

# Bedienungsanleitung

## Funktionsanleitung

DLP™-Projektor

Gewerbliche Nutzung

Modell Nr.

PT-DZ870E  
PT-DW830E  
PT-DX100E



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

- Die Bedienungsanleitung entspricht der Firmware-Hauptversion 3.00 und höher.
- Dieses Handbuch ist gemeinsam für alle Modelle unabhängig von den Modellnummern-Suffixen.
  - W: Modellfarbe Weiß, das Standard-Zoomobjektiv wird mitgeliefert    LW: Modellfarbe Weiß, das Objektiv ist separat erhältlich
  - K: Modellfarbe schwarz, das Standard-Zoomobjektiv wird mitgeliefert    LK: Modellfarbe schwarz, das Objektiv ist separat erhältlich
- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.  
Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bitte lesen Sie sorgfältig die „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ vor der Nutzung dieses Projektors. (→ Seiten 2 bis 8).



# 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:**

Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer häuslichen Umgebung kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen, woraufhin der Nutzer in diesem Fall eventuell angemessene Maßnahmen ergreifen muss.

**VORSICHT:** Befolgen Sie die beiliegende Installationsanleitung, um die Einhaltung der Sicherheitsstandards zu gewährleisten. Dazu gehört auch die Verwendung des im Lieferumfang enthaltenen Stromkabels und der abgeschirmten Schnittstellenkabel, wenn ein Computer oder ein anderes Peripheriegerät angeschlossen werden. Wenn Sie einen seriellen Anschluss verwenden, um einen PC zur externen Steuerung des Projektors anzuschließen, müssen Sie ein im Handel erhältliches serielles RS-232C-Schnittstellenkabel mit Ferritkern verwenden. Durch nicht autorisierte Änderungen und Modifikationen dieses Gerätes kann die Berechtigung für den Betrieb entzogen werden.

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

**Name und Adresse des Importeurs innerhalb der Europäischen Union**

Panasonic Marketing Europe GmbH

Panasonic Testing Center

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

## **WARNUNG:**

### **■ STROM**

**Der Netzstecker oder der Leistungsschalter muss sich in der Nähe der Anlage befinden und leicht zugänglich sein, wenn ein Fehler auftritt. Wenn der folgende Fehler auftritt, muss die Stromversorgung sofort ausgeschaltet werden.**

Bei fortgesetztem Betrieb besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schläges.

- 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 Kurzschlägen, eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schläges.

- 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.

**Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und den Netzanschluss vollständig in den Projektoranschluss.**

Bei unvollständigem Einsticken des Netzsteckers in die Steckdose kann sich Wärme entwickeln, was zu einem Feuerausbruch führen kann.

- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

**Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel.**

Missachtung kann zu einem Feuer oder einem elektrischen Schlag führen. 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.

**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.

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

**Den Netzstecker oder den Netzteil-Anschluss nicht mit nassen Händen anfassen.**

Wenn der Netzstecker mit nassen Händen berührt wird, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

**Die Steckdose darf nicht überlastet werden.**

Bei Überlastung der Netzsteckdose, wenn z.B. zu viele Netzadapter angeschlossen sind, besteht Überhitzungsgefahr, die zu einem Brandausbruch führen kann.

### **■ 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.

**Stellen Sie den Projektor nicht an feuchten oder staubigen Orten oder an Orten auf, an denen der Projektor mit öligem Rauch oder Dampf in Kontakt kommen kann.**

Die Verwendung des Projektors in einer derartigen Umgebung kann zu Bränden, Stromschlägen oder zu einer Zersetzung der Kunststoffbauteile führen. Bei Zersetzung der Kunststoffbauteile (z.B. Aufhängevorrichtung) kann ein an der Decke montierter Projektor herunterfallen.

**Installieren Sie diesen Projektor nicht an Stellen, die das Gewicht des Projektors nicht aushalten oder auf einer geneigten oder instabilen Oberfläche.**

Wenn Sie sich daran nicht halten, kann das das Fallen oder Kippen des Projektors auslösen und Schaden oder Verletzungen verursachen.

**WARNUNG:**

**Decken Sie nicht den Lüftungseingang/die Luftaustrittsöffnung zu und legen Sie im Umkreis von 500 mm (20") nichts ab.**

Bei abgedeckten Entlüftungsöffnungen kann sich der Projektor überhitzen, was zu einem Feuerausbruch oder zu anderen Beschädigungen führen kann.

- Stellen Sie den Projektor nicht an engen, schlecht belüfteten Orten auf.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf Textilien oder Papier, da diese Materialien in den Lüftungseingang gesaugt werden können.

**Legen Sie Ihre Hände oder andere Gegenstände nicht in die Nähe der Luftaustrittsöffnung.**

Dadurch können an Ihren Händen oder an anderen Objekten Verbrennungen bzw. Schäden verursacht werden.

- Aus der Luftaustrittsöffnung kommt aufgeheizte Luft. Halten Sie die Hände, das Gesicht oder andere wärmeempfindliche Gegenstände nicht in die Nähe der Luftslassöffnung.

**Schauen Sie bei eingeschalteter Projektion nicht in das Licht aus der Linse.**

Andernfalls kann dies zu Sehverlust führen.

- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt. Schauen Sie nicht direkt in das Licht.
- Seien Sie besonders vorsichtig, dass keine kleinen Kinder in das Objektiv schauen. Schalten Sie außerdem den Projektor aus und ziehen Sie den Netzstecker ab, wenn Sie nicht anwesend sind.

**Versuchen Sie nicht, den Projektor baulich zu verändern oder zu demontieren.**

Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.

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

**Projizieren Sie keine Bilder, wenn das Objektiv mit dem mitgelieferten Objektivdeckel zugedeckt ist.**

Dies kann zu einem Feuerausbruch führen.

**Lassen Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Projektors gelangen. Schützen Sie den Projektor vor Nässe.**

Dies kann Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden, elektrischem Schlag oder zu Funktionsstörungen des Projektors führen.

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

**Verwenden Sie die von Panasonic angegebene Aufhängevorrichtung.**

Das Verwenden eines anderen Aufhängevorrichtung als den hier aufgeführten kann zu Sturzunfällen führen.

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

**Installationsarbeiten (wie die Aufhängevorrichtung) 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.

- Verwenden Sie keine andere Deckenhalterung als eine autorisierte Aufhängevorrichtung.
- Stellen Sie sicher, dass das mitgelieferte Zubehörkabel mit einem Augbolzen ausgestattet ist, der als eine zusätzliche Sicherheitsmaßnahme gilt und das Herunterfallen des Projektors verhindert. (Befestigen Sie ihn an einer anderen Stelle als die Aufhängevorrichtung.)

**WARNUNG:**

**■ ZUBEHÖR**

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

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

- Benutzen Sie AAA/R03 Batterien.
- Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Batterien.
- Benutzen Sie keine wiederaufladbaren Batterien.
- 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.

**Versuchen Sie nicht, die Anzeigelampe zu demontieren.**

Falls die Lampe beschädigt wird, könnte dies zu Ihrer Verletzung führen.

**Lampenaustausch**

Lampe steht unter hohem Druck. Unzweckmäßige Anwendung kann zu einer Explosion und schweren Verletzungen oder Unfällen führen.

- Die Lampe kann leicht explodieren, falls sie gegen harte Gegenstände stößt oder fallen gelassen wird.
- Bevor Sie eine Lampe ersetzen, stellen Sie sicher, dass der Strom abgeschaltet ist und der Netzstecker von der Steckdose getrennt ist.  
Es kann ansonsten ein elektrischer Schlag oder eine Explosion ausgelöst werden.
- Zum Austauschen der Lampe schalten Sie das Gerät aus. Lassen Sie die Lampe zur Vermeidung von Verbrennungen mindestens eine Stunde abkühlen, ehe Sie sie herausnehmen.

**Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht mit anderen Geräten als diesem Projektor.**

- Die Verwendung des mitgelieferten Netzkabels mit anderen Geräten als diesem Projektor kann Kurzschlüsse oder Überhitzung zur Folge haben und zu Bränden oder elektrischem Schlag führen.

**Lassen Sie Kinder nicht in die Nähe der Batterien kommen (AAA/R03).**

Versehentliches Verschlucken kann zu körperlichen Schäden führen.

- Konsultieren Sie bei Verschlucken sofort einen Arzt.

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

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

## **VORSICHT:**

### **■ STROM**

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

**Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Projektor über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.**

Andernfalls kann es zu einem Brand oder elektrischen Schlag kommen.

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

### **■ GEBRAUCH/ INSTALLATION**

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

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

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

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

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

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

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

- Seien Sie besonders vorsichtig an Orten, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind oder sich in der Nähe eines Ofens 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.

**Stehen Sie nicht vor dem Objektiv während der Projektor genutzt wird.**

Dies kann zu Schäden und Verbrennungen an der Kleidung führen.

- Extrem starkes Licht wird vom Objektiv des Projektors abgestrahlt.

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

Dies kann zu Schäden am Gegenstand führen und eine Fehlfunktion der Anlage auslösen.

- Extrem starkes Licht wird vom Objektiv des Projektors abgestrahlt.

**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 vorhanden ist.

**Wenn Sie den Projektor an der Decke installieren, halten Sie Befestigungsschrauben und Netzkabel von Metallteilen in der Decke entfernt.**

Kontakt mit Metallteilen in der Decke kann einen elektrischen Stromschlag verursachen.

### **■ ZUBEHÖR**

**Verwenden Sie keine alten Lampen.**

Falls Sie eine alte Lampe verwenden, kann dies eine Explosion verursachen.

**Lüften Sie den Raum sofort, wenn die Lampe beschädigt wird. Berühren Sie die Scherben nicht, nähern Sie sich ihnen auch nicht mit dem Gesicht.**

Bei Nichtbeachtung ist es möglich, dass der Benutzer das Gas aufnimmt, das beim Bruch der Lampe freigesetzt wurde und das fast genau so viel Quecksilber enthält wie Leuchtstofflampen. Die Scherben können zu Verletzungen führen.

- Wenn Sie glauben, dass Sie das Gas aufgenommen haben oder dass es in Mund oder Augen gelangt ist, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Kontaktieren Sie den autorisierten Kundendienst vor dem Ersatz einer Lampe und prüfen Sie das Gehäuse des Projektors.

**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.

## **VORSICHT:**

### **■ WARTUNG**

**Fassen Sie den Kühler nicht mit Ihren Fingern oder anderen Stellen Ihres Körpers an, wenn Sie die Lampeneinheit wechseln.**

Dies kann zu Verletzungen führen.

**Kontaktieren Sie den autorisierten Kundendienst bei Fragen über die jährliche Reinigung der Innenseite des Projektors.**

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

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

### **■ Anzeigen von 3D-Videos**

**Personen mit Vorerkrankungen im Bereich Lichtüberempfindlichkeit, Personen mit Herzerkrankungen oder Personen in schlechtem Gesundheitszustand dürfen 3D-Video nicht ansehen.**

Dies kann zu einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes führen.

**Wenn Sie sich matt oder unwohl fühlen, oder andere Auffälligkeiten auftreten, während Sie mit der 3D-Brille fernsehen, sollten Sie dies abbrechen.**

Ein fortgesetztes Tragen kann gesundheitliche Probleme verursachen. Gönnen Sie sich eine Pause, soweit erforderlich.

