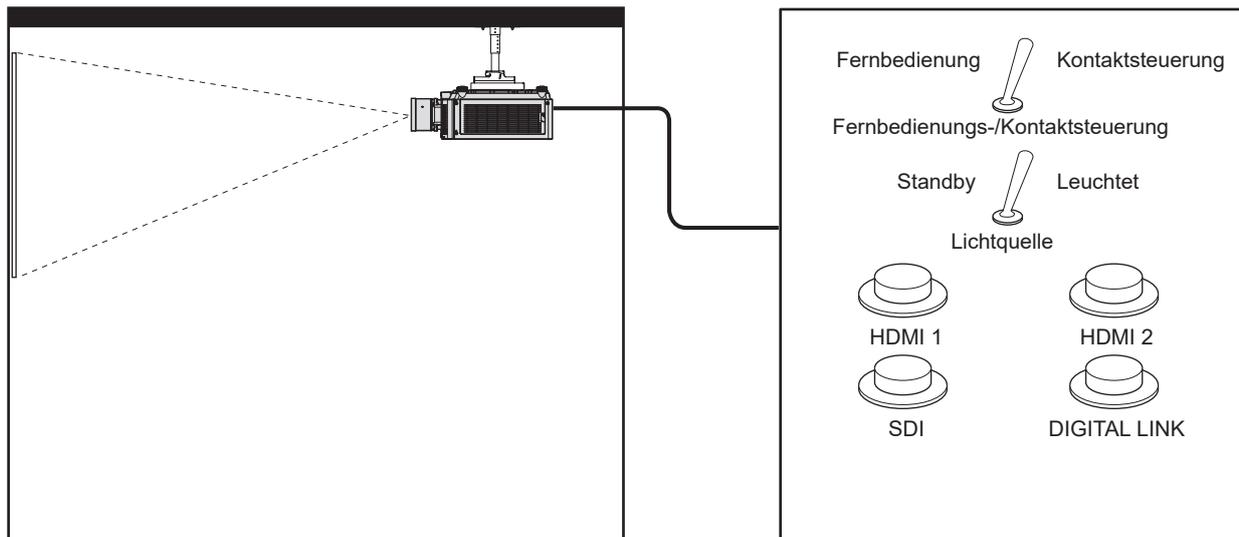
## ■ Objektiv-Steuerungsbefehl

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	

## <REMOTE 1 IN>-Anschluss

Der Projektor kann von einem Bedienungsfeld aus, das sich dort befindet, wo keine Fernbedienungssignale ankommen, ferngesteuert werden (durch Kontaktsteuerung).

Verwenden Sie den <REMOTE 1 IN>-Anschluss an den Anschlüssen des Projektors für den Anschluss an das Bedienfeld.



Installationsstandorte in den Konferenzräumen usw.

Fernbedienungsplatine an einem anderen Standort

## Stiftbelegungen und Signalnamen

D-Sub 9-polig Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Offen (H)	Kurz (L)
	(1)	GND	—	GND
	(2)	POWER	AUS	EIN
	(3)	HDMI1	Sonstige	HDMI1
	(4)	HDMI2	Sonstige	HDMI2
	(5)	SDI	Sonstige	SDI
	(6)	DIGITAL LINK	Sonstige	DIGITAL LINK
	(7)	Keine	—	—
	(8)	SHUTTER	AUS	EIN
	(9)	RST/SET	Über Fernbedienung gesteuert	Über externen Kontakt gesteuert

### Achtung

- Überbrücken Sie bei der Steuerung die Stifte (1) und (9).
- Wenn die Stifte (1) und (9) überbrückt werden, sind die folgenden Tasten auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung deaktiviert. Befehle für RS-232C und Netzwerkfunktionen, die diesen Funktionen entsprechen, sind ebenfalls deaktiviert.
  - <POWER ON>-Taste, <STANDBY>-Taste, <SHUTTER>-Taste
- Wenn die Stifte (1) und (9) überbrückt werden und wenn dann irgendwelche Stifte von (3) bis (7) mit Stift (1) überbrückt werden, sind die folgenden Tasten auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung deaktiviert. Befehle für RS-232C und Netzwerkfunktionen, die diesen Funktionen entsprechen, sind ebenfalls deaktiviert.
  - <POWER ON>-Taste, <STANDBY>-Taste, <HDMI1>-Taste, <HDMI2>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <SDI>-Taste, <SHUTTER>-Taste

### Hinweis

- Um die Einstellungen der Stifte (2) bis (8) zu ändern, stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [REMOTE1 MODUS] auf [ANWENDER] ein. (➔ Seite 150)

# Technische Daten

Die Spezifikationen des Projektors sind wie folgt.