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

**Legen Sie beim Anzeigen von 3D-Material auf interaktiven Geräten, z.B. bei 3D-Games oder auf Computern, alle 30 bis 60 Minuten eine Pause von angemessener Länge ein.**

Das Verfolgen der Anzeige über längere Zeiträume hinweg kann zur Ermüdung der Augen führen.

**Wenn Sie Inhalte vorbereiten, verwenden Sie Inhalte, die fachgerecht für die Nutzung von 3D erstellt wurden.**

Dies kann zu Augenbelastungen oder gesundheitlichen Problemen führen.

**Wenn Sie 3D-Bilder sehen, achten Sie auf Personen und Gegenstände in Ihrer Umgebung.**

Die Objekte im 3D-Video können fälschlicherweise als Realität wahrgenommen werden, und die entsprechenden Körperbewegungen können zu Beschädigungen an Objekten oder zu Verletzungen führen.

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

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

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

**Falls das Bild merklich doppelt erscheint, wenn Sie ein 3D-Video anschauen, beenden Sie dies.**

Ein Objekt über einen langen Zeitraum zu fixieren, kann zu Augenbelastungen führen.

**Der Abstand bei der Betrachtung sollte mindestens die 3-fache effektive Höhe des Bildschirms betragen.**

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

**Kinder unter 5–6 Jahren dürfen keine 3D-Brille verwenden.**

Da die Einschätzung der Reaktionen von Kindern auf Ermüdung und Beschwerden schwierig ist, kann sich ihr Zustand plötzlich verschlimmern.

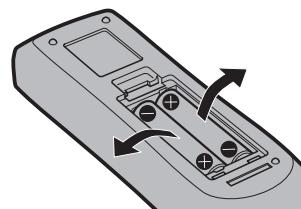
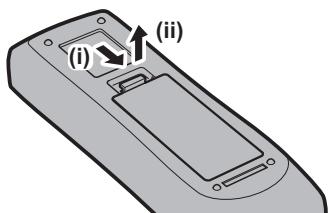
Sollte die 3D-Brille von einem Kind verwendet werden, muss der oder die Erziehungsberechtigte das Risiko der Augenermüdung bei dem Kind kennen.



## Entfernen der Batterien

### Batterien der Fernbedienung

- 1. Drücken Sie auf die Zunge und heben Sie die Abdeckung an.**
- 2. Entnehmen Sie die Batterien.**



---

## ■ Marken

- Windows®, Windows Vista® und Internet Explorer® sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
  - Mac, Mac OS, OS X und Safari sind eingetragene Marken der Apple Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
  - PJLink™ ist eine eingetragene Marke oder angemeldete Marke in Japan, den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und Regionen.
  - HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind eingetragene Marken oder Marken der HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
  - VGA und XGA sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in der Vereinigten Staaten.
  - SVGA ist eine Marke oder eingetragene Marke der Video Electronics Standards Association.
  - RoomView und Crestron RoomView sind eingetragene Marken der Crestron Electronics, Inc.  
Crestron Connected und Fusion RV sind Marken der Crestron Electronics, Inc.
  - Adobe Flash Player ist eine Marke oder eingetragene Marke von Adobe Systems Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
  - RealD 3D ist eine Marke der RealD Inc.
  - Einige der Schrifttypen, die im Bildschirmmenü benutzt werden, sind Ricoh-Bitmap-Schrifttypen, die durch Ricoh Company, Ltd. hergestellt und verkauft werden.
  - Alle anderen in dieser Anleitung erwähnten Namen, Firmennamen und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Besitzer.
- Beachten Sie, dass die Symbole ® und ™ in dieser Anleitung nicht verwendet werden.

## ■ Abbildungen in dieser Anleitung

- Abbildungen des Projektors, der Projektionsfläche und anderer Teile können vom Originalprodukt abweichen.

## ■ 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

### Wiedergabe mit hoher Luminanz, hohem Kontrast und High Color

- Durch das einmalige optische System und ein hoch entwickeltes Lampenansteuersystem werden eine hohe Luminanz von 10 000 lm<sup>\*1</sup> und ein hoher Kontrast von 10 000:1 sowie High Color-Wiedergabe sogar mit seiner kompakten Größe erzielt.

\*1 Für PT-DX100E  
PT-DZ870E und PT-DW830E ist 8 500 lm.

### Einfache und in extrem flexible Konfiguration

- Die einfache und extrem flexible Konfiguration wird durch die Kompatibilität mit DIGITAL LINK und Art-Net, Unterstützung für die 3D-Funktion, 3G-SDI-Standard-Unterstützung<sup>\*1</sup>, Standardunterstützung der Geometrieeinstellungsfunktion<sup>\*1</sup> und ein Angebot von verschiedenen optionalen Objektiven erzielt.

\*1 Nur für PT-DZ870E.

### Die Umweltfunktion spart Energie

- Umweltfreundlicher Projektor mit einem empfohlenen Lampenaustauschintervall von 4 000 H<sup>\*1</sup> und einem niedrigen Stromverbrauch im Standbymodus.

\*1 Wenn [LAMPEN LEISTUNG] auf [ECO] eingestellt ist, 1 300 Stunden bei Verwendung der optionalen Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus).

## Kurzanleitung

Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

1. Stellen Sie den Projektor auf.  
(→ Seite 31)



2. Bringen Sie das Projektionsobjektiv an.  
(→ Seite 46)



3. Schließen Sie die externen Geräte an.  
(→ Seite 48)



4. Schließen Sie das Netzkabel an.  
(→ Seite 54)



5. Schalten Sie den Projektor ein.  
(→ Seite 55)



6. Nehmen Sie die Anfangseinstellungen vor.  
(→ Seite 21)

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



7. Wählen Sie das Eingangssignal.  
(→ Seite 58)



8. Stellen Sie das Bild ein.  
(→ Seite 58)

# Inhalt

Bitte lesen Sie sorgfältig „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ von Seite 2 an.

## Wichtige Hinweise zur Sicherheit ..... 2

## Kapitel 1 Vorbereitung

<b>Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch .....</b>	<b>15</b>
Vorsichtsmaßnahmen beim Transport.....	15
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung .....	15
Sicherheit.....	17
DIGITAL LINK.....	18
Menü Art-Net.....	18
Entsorgung.....	18
Hinweise für den Betrieb.....	18
Zubehör.....	19
Sonderzubehör.....	20
<b>Startanzeige .....</b>	<b>21</b>
Scharfeinstellung .....	21
Anfangseinstellung (Anzeigesprache).....	21
Werkseinstellung (Installationseinstellung).....	22
Werkseinstellung (Standbymodus).....	22
Werkseinstellung (Bildschirmeinstellung).....	23
<b>Über Ihren Projektor .....</b>	<b>24</b>
Fernbedienung .....	24
Projektorgehäuse .....	25
<b>Verwendung der Fernbedienung .....</b>	<b>28</b>
Einsetzen und Entnehmen der Batterien .....	28
Einstellen der Identifikationsnummern der Fernbedienung .....	28
Anschluss des Projektors mit einem Kabel .....	29

## Kapitel 2 Erste Schritte

<b>Aufstellung .....</b>	<b>31</b>
Installationsmodus .....	31
Teile für die Deckenmontage (optional).....	31
Größe der Projektionsfläche und Abstand .....	32
Einstellung der einstellbaren Füße .....	45
<b>Abnehmen/Anbringen des     Projektionsobjektivs .....</b>	<b>46</b>
Abnehmen des Projektionsobjektivs .....	46
Anbringen des Projektionsobjektivs .....	47
<b>Anschließen .....</b>	<b>48</b>
Vor dem Anschließen .....	48
Anschlussbeispiel: AV-Geräte .....	49
Anschlussbeispiel: Computer .....	50
Anschlussbeispiel: Doppelkabeltransmitter .....	51

## Kapitel 3 Grundlegende Bedienung

<b>Ein-/Ausschalten des Projektors .....</b>	<b>54</b>
Anschluss des Netzkabels .....	54
Betriebsanzeige .....	54
Einschalten des Projektors .....	55
Einstellungen vornehmen und Elemente auswählen .....	56
Ausschalten des Projektors .....	57
Direktstromabschaltungsfunktion .....	57
<b>Projizieren .....</b>	<b>58</b>
Auswahl des Eingabesignals .....	58
Anpassen des Fokus, des Zooms und der Verschiebung .....	58
Das Objektiv in die Ausgangsposition bringen .....	59
Einstellungsbereich der Objektivverschiebung (optische Verschiebung) .....	59
<b>Bedienen der Fernbedienung .....</b>	<b>61</b>
Verwenden der Verschlussfunktion .....	61
Verwenden der Bildschirmanzeige-Funktion .....	61
Umschaltung des Eingangssignals .....	62
Verwenden der Statusfunktion .....	62
Verwenden der automatischen Einstelfunktion .....	63
Verwenden der Funktionstaste .....	63
Anzeigen des internen Testbilds .....	63

## Kapitel 4 Einstellungen

<b>Menünavigation .....</b>	<b>65</b>
Navigation durch das Menü .....	65
Hauptmenü .....	66
Untermenü .....	67
<b>Menü [BILD] .....</b>	<b>71</b>
[BILDMODUS] .....	71
[KONTRAST] .....	71
[HELLIGKEIT] .....	71
[FARBE] .....	72
[TINT] .....	72
[FARBTON] .....	72
[WEISS GAIN] .....	74
[GAMMA] .....	74
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW] .....	75
[BILDSCHÄRFE] .....	75
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] .....	75
[DYNAMISCH IRIS] .....	75
[SYSTEM AUSWAHL] .....	76
sRGB-kompatibles Video .....	77

## Inhalt

---

<b>Menü [POSITION]</b>	<b>78</b>	<b>Menü [ANZEIGE OPTION]</b>	<b>96</b>
[SHIFT]	78	[COLOR MATCHING]	96
[BILDFORMAT]	78	[FARB-KORREKTUR]	97
[ZOOM]	79	[BILD-EINSTELLUNGEN]	97
[CLOCK PHASE]	80	[AUTOMATISCHE SIGNALANPASSUNG]	98
[GEOMETRIE(2D)]	80	[AUTO SETUP]	98
[TRAPEZKORREKTUR(3D)]	82	[RGB IN]	99
[TRAPEZKORREKTUR]	83	[DVI-D IN]	100
<b>Menü [ERWEITERTES MENÜ]</b>	<b>85</b>	[HDMI IN]	100
[DIGITAL CINEMA REALITY]	85	[DIGITAL LINK IN]	101
[BLANKING]	85	[SDI IN]	101
[AUFLÖSUNG]	86	[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]	102
[CLAMP POSITION]	86	[CLOSED CAPTION EINSTELLUNG] (nur NTSC- oder 480i YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> -Signaleingang)	103
[EDGE BLENDING]	87	[HINTERGRUND]	104
[HALBBILD LAUFZEIT]	88	[STARTBILD]	105
[FRAME LOCK]	89	[GLEICHMÄßIGKEIT]	105
[RASTER POSITION]	89	[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]	106
<b>Menü [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]</b>	<b>90</b>	[STANDBILD]	107
Ändern der Menüsprache	90	[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	107
<b>Menü [3D EINSTELLUNGEN]</b>	<b>91</b>	[ABSCHALTUNG DER RGB FARBEN]	108
[3D SYSTEMEINSTELLUNG]	91	<b>Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]</b>	<b>109</b>
[DLP Link]	91	[PROJEKTOR ID]	109
[3D SYNC EINSTELLUNG]	91	[PROJEKTIONSAARTEN]	109
[3D SIMULTAN EINSTELLUNG]	92	[KÜHLUNG]	110
[3D EINGABEFORMAT]	92	[HÖHENLAGE MODUS]	110
[3D 24Hz BILDPROJEKTION]	93	[LAMPENWAHL]	110
[3D 24Hz BILDPOSITION]	93	[LAMPENWECHSEL]	111
[LINKS/RECHTS TAUSCH]	94	[LAMPEN LEISTUNG]	112
[SUB CLOCK PHASE]	94	[HELLIGKEITSREGLER]	112
[3D VERZÖGERUNG]	94	[BEREITSCHAFTS MODUS]	117
[3D TEST MODUS]	94	[PLANUNG]	117
[3D TESTBILDER]	95	[EINST. STARTVORGANG]	119
[SICHERHEITSWARNMELDUNGEN]	95	[RS-232C]	119
[VORSICHTSMAßNAHMEN]	95	[STATUS]	120
		[AUTO-ABSCHALTUNG]	122
		[REMOTE2 MODUS]	122
		[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]	122
		[DATUM UND UHRZEIT]	123
		[KALIBRIERUNG DER LINSE]	123
		[ALLE BENUTZERDATEIN SICHERN]	124
		[ALLE BENUTZERDATEIN LADEN]	124
		[INITIALISIEREN]	124
		[SERVICE PASSWORT]	125
		<b>Menü [BILD IM BILD]</b>	<b>126</b>
		Verwendung der P IN P-Funktion	126
		<b>Menü [TESTBILDER]</b>	<b>128</b>
		[TESTBILDER]	128

<b>Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALS]</b>		<b>Vorsichtshinweise für die Aufhängevorrichtung</b>	
.....	129	.....	191
Registrierung neuer Signale .....	129	Index.....	192
Umbenennen des registrierten Signals .....	129		
Löschung des registrierten Signals .....	130		
Schützen des registrierten Signals .....	130		
Erweiterungssignalsperrbereich .....	130		
Voreinstellung .....	131		
<b>Menü [SICHERHEIT]</b> .....	<b>132</b>		
[SICHERHEITS PASSWORT] .....	132		
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] .....	132		
[ANZEIGETEXT] .....	133		
[TEXTWECHSEL] .....	133		
[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] .....	133		
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN] .....	135		
<b>Menü [NETZWERK]</b> .....	<b>136</b>		
[DIGITAL LINK MODUS] .....	136		
[DIGITAL LINK EINST.] .....	136		
[DIGITAL LINK STATUS] .....	137		
[NETZWERKEINSTELLUNG] .....	137		
[NETZWERKSTEUERUNG] .....	138		
[NETZWERK STATUS] .....	138		
[DIGITAL INTERFACE BOX] .....	138		
[Art-Net-EINSTELLUNG] .....	139		
Netzwerkverbindungen .....	139		
Verbindung mit einem Doppelkabeltransmitter .....	140		
Zugang über den Webbrowser .....	140		

## **Kapitel 5 Wartung**

<b>Lampe-/Temperatur-/Filteranzeigen</b> .....	<b>160</b>
Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet .....	160
<b>Wartung/Austausch</b> .....	<b>162</b>
Vor der Wartung/dem Ersatz .....	162
Wartung .....	162
Austausch der Einheit .....	163
<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>167</b>

## **Kapitel 6 Anhang**

<b>Technische Informationen</b> .....	<b>170</b>
PJLink-Protokoll .....	170
Verwenden der Art-Net-Funktion .....	171
Steuerungsbefehle via LAN .....	173
<SERIAL IN>-<SERIAL OUT>-Anschluss .....	175
<REMOTE 2 IN>-Anschluss .....	180
Kombinationsliste Zwei-Fenster-Anzeige .....	181
Passwort des Steuergerätes .....	181
Upgrade-Kit .....	182
Verzeichnis kompatibler Signale .....	182
<b>Technische Daten</b> .....	<b>187</b>
<b>Abmessungen</b> .....	<b>190</b>

# **Kapitel 1 Vorbereitung**

---

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

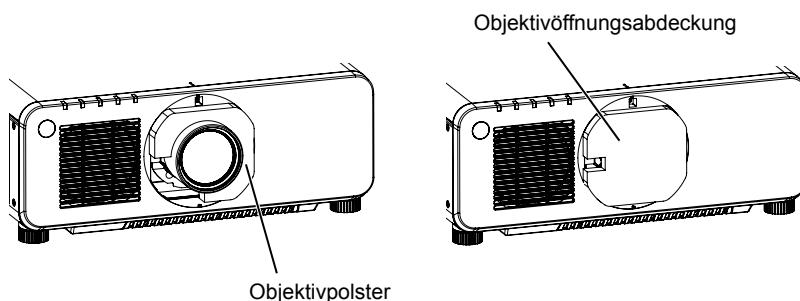
# Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch

## Vorsichtsmaßnahmen beim Transport

- Wenn Sie den Projektor mit dem Standardzoomobjektiv gekauft haben, entfernen Sie vor der Verwendung das Objektivpolster und bewahren Sie es zur künftigen Verwendung auf. Bringen Sie beim Transport des Projektors das Objektiv in die Ausgangsstellung und bringen Sie das Objektivpolster an.

Wenn Sie den Projektor mit einem separaten Objektiv gekauft haben, entfernen Sie vor der Verwendung die Objektivöffnungsabdeckung und bewahren Sie sie zur künftigen Verwendung auf. Bringen Sie beim Transport des Projektors das Objektiv in die Ausgangsstellung, entfernen Sie das Projektionsobjektiv und bringen Sie dann die Objektivöffnungsabdeckung an.

Die Schritte zur Verschiebung des Objektivs in die Ausgangsposition finden Sie unter „Das Objektiv in die Ausgangsposition bringen“ (► Seite 59).



- Wenn Sie den Projektor transportieren, halten Sie ihn sicher an der Unterseite fest und vermeiden Sie übermäßige Vibrationen und Stöße. Sie beschädigen möglicherweise die inneren Teile und führen zu Funktionsstörungen.
- Transportieren Sie den Projektor nicht, solange die einstellbaren Füße ausgefahren sind. Dadurch können die einstellbaren Füße beschädigt werden.

## Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung

### ■ Stellen Sie sicher, dass Sie die Objektivfassungsabdeckung angebracht haben, nachdem Sie das Projektionsobjektiv angebracht haben.

Andernfalls sammelt sich Staub im Inneren und verursacht möglicherweise Funktionsstörungen.

### ■ 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.
- In der Nähe der Abluft einer Klimaanlage: Abhängig von den Nutzungsbedingungen kann sich die Projektionsfläche in seltenen Fällen aufgrund der heißen Luft von der Luftpufföffnung oder der Heizungs- und Kühlungsluft 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.
- Plätze mit starken Temperaturschwankungen wie in der Nähe von Lampen (Studiolampen): Dies verkürzt möglicherweise die Lebensdauer der Lampe oder führt zu einer Verformung des Außengehäuses, was Funktionsstörungen verursachen kann.

Die Betriebstemperatur des Projektors sollte zwischen 0 °C (32 °F) und 45 °C (113 °F) liegen, wenn er in Höhen unter 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwendet wird, und zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F), wenn er in großen Höhen verwendet wird (1 400 m (4 593') oder höher – niedriger als 2 700 m (8 858')). Wenn Sie die Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) benutzen, sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen, wenn der Projektor in Höhen unter 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwendet wird, und zwischen 0 °C (32 °F) und 35 °C (95 °F), wenn der Projektor in großen Höhen verwendet wird.

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

### ■ Beauftragen Sie immer einen Fachtechniker oder Händler, wenn der Projektor an der Decke angebracht werden soll.

Die optionale Aufhängevorrichtung ist erforderlich.

Modell Nr.: ET-PKD120H (für hohe Decken), ET-PKD120S (für niedrige Decken), ET-PKD120B (Projektormontagehalterung)

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

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

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

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

**■ Scharfeinstellung**

Das Projektionsobjektiv für hohe Klarheit wird von der Lichtquelle thermisch beeinträchtigt; daher ist die Bildschärfe direkt nach dem Einschalten des Projektors instabil. Warten Sie bei projiziertem Bild mindestens 30 Minuten, bevor Sie die Bildschärfe anpassen.

**■ Vergewissern Sie sich, [HÖHENLAGE MODUS] auf [EIN] einzustellen, wenn Sie den Projektor in Höhen zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwenden.**

Nichtbeachten verkürzt möglicherweise die Lebensdauer der Komponenten und kann zu Funktionsstörungen führen.

**■ Vergewissern Sie sich, [HÖHENLAGE MODUS] auf [AUS] einzustellen, wenn Sie den Projektor in Höhen unter 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwenden.**

Nichtbeachten verkürzt möglicherweise die Lebensdauer der Komponenten und kann zu Funktionsstörungen führen.

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

Dies kann die Lebensdauer der inneren Teile verringern und zu Fehlfunktionen führen.

**■ Verwenden Sie den Projektor nicht nach rechts oder links geneigt.**

Die Verwendung des Projektors in einem Neigungswinkel von mehr als 15° kann die Lebensdauer des Geräts verkürzen oder zu Fehlfunktionen führen.

**■ Wenn Sie die Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) verwenden, installieren Sie den Projektor mit der Anschlussfläche nach unten.**

Verwenden Sie den Projektor nicht nach rechts, links, vorn oder hinten geneigt. Die Verwendung des Projektors in einem Neigungswinkel von mehr als 15° in eine Richtung kann die Lebensdauer des Geräts verkürzen oder zu Fehlfunktionen führen.

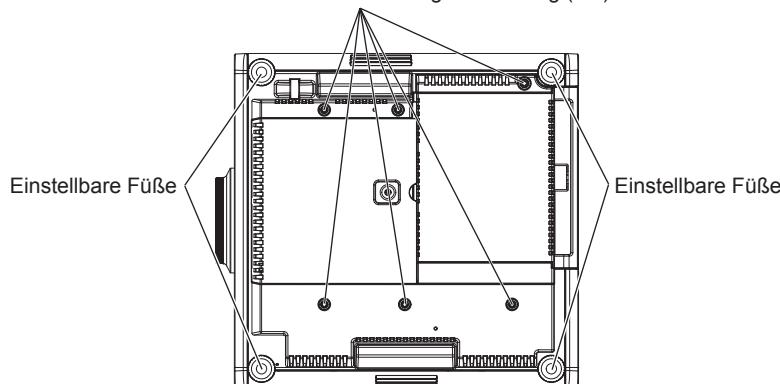
**■ Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung des Projektors**

- Wenn Sie den Projektor nicht mit den einstellbaren Füßen als auf dem Boden stehende Version aufstellen und benutzen, befestigen Sie den Projektor mit Hilfe der sechs Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung (wie in der Abbildung dargestellt).