<b>Anzeigesystem</b>		Durchscheinende Projektionsfläche, LCD-Feld, 3-Primärfarbsystem
<b>Anzeigegerät</b>	<b>Größe des effektiven Anzeigebereichs</b>	25,4 mm (1,0") x 3 (Seitenverhältnis 16:10)
	<b>Pixelanzahl</b>	2 304 000 Pixel (1 920 x 1 200 Punkte)
<b>Projektionssobjektiv</b>	<b>Mitgeliefertes Projektionsobjektiv</b>	Optional
	<b>Zoom</b>	Motorgesteuert
	<b>Fokus</b>	Motorgesteuert
	<b>Objektivverschiebung</b>	Motorgesteuert (horizontal/vertikal)
<b>Austauschbares Objektiv</b>		Ja
<b>Lichtquelle</b>		Laserdiode
<b>Bildschirmgröße</b>	2,03 m (80") bis 15,24 m (600")	
	2,03 m (80") bis 12,70 m (500")	mit ET-EMT800
	2,54 m (100") bis 10,16 m (400")	mit ET-EMU100
<b>Lichtausgabe**2</b>	<b>PT-MZ20K</b>	20 000 lm wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist
		14 000 lm wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist
	<b>PT-MZ17K</b>	16 500 lm wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist
		11 500 lm wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist
	<b>PT-MZ14K</b>	14 000 lm wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist
		9 800 lm wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist
	<b>PT-MZ11K</b>	11 000 lm wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist
		7 700 lm wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist
<b>Kontrastverhältnis*1</b>		3 000 000:1 wenn [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [3] eingestellt ist
<b>Mitte-zu-Eckenzone-Verhältnis*1</b>		85 %
<b>Anzeigbare Abtastfrequenz</b>	<b>Horizontal</b>	27 kHz bis 135 kHz
	<b>Vertikal</b>	24 Hz bis 60 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-EMS650) verwendet wird. Der Wert schwankt abhängig vom Objektiv.

Eingangskompatibilität	HDMI-Signaleingang	<b>Videosignal-Auflösung:</b> 480/60p, 576/50p bis 4 096 x 2 160/60p <b>Computersignal-Auflösung:</b> 640 x 480 bis 3 440 x 1 440 (Non-Interlace) <b>Pixeltaktfrequenz:</b> 25 MHz bis 594 MHz
	DIGITAL LINK-Signaleingang	<b>Videosignal-Auflösung:</b> 480/60p, 576/50p bis 4 096 x 2 160/60p <b>Computersignal-Auflösung:</b> 640 x 480 bis 1 920 x 1 200 (Non-Interlace) <b>Pixeltaktfrequenz:</b> 25 MHz bis 297 MHz
	SDI-Signaleingang	HD-SDI-Signal, 3G-SDI-Signal
Anschluss	<HDMI IN 1>-Anschluss <HDMI IN 2>-Anschluss	HDMI x 2, HDCP 2.3-kompatibel, Deep Color-kompatibel
	<SDI IN>-Anschluss	BNC x 1 <b>HD-SDI-Signal</b> SMPTE ST-292-konform <b>3G-SDI-Signal</b> SMPTE ST 424, 425-2-konform
	<SERIAL/MULTI SYNC IN>-Anschluss	D-Sub 9 p x 1, RS-232C-konform, für Computersteuerung
	<SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschluss	D-Sub 9 p x 1, RS-232C-konform, für Computersteuerung
	<REMOTE 1 IN>-Anschluss	D-Sub 9 p x 1, für Kontaktsteuerung
	<REMOTE 2 IN>-Anschluss	M3-Stereo-Minstecker x 1, für Fernbedienung (verkabelt)/Projektor-Anschlussteuerung
	<REMOTE 2 OUT>-Anschluss	M3-Stereo-Minstecker x 1, für Fernbedienung (verkabelt)/Projektor-Anschlussteuerung
	<DIGITAL LINK>-Anschluss	RJ-45 x 1, für Netzwerk- und DIGITAL LINK-Verbindungen (HDBaseT™-konform), PLink (class 2)-kompatibel, 100Base-TX, Art-Net-kompatibel, HDCP 2.3-kompatibel, Deep Color-kompatibel
	<LAN>-Anschluss	RJ-45 x 1, für Netzwerkverbindung, PLink (class 2)-kompatibel, 10Base-T/100Base-TX, Art-Net-kompatibel
	<USB>-Anschluss	USB-Anschluss (Typ A) x 1, für den Anschluss des optionalen Wireless-Moduls (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50), für den Anschluss eines USB-Speichers
<DC OUT>-Anschluss	USB-Anschluss (Typ A) x 1, nur für Stromversorgung (5 V Gleichstrom, maximal 2 A)	