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

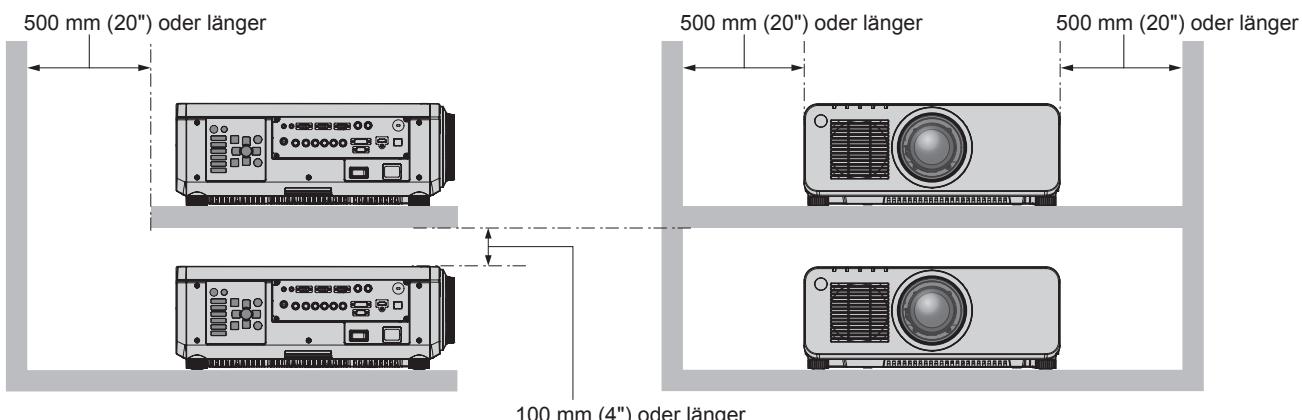
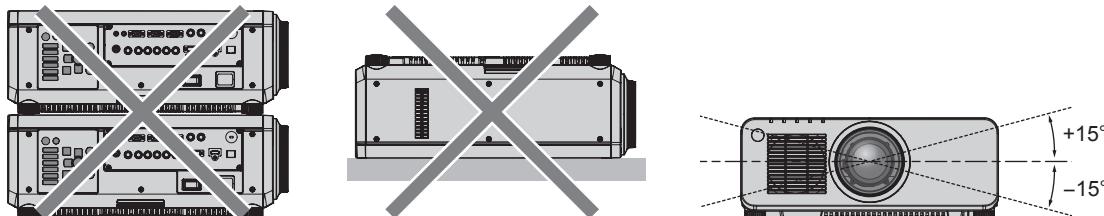
- Lassen Sie einen Freiraum von mindestens 20 mm (25/32") zwischen der Projektorunterseite und der Einstellungsoberfläche, indem Sie die Distanzscheiben (metallisch) dazwischen einfügen.

Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung (M6)



Die Positionen der Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung und die einstellbaren Füße

- 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.
- Stapeln Sie die Projektoren nicht übereinander.
- Benutzen Sie den Projektor nicht, wenn er über die Oberseite gestützt wird.
- Verwenden Sie den Projektor nicht in einem Neigungswinkel, der  $\pm 15^\circ$  in der horizontalen Ebene übersteigt.
- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors.
- Verhindern Sie, dass Heizungs- und Kühlungsluft aus Klimaanlagen direkt auf die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors geblasen wird.



- Installieren Sie den Projektor nicht in einem geschlossenen Raum.

Wenn die Aufstellung des Projektors in einem geschlossenen Raum notwendig ist, installieren Sie die Klimaanlage oder Lüftung separat. Bei unzureichender Lüftung kann sich Abwärme stauen, wodurch die Schutzschaltung des Projektors ausgelöst wird.

## 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. (⇒ Seiten 132, 155)
- Wählen Sie ein Passwort, das möglichst schwer zu erraten ist.
  - Ändern Sie Ihr Passwort regelmäßig.

- Die Panasonic 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.
- Richten Sie ein Passwort für die Websteuerung ein und schränken Sie die Benutzer ein, die sich einloggen können.

### DIGITAL LINK

---

„DIGITAL LINK“ ist eine Technologie, die zur Übertragung von Video-, Audio-, Ethernet- und seriellen Steuerungssignalen ein verdrilltes Doppelkabel verwendet.

Der Projektor unterstützt die optionale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G) und den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics. Informationen zu Doppelkabeltransmittern anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem DIGITAL LINK-kompatiblen Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der Panasonic-Website (<http://panasonic.net/avc/projector/>). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Corporation festgelegten Elemente durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsprobleme, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller. Darüber hinaus ist der Projektor nicht mit Audiofunktionen ausgerüstet. Deshalb wird die Audioübertragung nicht unterstützt.

### Menü 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 erfolgt auf Grundlage des Kommunikationsprotokolls DMX512.

### 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.

Die Lampe enthält Quecksilber. Wenn gebrauchte Lampen entsorgt werden sollen, fragen Sie bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler nach, wie das ordnungsgemäß zu geschehen hat.

### 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.

Befestigen Sie den mitgelieferten Objektivdeckel am Projektionsobjektiv oder an einem optionalen Projektionsobjektiv, wenn Sie den Projektor nicht benutzen.

#### ■ DLP-Chips

- Die DLP-Chips sind präzisionsgefertigt. In seltenen Fällen können Pixel hoher Präzision fehlen oder immer leuchten. Beachten Sie, dass solche Phänomene keine Fehlfunktion darstellen.
- Wird ein Hochleistungs-Laserstrahl auf die Projektionsobjektivfläche gerichtet, können die DLP-Chips beschädigt werden.

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

Andernfalls verkürzt sich möglicherweise die Lebensdauer des eingebauten Motors.

#### ■ Lampe

Die Lichtquelle des Projektors ist eine Hochdruck-Quecksilberlampe.

Eine Hochdruck-Quecksilberlampe hat die folgenden Charakteristika.

- Die Luminanz der Lampe sinkt mit der Betriebsdauer.
- Die Lampe kann mit einem lauten Knall bersten oder ihre Lebensdauer kann durch einen Stoß, durch Absplittern oder eine Verschlechterung als Folge der Gesamtlaufzeit verringert werden.
- Die Lampenlebensdauer hängt sehr von den individuellen Unterschieden und den Einsatzbedingungen ab. Insbesondere beansprucht ein häufiges Ein-/Ausschalten die Lampe sehr und beeinträchtigt die Lampenlebensdauer.
- Ein Dauereinsatz von über einer Woche führt zur Verschlechterung der Lampe. Der Verschleiß der Lampe aufgrund ständiger Nutzung kann über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LAMPENWECHSEL] verringert werden.
- In seltenen Fällen bersten die Lampen kurz nach der Projektion.

- Das Berstrisiko steigt, wenn die Lampe über ihren Austauschzyklus hinaus verwendet wird. Achten Sie darauf, die Lampeneinheit regelmäßig auszutauschen.  
„Zeitpunkt des Lampenwechsels“ (► Seite 164), „Wie man die Lampeneinheit ersetzt“ (► Seite 165))
- Wenn die Lampe birst, tritt Gas aus dem Inneren der Lampe in Form von Rauch aus.
- Es wird empfohlen, dass Sie Ersatzlampeneinheit für den Bedarfsfall bereithalten.

### ■ 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.
- Benutzen Sie ein handelsübliches Kabel mit einem Ferritkern für das Anschließen an den <DVI-D IN>-Anschluss.

### ■ 3D-Bilder anschauen

Der Projektor kann 3D-Bildsignale anzeigen, die über verschiedene Systeme wie etwa „Frame-Packing“ und „Side-by-Side“ eingespeist werden. Darüber hinaus entspricht der Projektor der 3D-Brille des DLP Link-Systems. Es werden aber nicht alle Funktionen der 3D-Brille garantiert.

Sie müssen externe Geräte zum Betrachten von 3D-Bildern (wie eine 3D-Brille, Videosignal-Ausgabegeräte) vorbereiten, die für Ihr 3D-System geeignet sind. Die Verbindungen des Projektors und der externen Geräte sind abhängig vom verwendeten 3D-System unterschiedlich. Beachten Sie die Bedienungsanleitungen der verwendeten externen Geräte.

Die 3D-Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Liste von kompatiblen 3D-Signalen“ (► Seite 184).

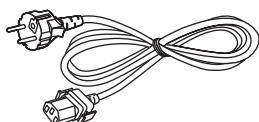
## Zubehör

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

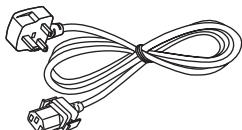
**Kabellose/Kabelfernbedienungseinheit <1>**  
(N2QAYA000060)



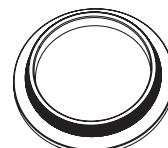
**Netzkabelhalterung <1>**  
(TXFSX01RGRZ)



**Netzkabelhalterung <1>**  
(TXFSX02RGRZ)



**Objektivfassungsabdeckung <1>**  
(TKPB62301)



**Objektivdeckel <1>**  
(TKKL5244-1)



(Nur Modelle mit Objektiv)

**CD-ROM <1>**  
(TXFQB02VLJ1)



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



(Für die Fernbedienungseinheit)

### Achtung

- Entfernen Sie die Netzkabelabdeckkappe und das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Projektors ordnungsgemäß.
- Benutzen Sie das mitgelieferte Netzkabel nicht für andere Geräte 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

- Die Modellnummern des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

### Inhalt der mitgelieferten CD-ROM

Auf der mitgelieferten CD-ROM finden Sie folgende Inhalte.

Anleitung/Liste (PDF)	Bedienungsanleitung – Funktionsanleitung	
	Multi Projector Monitoring & Control Software Bedienungsanleitung	
	Logo Transfer Software Bedienungsanleitung	
	List of Compatible Projector Models Dies ist eine Liste der Projektoren, die mit der Software auf der CD-ROM kompatibel sind, sowie deren Einschränkungen.	
Software	Multi Projector Monitoring & Control Software (Windows)	Mit dieser Software können Sie mehrere an das LAN angeschlossene Projektoren überwachen und steuern.
	Logo Transfer Software (Windows)	Mit dieser Software können Sie Originalbilder an den Projektor übertragen, z. B. Firmenlogos, die zu Beginn der Projektion angezeigt werden sollen.

### Sonderzubehör

Sonderzubehör (Produktname)	Modell Nr.	
Projektionsobjektiv	Zoomobjektiv	ET-DLE085, ET-DLE150, ET-DLE250, ET-DLE350, ET-DLE450
	Feststehendes Objektiv	ET-DLE055
Aufhängevorrichtung	ET-PKD120H (für hohe Decken), ET-PKD120S (für niedrige Decken), ET-PKD120B (Projektormontagehalterung)	
Ersatzlampeneinheit	ET-LAD120 (1 Stk.), ET-LAD120W (2 Stk.)	
Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus)	ET-LAD120P (1 Stk.), ET-LAD120PW (2 Stk.)	
Upgrade-Kit	ET-UK20 (nur für PT-DZ870E)	
Digitale Interface-Box	ET-YFB100G	

### Hinweis

- Die Modellnummern des optionalen Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

# Startanzeige

Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf angeschaltet wird sowie wenn [ALLE BENUTZERDATEN] im [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]-Menü → [INITIALISIEREN] ausgeführt wird, wird der Scharfeinstellungsbildschirm angezeigt, nachdem die Projektion beginnt. Daraufhin wird der Werkseinstellungsbildschirm angezeigt. Nehmen Sie die Einstellungen den Umständen gemäß vor. Bei anderen Gelegenheiten können Sie die Einstellungen über die Menüfunktionen ändern.

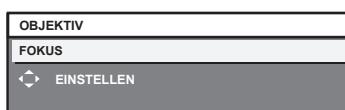
## Scharfeinstellung

Justieren Sie den Fokus, um den Menübildschirm deutlich anzuzeigen.

Sie müssen möglicherweise auch den Zoom und die Verschiebung justieren.

Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Verschiebung“ (→ Seite 58).

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



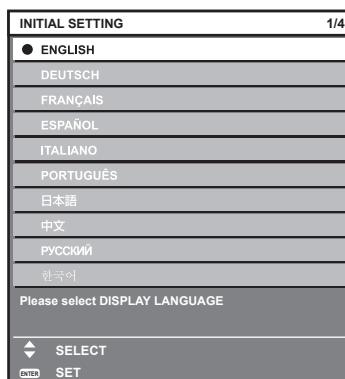
- 2) Drücken Sie die Schaltfläche <MENU>, um zur Werkseinstellung zu gelangen.

## Anfangseinstellung (Anzeigesprache)

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

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

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



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

### Werkseinstellung (Installationseinstellung)

Legen Sie [PROJEKTIONSSARTEN] und [KÜHLUNG] abhängig vom Installationsmodus fest. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Installationsmodus“ (► Seite 31).

Stellen Sie [HÖHENLAGE MODUS] auf [EIN] ein, wenn Sie den Projektor in Höhen zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwenden.

Nach dem Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Einstellungen jedes Parameters über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] ändern.

**1) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.**

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

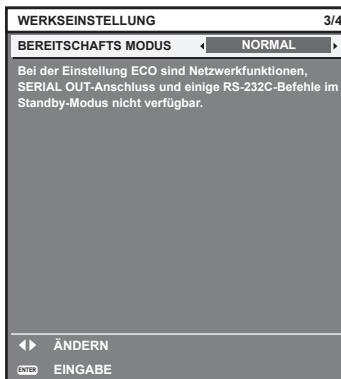


**3) Drücken Sie die Schaltfläche <ENTER>, um zur Werkseinstellung zu gelangen.**

### Werkseinstellung (Standbymodus)

Stellen Sie die Betriebsart für den Standby ein. Die Standardeinstellung lautet [NORMAL] und erlaubt es Ihnen, die Netzwerkfunktion im Standby zu nutzen. Um den Stromverbrauch im Standby gering zu halten, stellen Sie diese Funktion auf [ECO] ein. Nach dem Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Einstellung über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] ändern.

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



**2) Drücken Sie die Taste <ENTER>, um mit der Werkseinstellung fortzufahren.**

### Hinweis

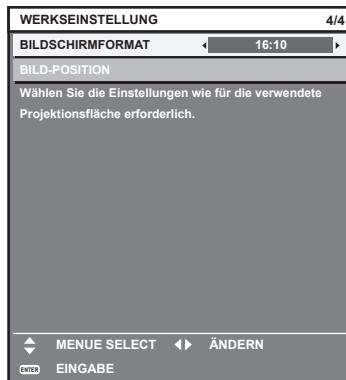
- Der oben gezeigte Bildschirm zur Werkseinstellung wird angezeigt, wenn der Projektor nach dem Kauf erstmals eingeschaltet wird. Wenn [ALLE BENUTZERDATEN] über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] ausgeführt wird, wird die Option [BEREITSCHAFTS MODUS] eingestellt, bevor die Ausführung angezeigt wird.

## Werkseinstellung (Bildschirmeinstellung)

Stellen Sie das Leinwandformat (Seitenverhältnis) und die Anzeigeposition des Bildes ein. Nach dem Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Einstellungen jedes Parameters über das Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILD-EINSTELLUNGEN] ändern.

1) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.

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



3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

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

### Hinweis

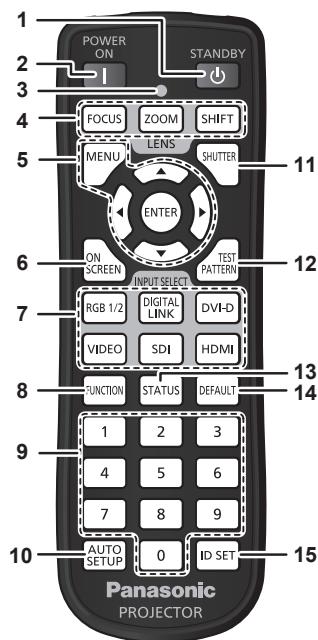
---

- Wenn Sie die Taste <MENU> betätigen, während der Bildschirm zur Werkseinstellung angezeigt wird, können Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren.
- Um den Betrieb nach dem Abschluss der Werkseinstellungen fortzusetzen, schlagen Sie unter „Auswahl des Eingabesignals“ (⇒ Seite 58) nach.
- 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] in die Zeitzone der Region, in der Sie den Projektor verwenden.

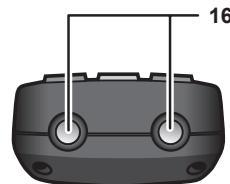
# Über Ihren Projektor

## Fernbedienung

### ■ Vorderseite



### ■ Oben



### ■ Unterseite



#### 1 Einschalt-/Bereitschaftstaste <↓>

Versetzt den Projektor in den Ausschalt-Zustand (Standby-Modus), wenn der <MAIN POWER>-Schalter des Projektors im Projektionsmodus auf <ON> gestellt ist.

#### 2 Einschalttaste <|>

Startet die Projektion, wenn der <MAIN POWER>-Schalter am Projektor auf <ON> gestellt wird, wenn der Strom abgeschaltet wird (Standby-Modus).

#### 3 Fernbedienungsanzeige

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

#### 4 Tasten des Objektivs (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>)

Stellen Sie das Projektionsobjektiv ein. (→ Seite 58)

#### 5 <MENU>-Taste/<ENTER>-Taste/▲▼◀▶-Tasten

Dient zum Navigieren im Menübildschirm. (→ Seite 65)

#### 6 <ON SCREEN>-Taste

Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion ein (Anzeige)/aus (keine Anzeige). (→ Seite 61)

#### 7 Eingangsauswahl-Tasten (<RGB1/2>, <DIGITAL LINK>, <DVI-D>, <VIDEO>, <SDI>, <HDMI>)

Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (→ Seite 62)

#### 8 <FUNCTION>-Taste

Weist einen häufig verwendeten Vorgang als Schnellzugriffstaste zu. (→ Seite 63)

#### 9 Zahlentasten (<0> - <9>)

Werden benutzt, wenn das System mit mehreren Projektoren arbeitet.

Werden zur Eingabe von Identifikationsnummern oder Passwörtern verwendet.

#### 10 <AUTO SETUP>-Taste

Passt die Bildanzeigeposition während der Projektion des Bildes automatisch an.

[SICHERE DATEN] wird auf dem Bildschirm bei automatischen Justieren angezeigt. (→ Seite 63)

#### 11 <SHUTTER>-Taste

Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet. (→ Seite 61)

#### 12 <TEST PATTERN>-Taste

Zeigt das Testbild an. (→ Seite 63)

#### 13 <STATUS>-Taste

Zeigt die Projektor-Informationen an.

#### 14 <DEFAULT>-Taste

Stellt den Inhalt des Untermenüs wieder auf die Werkseinstellung zurück. (→ Seite 66)

#### 15 <ID SET>-Taste

Stellt die Identifikationsnummer der Fernbedienung für die Verwendung eines Systems mit mehreren Projektoren ein. (→ Seite 28)

#### 16 Signaltransmitter für die Fernbedienung

#### 17 Kabelanschluss der Fernbedienung

Anschluss an den Projektor mit einem Kabel. (→ Seite 29)

## Achtung

- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit.
- Versuchen Sie nicht, die Fernbedienung auseinanderzunehmen oder zu verändern.

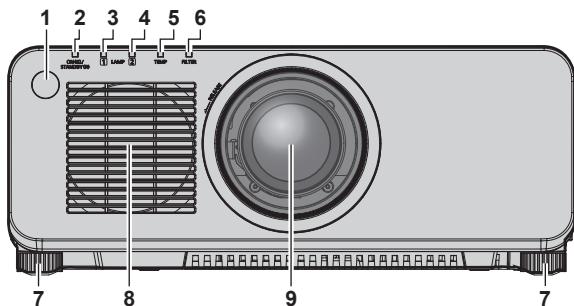
## Hinweis

- Wenn Sie die Fernbedienung nutzen, indem Sie sie direkt auf den Empfänger des Projektors richten, bedienen Sie die Fernbedienung in einem Abstand von ca. 30 m (98'5") oder weniger gegenüber dem Fernbedienungsempfangsbereich. Die Fernbedienung kann unter Winkeln bis zu ±30° vertikal und horizontal funktionieren, aber der effektive Steuerbereich kann geringer sein.
- Wenn Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger der Fernbedienung vorhanden sind, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

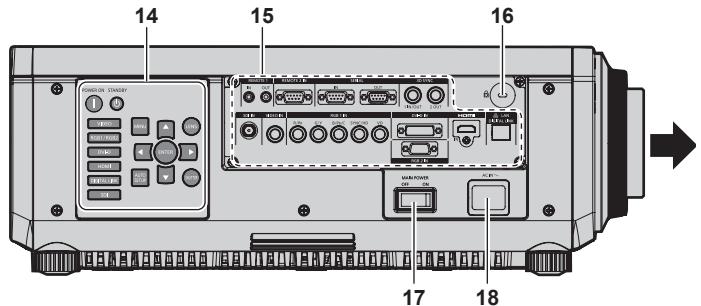
- Das Signal wird von der Projektionsfläche reflektiert. Die Reichweite kann jedoch infolge des Lichtreflexionsverlustes aufgrund des Materials der Projektionsfläche begrenzt sein.
- Wenn der Signalempfänger der Fernbedienung direktem hellen Licht ausgesetzt ist, z. B. von Leuchtstofflampen, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Verwenden Sie sie abseits der Lichtquelle.
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt, wenn der Projektor ein Fernbedienungssignal empfängt.