## Kapitel 7 Anhang — Technische Daten

<b>Akustisches Rauschen**1</b>		<b>PT-MZ20K</b>	42 dB wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist	
			36 dB wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist	
		<b>PT-MZ17K</b>	38 dB wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist	
			32 dB wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist	
		<b>PT-MZ14K, PT-MZ11K</b>	35 dB wenn [BETRIEBSMODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist	
			30 dB wenn [BETRIEBSMODUS] auf [LEISE] eingestellt ist	
<b>Betriebsbedingungen</b>	<b>Betriebstemperatur</b>	0 °C (32 °F) bis 45 °C (113 °F)**3		
	<b>Betriebsluftfeuchtigkeit</b>	10 % bis 80 % (keine Kondensation)		
<b>Betriebsposition</b>		[FRONT]/[TISCH], [FRONT]/[DECKE], [RÜCK]/[TISCH], [RÜCK]/[DECKE]		
<b>Leistungsbedarf</b>		100 V - 240 V ~ (100 V - 240 V echselstrom), 50 Hz/60 Hz		
<b>Maximaler Stromverbrauch</b>		<b>PT-MZ20K</b>	1 100 W	
		<b>PT-MZ17K</b>	950 W	
		<b>PT-MZ14K</b>	800 W	
		<b>PT-MZ11K</b>	615 W	
<b>Stromverbrauch Standby-Modus</b>		10 W	wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist	
		0,5 W	wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist	
<b>Standard-Außenabmessungen</b>	<b>Breite</b>	650 mm (25-19/32")		
	<b>Höhe</b>	211 mm (8-5/16") (mit den Füßen in kürzester Position)		
		185 mm (7-9/32") (ohne Füße und vorstehende Teile)		
<b>Tiefe</b>	440 mm (17-5/16") (ohne vorstehende Teile)			
<b>Gewicht*4</b>		<b>PT-MZ20K</b>	Ca. 23,0 kg (50,7 Pfund)	
		<b>PT-MZ17K, PT-MZ14K, PT-MZ11K</b>	Ca. 22,5 kg (49,6 Pfund)	
<b>Außengehäuse</b>	<b>Materialien</b>	Geformter Kunststoff		
	<b>Farbe</b>	<b>Schwarzes Modell</b>	Schwarz	
<b>Weißes Modell</b>		Weiß		
<b>Netzkabellänge</b>		3,0 m (118-1/8")		
<b>WLAN*5</b>	<b>Konformitätsstandards</b>	IEEE802.11b/g/n		
	<b>Übertragungsmethode</b>	DSSS, OFDM		
	<b>Frequenzbereich (Kanal)</b>	2 412 MHz bis 2 462 MHz (Kanal 1 bis 11)		
	<b>Datentransfergeschwindigkeit (Standardwert)</b>	IEEE802.11n	Maximal 144 Mbps	
		IEEE802.11g	Maximal 54 Mbps	
		IEEE802.11b	Maximal 11 Mbps	
<b>Verschlüsselungsverfahren</b>	WPA2-PSK (AES)			
<b>Fernbedienung</b>	<b>Stromversorgung</b>	3 V Gleichstrom (AAA/R03/LR03-Batterie x 2)		
	<b>Reichweite</b>	Innerhalb ca. 30 m (98'5") (wenn die Bedienung direkt vor dem Signalempfänger erfolgt)		
	<b>Gewicht</b>	102 g (3,6 Unzen) (einschließlich Batterien)		
	<b>Abmessungen</b>	Breite: 48 mm (1-7/8"), Höhe: 145 mm (5-23/32"), Tiefe: 27 mm (1-1/16")		

\*1 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle die internationalen ISO/IEC 21118:2020-Normen.

\*2 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.

\*3 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)

\*4 Durchschnittswert. Das Gewicht ist für jedes Produkt anders.

\*5 Um die drahtlose LAN-Funktion mit dem Projektor zu verwenden, ist es notwendig, das optionale Wireless-Modul anzubringen (Modell-Nr.: Modellreihe AJ-WM50).