### Projektorgehäuse

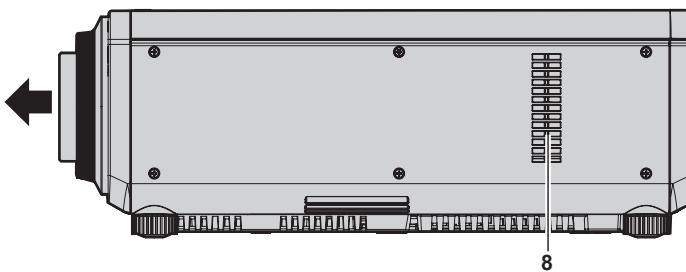
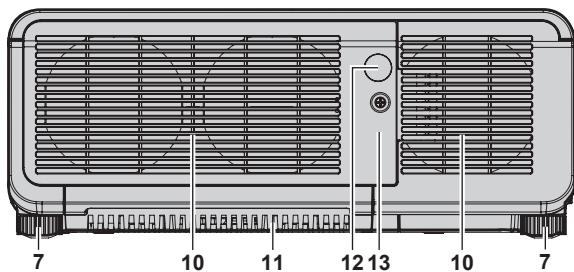
#### ■ Vorderseite



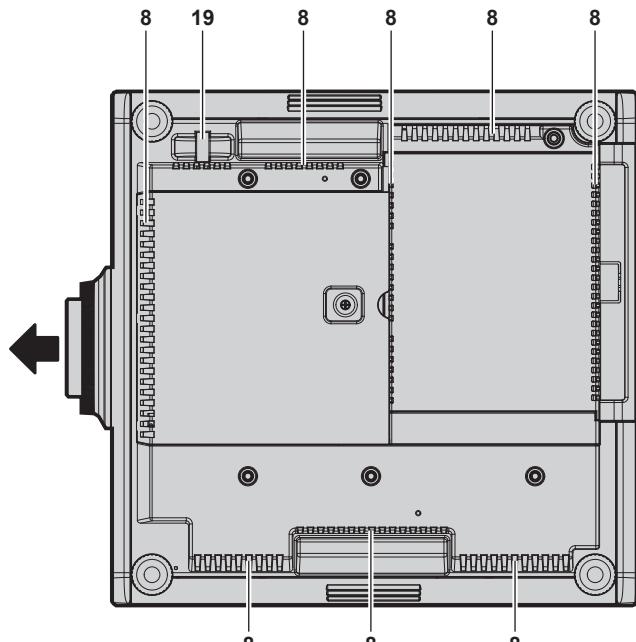
#### ■ Seite



#### ■ Hinterseite



#### ■ Unterseite



← : Projektionsrichtung

### WARNING

**Halten Sie Ihre Hände und andere Objekte von der Luftaustrittsöffnung fern.**

- Halten Sie Ihre Hände und Ihr Gesicht fern.
- Stecken Sie Ihre Finger nicht hinein.
- Halten Sie wärmeempfindliche Objekte fern.

Die Heißluft aus der Luftaustrittsöffnung kann Verbrennungen, Verletzungen oder Verformungen verursachen.

- 1 **Signalempfänger der Fernbedienung (vorn)**
- 2 **Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)>**  
Zeigt den Betriebszustand an.
- 3 **Lampenanzeige <LAMP1>**  
Zeigt den Zustand der Lampe 1 an.
- 4 **Lampenanzeige <LAMP2>**  
Zeigt den Zustand der Lampe 2 an.
- 5 **Temperaturanzeige <TEMP>**  
Zeigt den Zustand der Innen temperatur an.
- 6 **Filteranzeige <FILTER>**  
Zeigt den Status des Luftfiltergehäuses und des Luftfilters an.
- 7 **Einstellbare Füße**  
Zur Einstellung des Projektionswinkels.
- 8 **Lüftungseingang**
- 9 **Projektionsobjektiv**  
(Nur Modelle mit Objektiv)
- 10 **Luftaustrittsöffnung**
- 11 **Luftfiltergehäuse**
- 12 **Signalempfänger der Fernbedienung (hinten)**
- 13 **Lampenabdeckung**
- 14 **Bedienfeld (→ Seite 26)**
- 15 **Anschlüsse (→ Seite 27)**

## 16 Sicherheitssteckplatz

Dieser Sicherheitssteckplatz ist mit Kensington-Sicherheitskabeln kompatibel.

## 17 <MAIN POWER>-Schalter

Schaltet die Spannungsversorgung ein/aus.

## 18 <AC IN>-Anschluss

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an.

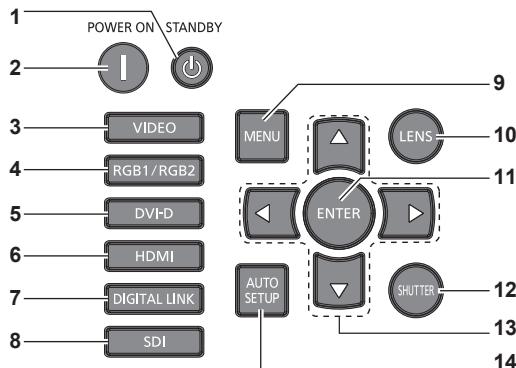
## 19 Anschluss für Diebstahlschutz

Befestigt ein Diebstahlsicherungskabel usw.

## Achtung

- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors.

## ■ Bedienfeld



### 1 Einschalt-/Bereitschaftstaste <|>

Versetzt den Projektor in den Ausschalt-Zustand (Standby-Modus), wenn der <MAIN POWER>-Schalter des Projektors im Projektionsmodus auf <ON> gestellt ist.

### 2 Einschalttaste <|>

Startet die Projektion, wenn der <MAIN POWER>-Schalter am Projektor auf <ON> gestellt wird, wenn der Strom abgeschaltet wird (Standby-Modus).

### 3 <VIDEO>-Taste

Schaltet den Eingang auf VIDEO um.

### 4 <RGB1/RGB2>-Taste

Schaltet den Eingang zu RGB um.

### 5 <DVI-D>-Taste

Schaltet den Eingang auf DVI-D um.

### 6 <HDMI>-Taste

Schaltet den Eingang auf HDMI um.

### 7 <DIGITAL LINK>-Taste

Schaltet den Eingang zu DIGITAL LINK um.

### 8 <SDI>-Taste

Schaltet den Eingang auf SDI um.  
(Nur für PT-DZ870E)

### 9 <MENU>-Taste

Zeigt das Hauptmenü an oder blendet es aus. (► Seite 65)  
Kehrt zum vorherigen Menü zurück, wenn das Untermenü angezeigt wird.

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

### 10 <LENS>-Taste

Stellt die Bildschärfe, den Zoom und Shift (Position) des Objektivs ein.

### 11 <ENTER>-Taste

Bestimmt und führt eine Option im Menübildschirm aus.

### 12 <SHUTTER>-Taste

Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Bildes verwendet.  
(► Seite 61)

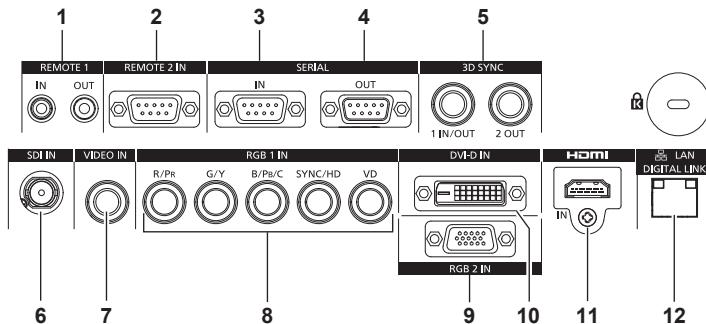
### 13 ▲▼◀▶-Tasten

Verwenden Sie die, um die Optionen im Menübildschirm auszuwählen, Einstellungen zu ändern und Pegel anzupassen.  
Wird auch verwendet, um ein Passwort in [SICHERHEIT] einzugeben oder Zeichen einzugeben.

### 14 <AUTO SETUP>-Taste

Justiert automatisch die Bild-Bildschirmposition bei der Projektion des Bildes. [SICHERE DATEN] wird auf der Projektionsfläche während der automatischen Einstellung angezeigt. (► Seite 63)

## ■ Anschlüsse



**1 <REMOTE 1 IN>-Anschluss/<REMOTE 1 OUT>-Anschluss**  
Mit diesen Anschlüssen wird die Fernbedienung für die serielle Steuerung angeschlossen, wenn das System mehrere Projektoren verwendet.

**2 <REMOTE 2 IN>-Anschluss**  
Dieser Anschluss wird verwendet, um den Projektor mit der externen Steuerung fernzusteuern.

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

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

**5 <3D SYNC 1 IN/OUT>-Anschluss / <3D SYNC 2 OUT>-Anschluss**  
Dies ist ein Anschluss zur Eingabe oder Ausgabe von Steuerungssignalen, wenn der Projektor in 3D-Systemen verwendet wird.

**6 <SDI IN>-Anschluss**

Dies ist der Anschluss zur Einspeisung des SDI-Signals. (Nur für PT-DZ870E)

**7 <VIDEO IN>-Anschluss**

Dies ist der Anschluss zur Einspeisung der Videosignale.

**8 <RGB 1 IN> (<R/Pr>, <G/Y>, <B/Pb/C>, <SYNC/HD>, <VD>)-Anschluss**

Dies ist der Anschluss zum Einspeisen der RGB-Signale oder der YCbCr-/YPrPb- und Y/C-Signale.

**9 <RGB 2 IN>-Anschluss**

Dies ist der Anschluss zum Einspeisen der RGB-Signale oder der YCbCr-/YPrPb-Signale.

**10 <DVI-D IN>-Anschluss**

Dies ist der Anschluss zur Eingabe des DVI-D-Signals.

**11 <HDMI IN>-Anschluss**

Dies ist der Anschluss zur Eingabe des HDMI-Signals.

**12 <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss**

Dies ist ein LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk. Er wird auch zum Anschließen eines Videosignalübertragungsgeräts über den LAN-Anschluss verwendet.

## Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

# Verwendung der Fernbedienung

## Einsetzen und Entnehmen der Batterien

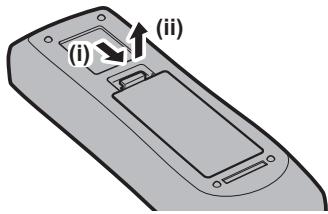


Abb. 1

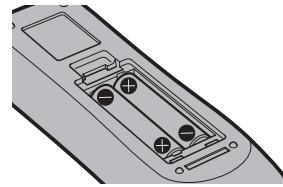


Abb. 2

- 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.

## Einstellen der Identifikationsnummern der Fernbedienung

Wenn Sie das System mit mehreren Projektoren betreiben, können Sie alle Projektoren gleichzeitig bedienen oder jeden Projektor individuell mit einer Einzelfernbedienung, 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 einen Einzelprojektor verwenden, halten Sie die Taste <ID SET> auf der Fernbedienung mindestens drei Sekunden lang gedrückt, um die Identifikationsnummer der Fernbedienung auf [ALLE] einzustellen. Darüber hinaus aktiviert das Einstellen der Identifikationsnummer auf [ALLE] die Fernbedienung, wenn die Identifikationsnummer des Projektors unbekannt ist.**

## Einstellung

- 1) **Drücken Sie die <ID SET>-Taste auf der Fernbedienung.**
- 2) **Geben Sie innerhalb von fünf Sekunden die zweistellige Identifikationsnummer am Projektor mit den Zifferntasten (<0> - <9>) ein.**
  - Wenn die Identifikationsnummer auf [ALLE] eingestellt ist, können Sie den Projektor unabhängig von der Identifikationsnummerneneinstellung des Projektors steuern.

## Achtung

- Da die Identifikationsnummer der Fernbedienung ohne den Projektor 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.

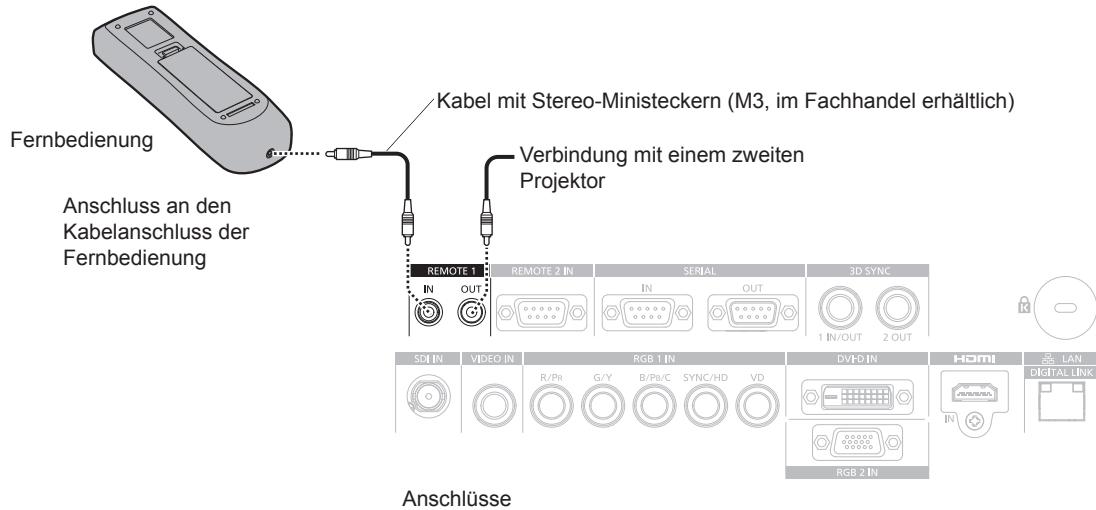
## Hinweis

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

## Anschluss des Projektors mit einem Kabel

Wenn Sie das System mit mehreren Projektoren benutzen, benutzen Sie ein im Handel erhältliches Kabel mit Stereo-Ministeckern (M3) und schließen Sie die anderen Geräte an die Anschlüsse <REMOTE 1 IN>/<REMOTE 1 OUT> des Projektorgehäuses an.

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



### Achtung

- Verwenden Sie ein Kabel von höchstens 15 m (49'3") Länge mit 2 Abschirmungen. 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.

# Aufstellung

## Installationsmodus

Es gibt sechs Möglichkeiten, den Projektor zu installieren. Stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [PROJEKTIONSARTEN] (→ Seite 109) abhängig vom Installationsverfahren ein. Stellen Sie [KÜHLUNG] auf [AUTO] ein. Wenn der Projektor verwendet wird, wenn [KÜHLUNG] falsch eingestellt ist, kann dies die Lebensdauer der Lampe verkürzen.

<b>Deckenmontage und Projektion nach vorn</b>	<b>Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion von hinten</b> (Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)		
<b>Menüoption</b> [PROJEKTIONSARTEN] [KÜHLUNG]	<b>Methode</b> [FRONT/DECKE] [AUTO]	<b>Menüoption</b> [PROJEKTIONSARTEN] [KÜHLUNG]	<b>Methode</b> [RÜCK/TISCH] [AUTO]

<b>Deckenmontage und Projektion von hinten</b> (Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)	<b>Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Boden und Projektion nach vorn</b>		
<b>Menüoption</b> [PROJEKTIONSARTEN] [KÜHLUNG]	<b>Methode</b> [RÜCK/DECKE] [AUTO]	<b>Menüoption</b> [PROJEKTIONSARTEN] [KÜHLUNG]	<b>Methode</b> [FRONT/TISCH] [AUTO]

<b>Portraiteinstellung und Projektion von der Rückseite*</b> (Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)	<b>Portraiteinstellung und Projektion nach vorne*</b> (Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)		
<b>Menüoption</b> [PROJEKTONSARTEN] [KÜHLUNG]	<b>Methode</b> [RÜCK/TISCH] [PORTRAIT INST.] <sup>2</sup>	<b>Menüoption</b> [PROJEKTONSARTEN] [KÜHLUNG]	<b>Methode</b> [FRONT/TISCH] [PORTRAIT INST.] <sup>2</sup>

\*1 Für die Portraiteinstellung benutzen Sie die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) (Modell Nr.: ET-LAD120P (1 Stk.), ET-LAD120PW (2 Stk.)).

\*2 Wenn die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) (Modell Nr.: ET-LAD120P (1 Stk.), ET-LAD120PW (2 Stk.)) verwendet wird, wird die Kühlung auf [PORTRAIT INST.] eingestellt.

## Hinweis

- In der Portraiteinstellung wird das Bildschirmmenü seitlich angezeigt.

## Teile für die Deckenmontage (optional)

Sie können den Projektor mit der optionalen Aufhängevorrichtung an der Decke aufhängen (Modell Nr.: ET-PKD120H (für hohe Decken), ET-PKD120S (für niedrige Decken) und ET-PKD120B (Projektormontagehalterung)).

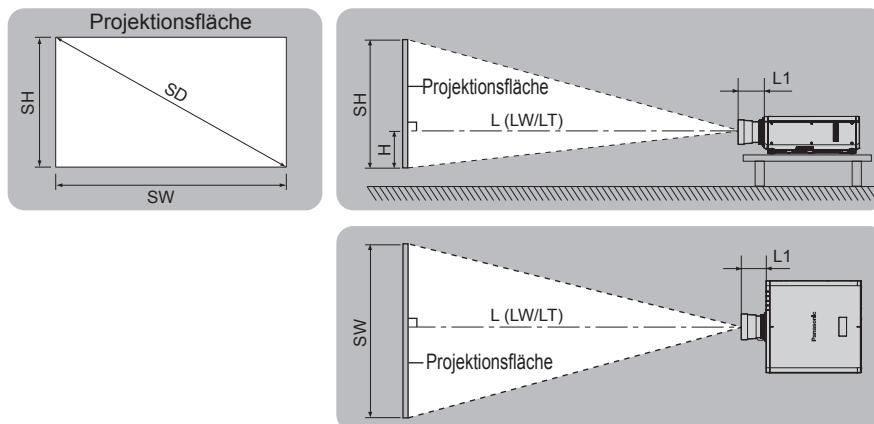
- Achten Sie darauf, die für diesen Projektor bestimmte Aufhängevorrichtung zu verwenden.
- Schlagen Sie in der Installationsanleitung im Lieferumfang der Aufhängevorrichtung nach, wenn Sie den Projektor mit der Vorrichtung installieren.

### Achtung

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

### Größe der Projektionsfläche und Abstand

Beziehen Sie sich auf die Projektionsflächengröße und die Projektionsabstände, um den Projektor zu installieren. Bildgröße und Bildposition können an die Projektionsflächengröße und -position angepasst werden.



(Einheit: m)

L (LW/LT)*1	Projektionsabstand
L1	Objektivvorwölbungsmaß
SH	Bildhöhe
SW	Bildbreite
H	Abstand von der Objektivmitte zur Unterkante des Bilds
SD	Diagonale Größe des Bildes

- \*1 LW: Mindest-Projektionsabstand bei Verwendung des Zoomobjektivs  
LT: Größter Projektionsabstand bei Verwendung des Zoomobjektivs

(Einheit: m)

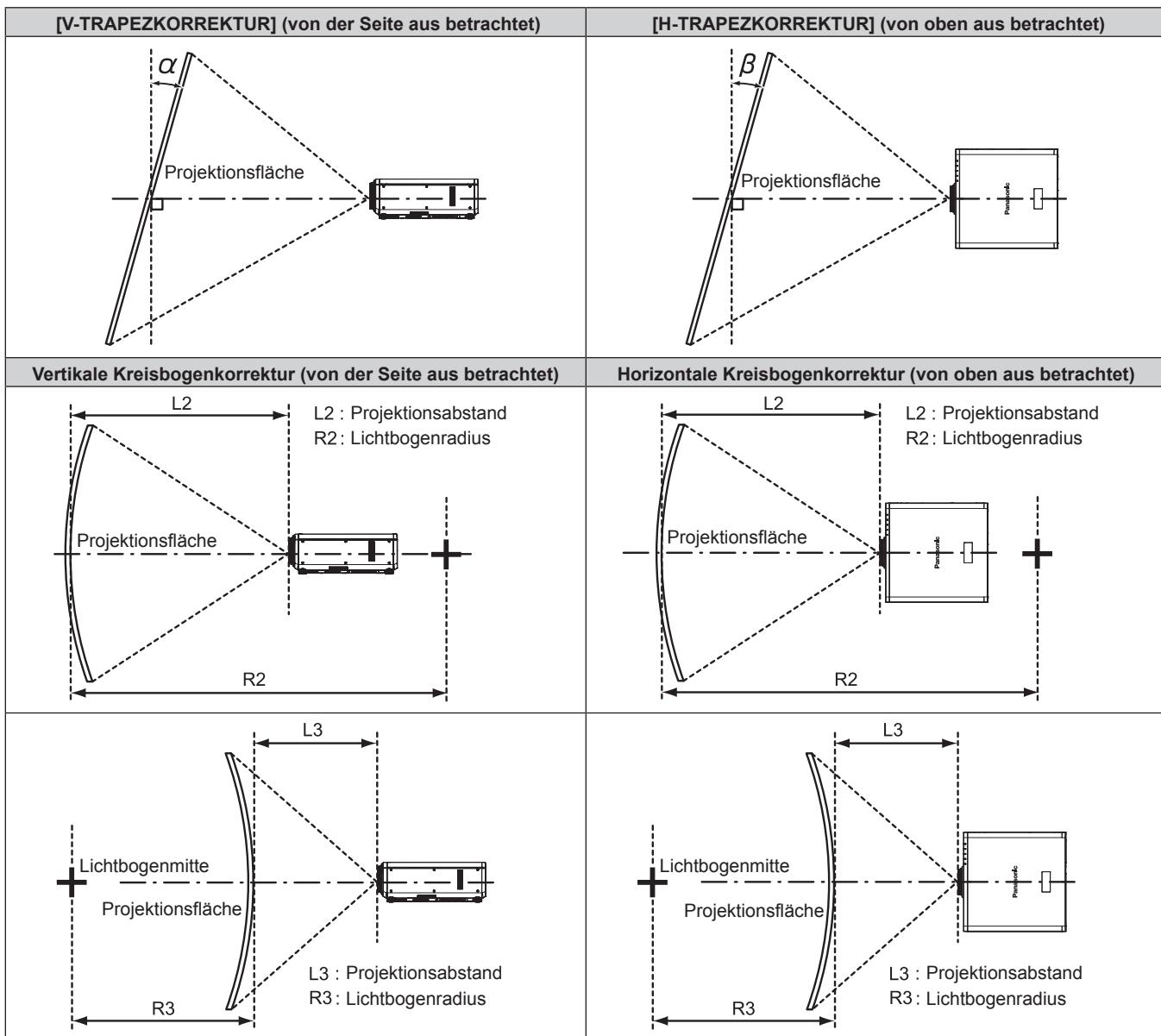
Projektionsobjektiv Modell Nr.	Maß L1 (ungefährer Wert)
Standardobjektiv	0,043
ET-DLE055	0,027
ET-DLE085	0,084
ET-DLE150	0,044
ET-DLE250	0,045
ET-DLE350	0,051
ET-DLE450	0,095

### Achtung

- Lesen Sie „Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch“ (► Seite 15) vor der Einrichtung
- Verwenden Sie den Projektor und das Hochleistungs-Lasergerät nicht im selben Raum. Die DLP-Chips können beschädigt werden, wenn Laserstrahlen auf die Projektionsobjektivfläche treffen.