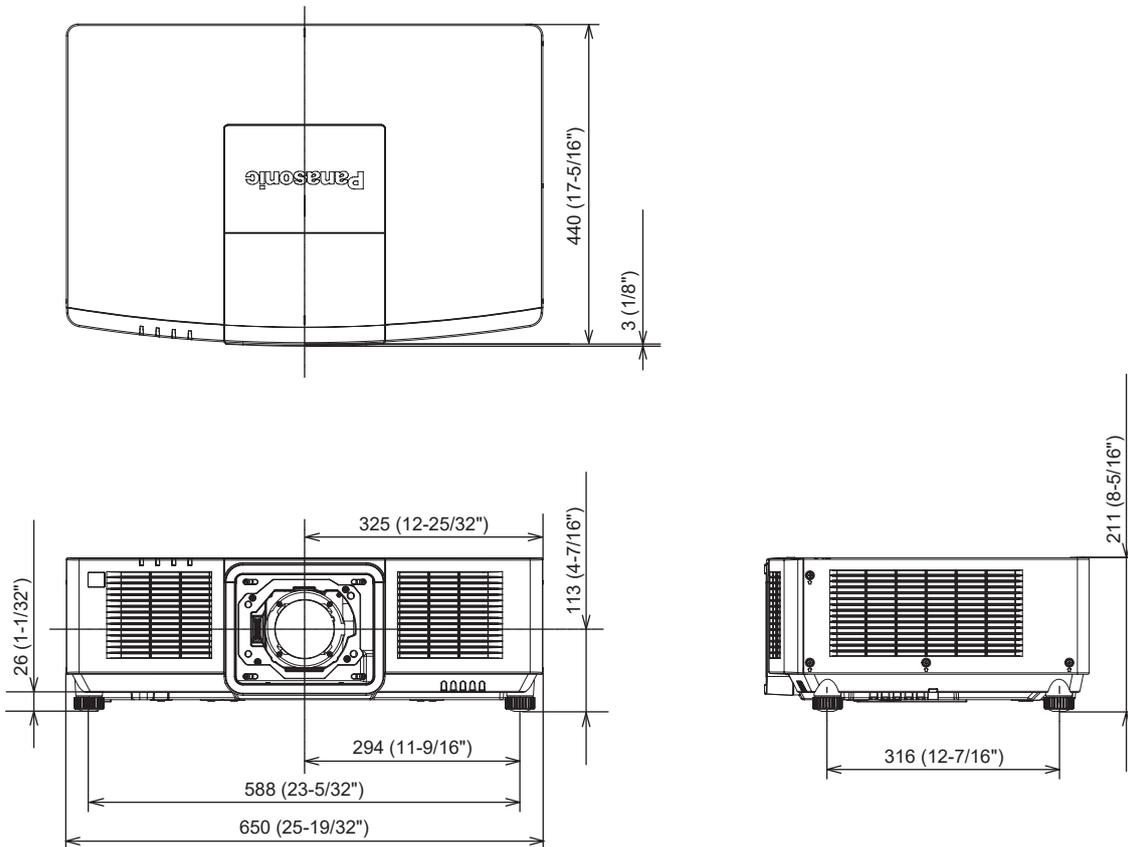
### Hinweis

- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

Laserklassifizierung	Risikogruppe	Klasse 1 (IEC/EN 60825-1:2014)		
		Risikogruppe	Beispiele	
		PT-MZ20K	ET-EMS650, ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100	Risikogruppe 2 (IEC/EN 62471-5:2015)
			ET-EMT750, ET-EMT850	Risikogruppe 3 (IEC/EN 62471-5:2015)
		PT-MZ17K	ET-EMS650, ET-EMS600, ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100	Risikogruppe 2 (IEC/EN 62471-5:2015)
			ET-EMT750, ET-EMT700, ET-EMT850, ET-EMT800	Risikogruppe 3 (IEC/EN 62471-5:2015)
		PT-MZ14K, PT-MZ11K	ET-EMS650, ET-EMS600, ET-EMW200, ET-EMW300, ET-EMW400, ET-EMW500, ET-EMU100, ET-EMT750, ET-EMT700	Risikogruppe 2 (IEC/EN 62471-5:2015)
			ET-EMT850, ET-EMT800	Risikogruppe 3 (IEC/EN 62471-5:2015)

## Abmessungen

Einheit: mm (zoll)



\* Die tatsächlichen Abmessungen können in Abhängigkeit vom Produkt abweichen

## Verzeichnis kompatibler Signale

Die folgende Tabelle gibt die Bildsignale an, die der Projektor projizieren kann.

Informationen zu SDI-Signalen finden Sie unter „Verzeichnis Single-Link-SDI-kompatibler Signale“ (► Seite 279).

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		Pixeltaktfre- quenz (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 <sup>*1</sup>	74,3	✓	✓
	720/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	✓	✓
	1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0 <sup>*1</sup>	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 <sup>*1</sup>	74,3	✓	✓
	1080/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0 <sup>*1</sup>	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 <sup>*1</sup>	74,3	✓	✓
	1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0 <sup>*1</sup>	148,5	✓	✓
	1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	✓	✓
	2560 x 1080/60p	2 560 x 1 080	66,0	60,0 <sup>*1</sup>	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 <sup>*1</sup>	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 <sup>*1</sup>	297,0	✓	✓
	3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135,0	60,0 <sup>*1</sup>	297,0	✓ <sup>*2</sup>	✓ <sup>*2</sup>
		3 840 x 2 160	135,0	60,0 <sup>*1</sup>	594,0	✓	—
	3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓ <sup>*2</sup>	✓ <sup>*2</sup>
		3 840 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	—
	4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160	54,0	24,0 <sup>*1</sup>	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 <sup>*1</sup>	297,0	✓	✓
	4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135,0	60,0 <sup>*1</sup>	297,0	✓ <sup>*2</sup>	✓ <sup>*2</sup>
		4 096 x 2 160	135,0	60,0 <sup>*1</sup>	594,0	✓	—
	4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓ <sup>*2</sup>	✓ <sup>*2</sup>
		4 096 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	—

## Kapitel 7 Anhang — Technische Daten

Signaltyp	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfre- quenz (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 1200/50	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	✓	✓
1920 x 1200/60RB	1 920 x 1 200 <sup>*3</sup>	74,0	60,0	154,0	✓	✓	
3440 x 1440/50	3 440 x 1 440 <sup>*3</sup>	73,7	50,0	259,4	✓	—	
3440 x 1440/60	3 440 x 1 440 <sup>*3</sup>	88,9	60,0	312,8	✓	—	

\*1 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.

\*2 Nur YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub> 4:2:0 Format

\*3 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel

### Hinweis

- Ein Signal mit einer anderen Auflösung wird in die Anzahl der Pixel umgewandelt und angezeigt. Die Anzahl der Pixel ist 1 920 x 1 200.
- Das „i“ am Ende der Auflösung kennzeichnet ein Zeilensprungsignal.
- Wenn Zeilensprungsignale eingespeist werden, kann Flimmern im projizierten Bild auftreten.
- Wenn die DIGITAL LINK-Verbindung über die Verbindungsart mit großer Reichweite hergestellt wird, liegt das Signal, das der Projektor empfangen kann, bei bis zu 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz).
- Selbst wenn das Signal in der Liste der kompatiblen Signale aufgeführt ist, wird es möglicherweise nicht durch den Projektor angezeigt, wenn das Videosignal in einem speziellen Format aufgezeichnet ist.

Liste der mit Plug and Play kompatiblen Signale

In der folgenden Tabelle sind die Videosignale angegeben, die mit Plug and Play kompatibel sind. Signale mit einem ✓ in der Spalte der kompatiblen Plug-and-Play-Signale sind die in den EDID (erweiterten Anzeige-Identifikationsdaten) des Projektors beschriebenen Signale. Bei Signalen ohne ein ✓ in der Spalte der kompatiblen Plug-and-Play-Signale kann es vorkommen, dass die Auflösung nicht im Computer gewählt werden kann, selbst wenn der Projektor dies unterstützt.

Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfre- quenz (MHz)	Plug and Play-kompatibles Signal					
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI			DIGITAL LINK		
					4K/60p	4K/30p	2K	4K/60p	4K/30p	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 <sup>1</sup>	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
720/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0 <sup>1</sup>	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 <sup>1</sup>	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0 <sup>1</sup>	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 <sup>1</sup>	74,3	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0 <sup>1</sup>	148,5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2560 x 1080/60p	2 560 x 1 080	66,0	60,0 <sup>1</sup>	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 <sup>1</sup>	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 <sup>1</sup>	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
3840 x 2160/60p	3 840 x 2 160	135,0	60,0 <sup>1</sup>	297,0	✓ <sup>2</sup>	—	—	✓ <sup>2</sup>	—	—
	3 840 x 2 160	135,0	60,0 <sup>1</sup>	594,0	✓	—	—	—	—	—
3840 x 2160/50p	3 840 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓ <sup>2</sup>	—	—	✓ <sup>2</sup>	—	—
	3 840 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	—	—	—	—	—
4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160	54,0	24,0 <sup>1</sup>	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 <sup>1</sup>	297,0	✓	✓	—	✓	✓	—
4096 x 2160/60p	4 096 x 2 160	135,0	60,0 <sup>1</sup>	297,0	✓ <sup>2</sup>	—	—	✓ <sup>2</sup>	—	—
	4 096 x 2 160	135,0	60,0 <sup>1</sup>	594,0	✓	—	—	—	—	—
4096 x 2160/50p	4 096 x 2 160	112,5	50,0	297,0	✓ <sup>2</sup>	—	—	✓ <sup>2</sup>	—	—
	4 096 x 2 160	112,5	50,0	594,0	✓	—	—	—	—	—
640 x 480/60	640 x 480	31,5	59,9	25,2	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1024 x 768/50	1 024 x 768	39,6	50,0	51,9	—	—	—	—	—	—
1024 x 768/60	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1280 x 800/50	1 280 x 800	41,3	50,0	68,0	—	—	—	—	—	—
1280 x 800/60	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	—	—	—	—	—	—
1280 x 1024/50	1 280 x 1 024	52,4	50,0	88,0	—	—	—	—	—	—
1280 x 1024/60	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	—	—	—	—	—	—
1366 x 768/50	1 366 x 768	39,6	49,9	69,0	—	—	—	—	—	—
1366 x 768/60	1 366 x 768	47,7	59,8	85,5	—	—	—	—	—	—
1400 x 1050/50	1 400 x 1 050	54,1	50,0	99,9	—	—	—	—	—	—
1400 x 1050/60	1 400 x 1 050	65,2	60,0	122,6	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1440 x 900/50	1 440 x 900	46,3	49,9	86,8	—	—	—	—	—	—
1440 x 900/60	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	—	—	—	—	—	—
1600 x 900/50	1 600 x 900	46,4	49,9	96,5	—	—	—	—	—	—
1600 x 900/60	1 600 x 900	55,9	60,0	119,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1600 x 1200/50	1 600 x 1 200	61,8	49,9	131,5	—	—	—	—	—	—
1600 x 1200/60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1680 x 1050/50	1 680 x 1 050	54,1	50,0	119,5	—	—	—	—	—	—
1680 x 1050/60	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	—	—	—	—	—	—
1920 x 1200/50	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	—	—	—	—	—	—
1920 x 1200/60RB	1 920 x 1 200 <sup>3</sup>	74,0	60,0	154,0	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfre- quenz (MHz)	Plug and Play-kompatibles Signal					
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		HDMI			DIGITAL LINK		
					4K/60p	4K/30p	2K	4K/60p	4K/30p	2K
3440 x 1440/50	3 440 x 1 440*3	73,7	50,0	259,4	—	—	—	—	—	—
3440 x 1440/60	3 440 x 1 440*3	88,9	60,0	312,8	—	—	—	—	—	—

\*1 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.

\*2 Nur YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub> 4:2:0 Format

\*3 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.

• Der Inhalt der Spalte Signaltyp ist wie folgt.

– V: Videosignal

Signal- typ	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfre- quenz (MHz)	Format	Farbformat	Abtastung
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)				
V	720/60p	1 280 x 720	45,0	60,0*1	74,3	HD-SDI	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
	720/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	HD-SDI	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
	1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0*1	74,3	HD-SDI	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
		1 920 x 1 080i	33,8	60,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
		1 920 x 1 080i	33,8	60,0*1	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
		1 920 x 1 080i	33,8	60,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
		1 920 x 1 080i	33,8	60,0*1	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 <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	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*1	74,3	HD-SDI	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
		1 920 x 1 080	27,0	24,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
		1 920 x 1 080	27,0	24,0*1	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
		1 920 x 1 080	27,0	24,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
		1 920 x 1 080	27,0	24,0*1	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
	1080/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0*1	74,3	HD-SDI	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
		1 920 x 1 080i	27,0	48,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
		1 920 x 1 080i	27,0	48,0*1	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
		1 920 x 1 080i	27,0	48,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
		1 920 x 1 080i	27,0	48,0*1	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 <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	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
	1080/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0*1	74,3	HD-SDI	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
		1 920 x 1 080	33,8	30,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
		1 920 x 1 080	33,8	30,0*1	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
		1 920 x 1 080	33,8	30,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
		1 920 x 1 080	33,8	30,0*1	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
	1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0*1	148,5	3G-SDI Level-A	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
		1 920 x 1 080	67,5	60,0*1	148,5	3G-SDI Level-B	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
	1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	3G-SDI Level-A	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
		1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	3G-SDI Level-B	YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
	2K/24p	2 048 x 1 080	27,0	24,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
		2 048 x 1 080	27,0	24,0*1	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
		2 048 x 1 080	27,0	24,0*1	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
		2 048 x 1 080	27,0	24,0*1	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit

## Kapitel 7 Anhang — Technische Daten

Signal- typ	Signalname (SIGNALFORMAT)	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixeltaktfre- quenz (MHz)	Format	Farbformat	Abtastung
			Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)				
V	2K/25p	2 048 x 1 080	28,1	25,0	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 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 <sup>*1</sup>	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 10bit
		2 048 x 1 080	33,8	30,0 <sup>*1</sup>	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 10bit
		2 048 x 1 080	33,8	30,0 <sup>*1</sup>	74,3	3G-SDI Level-A	RGB	4:4:4 12bit
		2 048 x 1 080	33,8	30,0 <sup>*1</sup>	74,3	3G-SDI Level-B	RGB	4:4:4 12bit
	2K/48p	2 048 x 1 080	54,0	48,0 <sup>*1</sup>	148,5	3G-SDI Level-A	Y <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
		2 048 x 1 080	54,0	48,0 <sup>*1</sup>	148,5	3G-SDI Level-B	Y <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
	2K/60p	2 048 x 1 080	67,5	60,0 <sup>*1</sup>	148,5	3G-SDI Level-A	Y <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
		2 048 x 1 080	67,5	60,0 <sup>*1</sup>	148,5	3G-SDI Level-B	Y <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
	2K/50p	2 048 x 1 080	56,3	50,0	148,5	3G-SDI Level-A	Y <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit
		2 048 x 1 080	56,3	50,0	148,5	3G-SDI Level-B	Y <sub>B</sub> P <sub>R</sub>	4:2:2 10bit

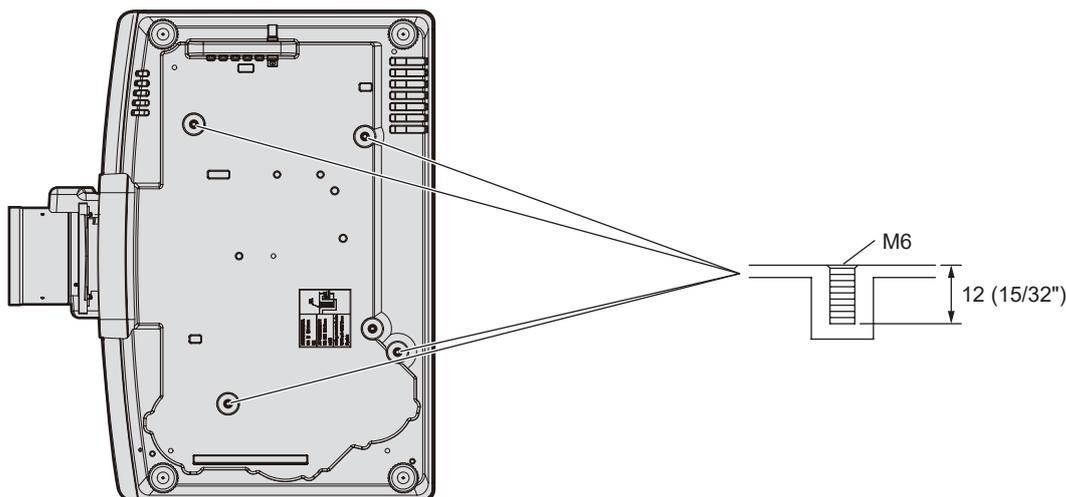
\*1 Das Signal mit der vertikalen Abtastfrequenz 1/1,001x wird auch unterstützt.

## 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-PKE301B (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-PKE301B (Projektormontagehalterung)) verwendet.
- Wenn der Projektor an der Decke installiert wird, achten Sie darauf, das Fallschutzset (unverlierbare Unterlegscheibe, Drahtseil und flache Unterlegscheibe) anzubringen, das mit der optionalen Aufhängevorrichtung (Modell-Nr.: ET-PKE301B (Projektormontagehalterung)), das von der Panasonic Projector & Display Corporation angegeben, am Projektor. Wenn Sie das Fallschutzset (Service-Modell-Nr.: 1PO1PKE301B) separat benötigen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Wenn der Projektor an der vorhandenen Aufhängevorrichtung angebracht wird (in Verbindung mit der Modell-Nr. ET-PKD120H (für Hohe Decken) oder ET-PKD120S (für Niedrige Decken) und der Modell-Nr. ET-PKE300B (Projektormontagehalterung)), ist es notwendig, das Fallschutzdrahtseil durch das zu ersetzen, das diesem Projektor entspricht. Wenn Sie das Fallschutzset (Service-Modell-Nr.: 1PO1PKE301B) separat benötigen, wenden Sie 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.
- Ungenutzte Produkte müssen unverzüglich durch einen qualifizierten Techniker abgenommen werden.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber. (Schraubenanzugsmoment:  $4 \pm 0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$ )
- Lesen Sie die Installationsanleitung der Aufhängevorrichtung für Einzelheiten.
- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

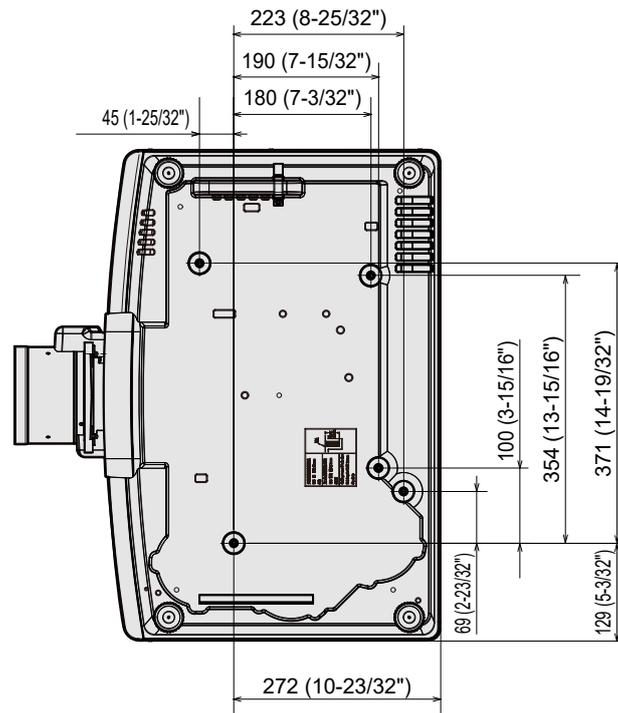
### ■ Spezifikation für die Schraubenbohrungen zum Fixieren des Projektors (Projektoransicht von unten)

Einheit: mm (zoll)



■ Abmessungen für die Schraubenbohrungen zum Fixieren des Projektors (Projektorsicht von unten)

Einheit: mm (zoll)



## Index

- A**
- Abmessungen ..... 275
  - [ABSCHALTUNG DER RGB FARBEN] ..... 128
  - <AC IN>-Anschluss ..... 29, 56
  - [ADMINISTRATORAKTIVIERUNG] ..... 65, 177
  - [AKTIV-FOKUS-OPTIMIERER] ..... 133
  - [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] ..... 155
  - [ALLE BENUTZERDATEN SICHERN] ..... 155
  - Anbringen/Abnehmen des Projektionsobjektivs ..... 46
  - Anfangseinstellung ..... 59
  - Anschließen ..... 50
  - Anschließen der Fernbedienung an den Projektor über ein Kabel ..... 33
  - Anschluss des Netzkabels ..... 56
  - Anwendungssoftware ..... 23
  - [ANZEIGE OPTION] ..... 84, 112
  - Anzeigesprache ..... 84, 111
  - [Art-Net] ..... 184
  - Art-Net ..... 23, 259
  - Aufhängevorrichtung ..... 281
  - Ausschalten des Projektors ..... 68
  - Austauschen der Einheit ..... 252
  - Austausch Luftfiltereinheit ..... 252
  - Auswahl des Eingangssignals ..... 69
  - [AUTO-ABSCHALTUNG] ..... 139, 142
  - [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] ..... 139
- B**
- [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] ..... 169
  - [BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] ..... 170
  - Bedienfunktionen der Fernbedienung ..... 76
  - [BEREITSCHAFTS MODUS] ..... 138
  - Betriebsanzeige ..... 57
  - [BETRIEBSEINSTELLUNG] ..... 135
  - [BILD] ..... 83, 87
  - [BILDDREHUNG] ..... 122
  - [BILD-EINSTELLUNGEN] ..... 113
  - [BILDFORMAT] ..... 97
  - [BILDMODUS] ..... 87
  - [BILDSCHÄRFTE] ..... 91
  - [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] ..... 120
  - Bildschirmmenü ..... 81
  - [BLANKING] ..... 105
- C**
- <CEC>-Taste ..... 27
- D**
- Datenübernahme ..... 232
  - [DATENÜBERNAHME] ..... 155
  - [DATUM UND UHRZEIT] ..... 143
  - <DEFAULT>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 82  - [DIGITAL CINEMA REALITY] ..... 105
  - [DIGITAL LINK] ..... 171
  - DIGITAL LINK ..... 22
  - [DIGITAL LINK IN] ..... 118
  - <DIGITAL LINK>-Taste
    - Fernbedienung ..... 69  - [DYNAMISCHER KONTRAST] ..... 93
  - [DYNAMISCHER KONTRAST NX] ..... 92
- E**
- [EDGE BLENDING] ..... 106
  - [EINGANGS-SIGNALANZEIGE] ..... 127
  - Einrichtung ..... 35
  - Einschalten des Projektors ..... 58
  - [EINSTELLUNG BACKUP-EINGANG] ..... 114, 140
  - Einstellung der einstellbaren Füße ..... 45
  - [EINST. STARTVORGANG] ..... 143
  - <ENTER>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 81
    - Projektorgehäuse ..... 30  - Entsorgung ..... 24
  - [ERWEITERTES MENÜ] ..... 84, 105
  - Erweiterungssignalsperrbereich ..... 165
  - [ETHERNET-MODEL] ..... 171
- F**
- [FARBE] ..... 89
  - [FARBJUSTIERUNG] ..... 112
  - [FARB-KORREKTUR] ..... 113
  - [FARBTON] ..... 89
  - Fehlerbehebung ..... 253
  - Fernbedienung ..... 27
  - Festlegen der Identifikationsnummer der Fernbedienung ..... 78
  - Filteranzeige ..... 247
  - Firmware-Aktualisierung ..... 238
  - [FIRMWARE-AKTUALISIERUNG] ..... 160
- G**
- [GAMMA] ..... 91
  - [GEOMETRIE] ..... 99
  - [GLEICHMÄßIGKEIT] ..... 123
- H**
- [HALBBILD LAUFZEIT] ..... 110
  - Hauptmenü ..... 82
  - Hauptschalter ..... 29, 58
  - <HDMI 1>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 69  - <HDMI 2>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 69  - [HDMI CEC] ..... 156
  - [HDMI IN] ..... 115
  - [HELLIGKEIT] ..... 88
  - [HINTERGRUND] ..... 122, 141
  - Hinweise für den Betrieb ..... 24
- I**
- <ID ALL>-Taste ..... 27
  - <ID SET>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 78  - [INFO-MONITOR-EINSTELLUNG] ..... 153
  - Informationsmonitor ..... 30, 220
  - <INFO>-Taste
    - Projektorgehäuse ..... 30  - [INITIALISIEREN] ..... 158
  - <INPUT MENU>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27  - <INPUT SELECT>-Taste
    - Projektorgehäuse ..... 30, 70  - Installationsmodus ..... 35
- K**
- [KABELLOSES NETZWERK] ..... 175
  - [KABEL-NETZWERK] ..... 173
  - [KALIBRIERUNG DES OBJEKTIVS] ..... 134
  - [KEIN SIGNAL-EINSTELLUNG] ..... 140
  - [KONTRAST] ..... 88
  - [K-SIGNAL-LICHT AUS] ..... 139, 142
- L**
- Lagerung ..... 23
  - <LENS>-Taste
    - Projektorgehäuse ..... 30, 70  - [LICHTLEISTUNG] ..... 137
  - Lichtquellenanzeige ..... 247
  - [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] ..... 85, 164
  - Löschung des registrierten Signals ..... 165
  - Luftfiltereinheit ..... 249
- M**
- [MENÜMODUS] ..... 122
  - Menüoption ..... 83
  - <MENU>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 81
    - Projektorgehäuse ..... 30, 81  - [MULTI PROJECTOR SYNC] ..... 146
- N**
- Navigation durch das Menü ..... 81
  - Netzkabel ..... 56
  - [NETZWERK] ..... 85, 171
  - [NETZWERKSICHERHEIT] ..... 180
  - [NETZWERK-STATUS] ..... 176
  - [NETZWERKSTEUERUNG] ..... 181
  - Netzwerkverbindung ..... 188
  - NFC-Berührungspunkt ..... 30
  - [NFC-EINSTELLUNG] ..... 177
- O**
- [OBJEKTIV] ..... 130
  - [OBJEKTIV-AUSGANGSPOSITION] ..... 133
  - [OBJEKTIV-TYP] ..... 130
  - <ON SCREEN>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 76  - [OPTIK DATEN] ..... 130
- P**
- [PJLink] ..... 182
  - [PLANUNG] ..... 144
  - [POSITION] ..... 83, 97
- POWER ON-Taste**
- Fernbedienung ..... 27
  - Projektorgehäuse ..... 27, 30
- [PROJEKTIONSARTEN] ..... 129
- [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] ..... 84, 129
- Projektorgehäuse ..... 29
- [PROJEKTOR ID] ..... 129
- [PROJEKTORNAME] ..... 176
- Projizieren ..... 69
- [PROTOKOLL SICHERN] ..... 160
- R**
- [RASTER POSITION] ..... 110
  - [RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] ..... 91
  - Registrierung neuer Signale ..... 164
  - <REMOTE 1 IN>-Anschluss ..... 271
  - [REMOTE1 MODUS] ..... 150
  - <REMOTE 2 IN>-Anschluss ..... 33
  - <REMOTE 2 OUT>-Anschluss ..... 33
  - [RS-232C] ..... 149, 267
- S**
- [SCHNELLSTARTMODUS] ..... 138
  - Schützen des registrierten Signals ..... 165
  - [SDI IN] ..... 117
  - <SDI>-Taste
    - Fernbedienung ..... 69  - [SEKUNDÄRER EINGANG] ..... 141
  - [SELBSTTEST]-Anzeigen ..... 255
  - <SERIAL/MULTI SYNC IN>-Anschluss ..... 267
  - <SERIAL/MULTI SYNC OUT>-Anschluss ..... 267
  - [SERVICE PASSWORT] ..... 160
  - [SHIFT] ..... 97
  - <SHIFT>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 70  - <SHUTTER>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 76
    - Projektorgehäuse ..... 30  - Sicherheit ..... 21
  - [SICHERHEIT] ..... 85, 168
  - [SICHERHEITS PASSWORT] ..... 168
  - [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] ..... 168
  - Sonderzubehör ..... 26
  - [STANDARD-BILDMODUS] ..... 96
  - [STANDBILD] ..... 127
  - STANDBY-Taste
    - Fernbedienung ..... 30
    - Projektorgehäuse ..... 27  - [STARTBILD] ..... 123
  - [START MODUS] ..... 143
  - [STATUS] ..... 152
  - <STATUS>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 78  - [SYSTEM AUSWAHL] ..... 95
  - [SYSTEM DAYLIGHT VIEW] ..... 91
- T**
- Technische Daten ..... 272
  - Temperaturanzeige ..... 247
  - [TESTBILDER] ..... 85, 161
  - <TEST PATTERN>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 77  - [TINT] ..... 89
- U**
- Umbenennen des registrierten Signals ..... 164
  - Umschaltung des Eingangssignals ..... 69
- V**
- Verbindung über WLAN ..... 190
  - [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] ..... 125
  - Verzeichnis kompatibler Signale ..... 276
  - Voreinstellung ..... 166
  - Vorkehrungen für das Anbringen der Aufhängevorrichtung ..... 281
  - Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung ..... 18
  - Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch ..... 18
  - Vorsichtsmaßnahmen beim Transport ..... 18
- W**
- Wartung ..... 249
  - Websteuerung ..... 193
  - Wichtige Hinweise zur Sicherheit ..... 5
  - Wiederherstellung der Standardeinstellungen ..... 82
- Z**
- [ZÄHLUHR FILTER] ..... 151
  - [ZOOM] ..... 98
  - <ZOOM>-Taste
    - Fernbedienung ..... 27, 70  - 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

W1222NL4065 -PT