## [GEOMETRIE(2D)]-Projektionsbereich

(Nur für PT-DZ870E)



## Standardstatus

Projektion- sobjektiv Modell Nr.	Nur für [TRAPEZKORREK- TUR]		[TRAPEZKORREKTUR] und [KISSENVERZERRUNG] gemeinsam verwendet				Nur für [KISSENVERZER- RUNG]	
	Vertikale Tra- pezkorrektur $\alpha$ (°)	Horizontale Trapezkor- rektur $\beta$ (°)	Vertikale Tra- pezkorrektur $\alpha$ (°)	Horizontale Trapezkor- rektur $\beta$ (°)	Min.-Wert von R2/L2	Min.-Wert von R3/L3	Min.-Wert von R2/L2	Min.-Wert von R3/L3
Standard- Zoomobjektiv	±40	±15	±20	±15	0,9	1,7	0,5	1
ET-DLE055	±22	±15	±8	±8	1,7	4,3	1	2,6
ET-DLE085	±22	±15	±8	±8	1,7	4,3	1	2,6
ET-DLE150	±40	±15	±20	±15	1,1	2,6	0,6	1,5
ET-DLE250	±40	±15	±20	±15	0,7	1,3	0,4	0,7
ET-DLE350	±40	±15	±20	±15	0,4	0,8	0,3	0,5
ET-DLE450	±40	±15	±20	±15	0,3	0,6	0,2	0,3

**Wenn das optionale Upgrade-Kit verwendet wird (Modell Nr.: ET-UK20)**

Projektionsobjektiv Modell Nr.	Nur für [TRAPEZKORREKTUR]		[TRAPEZKORREKTUR] und [KISSENVERZERRUNG] gemeinsam verwendet			Nur für [KISSENVERZERRUNG]		
	Vertikale Trapezkorrektur $\alpha$ (°)	Horizontale Trapezkorrektur $\beta$ (°)	Vertikale Trapezkorrektur $\alpha$ (°)	Horizontale Trapezkorrektur $\beta$ (°)	Min.-Wert von R2/L2	Min.-Wert von R3/L3	Min.-Wert von R2/L2	
Standard-Zoomobjektiv	±40	±40	±20	±15	0,7	1,3	0,4	0,7
ET-DLE055	±22	±15	±8	±8	1,3	3,3	0,8	1,9
ET-DLE085	±22	±15	±8	±8	1,3	3,3	0,8	1,9
ET-DLE150	±40	±40	±20	±15	0,9	2	0,5	1,1
ET-DLE250	±40	±40	±20	±15	0,5	1	0,3	0,6
ET-DLE350	±45	±40	±20	±15	0,3	0,6	0,2	0,4
ET-DLE450	±45	±40	±20	±15	0,2	0,4	0,2	0,3

\*1 Kann die [V-TRAPEZKORREKTUR] und die [H-TRAPEZKORREKTUR] nicht korrigieren, wenn der Gesamtwert 55° übersteigt, wenn die Funktionen zur gleichen Zeit verwendet werden.

**Hinweis**

- Wird [GEOMETRIE(2D)] verwendet, kann die Schärfe der gesamten Projektionsfläche verloren gehen, während die Korrektur zunimmt.
- Machen Sie aus der kurvenförmigen Projektionsfläche eine kreisrunde Bogenform, wobei ein Teil eines perfekten Kreises entfernt wird.
- Der Einstellbereich der [GEOMETRIE(2D)]-Optionen stimmt möglicherweise aufgrund des Projektionsobjektivs nicht mit dem aufgeführten Projektionsbereich überein. Verwenden Sie diesen Projektor innerhalb des Projektionsbereiches, sonst funktioniert die Korrektur nicht.
- [GEOMETRIE(2D)] kann nur ausgewählt werden, wenn ein 2D-Bild angezeigt wird. Die Einstellung ist ungültig, während ein 3D-Bild angezeigt wird. Wenn Sie die Trapezfehlerkorrektur bei der Anzeige eines 3D-Bilds ausführen, stellen Sie sie mit [TRAPEZKORREKTUR(3D)] ein.

Wenn jedoch [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auf [DUAL (LINKS)] oder [DUAL (RECHTS)] eingestellt wird, kann die Trapezfehlerkorrektur durch die Auswahl von [GEOMETRIE(2D)] auch während der 3D-Bild-Anzeige ausgeführt werden.

## Projektionsabstand jedes Projektionsobjektivs

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

Werden [GEOMETRIE(2D)] und [TRAPEZKORREKTUR] verwendet, wird außerdem der Abstand korrigiert, damit er unter der angegebene Projektionsflächengröße liegt.

### Für PT-DZ870E

#### ■ Wenn das Projektionsflächen-Seitenverhältnis 16:10 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Standard-Zoomobjektiv		Optionales Objektiv							
					Feststehendes Objektiv	Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv	Kurzes Fokuszoomobjektiv	Zwischenfokuszoomobjektiv				
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			—		ET-DLE055	ET-DLE085	ET-DLE150	ET-DLE250				
<b>Projektionsverhältnis*</b>			1,7-2,4:1		0,8:1	0,8-1,0:1	1,3-1,9:1	2,3-3,6:1				
<b>Größe der Projektionsfläche</b>												
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)
1,27 (50")	0,673	1,077	1,82	2,57	0,83	0,82	1,04	1,38	2,01	2,42	3,87	
1,52 (60")	0,808	1,292	2,20	3,10	1,00	1,00	1,25	1,66	2,43	2,92	4,65	
1,78 (70")	0,942	1,508	2,58	3,63	1,18	1,17	1,47	1,95	2,84	3,42	5,44	
2,03 (80")	1,077	1,723	2,95	4,16	1,35	1,35	1,68	2,23	3,25	3,92	6,23	
2,29 (90")	1,212	1,939	3,33	4,69	1,53	1,52	1,90	2,52	3,66	4,42	7,02	
2,54 (100")	1,346	2,154	3,71	5,21	1,70	1,70	2,11	2,81	4,08	4,92	7,81	
3,05 (120")	1,615	2,585	4,47	6,27	2,05	2,05	2,55	3,38	4,90	5,91	9,39	
3,81 (150")	2,019	3,231	5,60	7,86	2,58	2,57	3,19	4,24	6,14	7,41	11,75	
5,08 (200")	2,692	4,308	7,50	10,50	3,45	3,44	4,27	5,67	8,20	9,91	15,70	
6,35 (250")	3,365	5,385	9,39	13,14	—	4,31	5,35	7,10	10,26	12,41	19,64	
7,62 (300")	4,039	6,462	11,28	15,79	—	5,18	6,43	8,53	12,33	14,91	23,59	
8,89 (350")	4,712	7,539	13,18	18,43	—	6,06	7,51	9,96	14,39	17,40	27,53	
10,16 (400")	5,385	8,616	15,07	21,07	—	6,93	8,59	11,39	16,45	19,90	31,48	
12,70 (500")	6,731	10,770	18,86	26,36	—	8,67	10,75	14,25	20,58	24,90	39,37	
15,24 (600")	8,077	12,923	22,64	31,65	—	10,42	12,91	17,11	24,70	29,89	47,25	

Objektivtyp			Optionales Objektiv				Höhenposition (H)* <sup>2</sup>								
			Langes Fokuszoomobjektiv		Ultralanges Fokuszoomobjektiv										
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			ET-DLE350		ET-DLE450		Standardzoomobjektiv/ET-DLE085/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450								
<b>Projektionsverhältnis*</b>			3,6-5,4:1		5,4-8,6:1										
<b>Größe der Projektionsfläche</b>															
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)									
1,27 (50")	0,673	1,077	3,80	5,81	5,66	9,12	0 - 0,34				0,34				
1,52 (60")	0,808	1,292	4,59	7,00	6,85	11,01	0 - 0,40				0,40				
1,78 (70")	0,942	1,508	5,38	8,19	8,04	12,89	0 - 0,47				0,47				
2,03 (80")	1,077	1,723	6,16	9,38	9,23	14,78	0 - 0,54				0,54				
2,29 (90")	1,212	1,939	6,95	10,57	10,43	16,66	0 - 0,61				0,61				
2,54 (100")	1,346	2,154	7,74	11,76	11,62	18,55	0 - 0,67				0,67				
3,05 (120")	1,615	2,585	9,31	14,14	14,00	22,31	0 - 0,81				0,81				
3,81 (150")	2,019	3,231	11,68	17,71	17,58	27,97	0 - 1,01				1,01				
5,08 (200")	2,692	4,308	15,61	23,66	23,54	37,39	0 - 1,35				1,35				
6,35 (250")	3,365	5,385	19,55	29,61	29,50	46,81	0 - 1,68				—				
7,62 (300")	4,039	6,462	23,49	35,56	35,46	56,24	0 - 2,02				—				
8,89 (350")	4,712	7,539	27,42	41,51	41,42	65,66	0 - 2,36				—				
10,16 (400")	5,385	8,616	31,36	47,46	47,38	75,08	0 - 2,69				—				
12,70 (500")	6,731	10,770	39,23	59,36	59,30	93,93	0 - 3,37				—				
15,24 (600")	8,077	12,923	47,11	71,25	71,22	112,77	0 - 4,04				—				

\*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion auf eine 2,03 m (80") große Projektionsfläche genommen.

\*2 Wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt Höhenposition (H) SH/2.

■ Wenn das Projektionsflächen-Seitenverhältnis 16:9 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Standard-Zoomobjektiv		Optionales Objektiv						
			Feststehendes Objektiv	Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv	Kurzes Fokuszoomobjektiv	Zwischenfokuszoomobjektiv					
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			—	ET-DLE055	ET-DLE085	ET-DLE150					
<b>Projektionsverhältnis<sup>1</sup></b>			1,7-2,4:1	0,8:1	0,8-1,0:1	1,3-1,9:1					
<b>Größe der Projektionsfläche</b>			<b>Projektionsabstand (L)</b>								
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,27 (50")	0,623	1,107	1,87	2,64	0,85	0,85	1,07	1,42	2,07	2,49	3,97
1,52 (60")	0,747	1,328	2,26	3,19	1,03	1,03	1,29	1,71	2,49	3,00	4,79
1,78 (70")	0,872	1,550	2,65	3,73	1,21	1,21	1,51	2,00	2,92	3,51	5,60
2,03 (80")	0,996	1,771	3,04	4,27	1,39	1,39	1,73	2,30	3,34	4,03	6,41
2,29 (90")	1,121	1,992	3,43	4,82	1,57	1,57	1,95	2,59	3,77	4,54	7,22
2,54 (100")	1,245	2,214	3,82	5,36	1,75	1,75	2,17	2,89	4,19	5,05	8,03
3,05 (120")	1,494	2,657	4,60	6,45	2,11	2,10	2,62	3,47	5,04	6,08	9,65
3,81 (150")	1,868	3,321	5,76	8,08	2,65	2,64	3,28	4,36	6,31	7,62	12,08
5,08 (200")	2,491	4,428	7,71	10,80	3,55	3,54	4,39	5,82	8,43	10,19	16,14
6,35 (250")	3,113	5,535	9,65	13,51	—	4,43	5,50	7,29	10,55	12,75	20,19
7,62 (300")	3,736	6,641	11,60	16,23	—	5,33	6,61	8,76	12,67	15,32	24,25
8,89 (350")	4,358	7,748	13,55	18,95	—	6,23	7,72	10,23	14,79	17,89	28,30
10,16 (400")	4,981	8,855	15,49	21,66	—	7,12	8,83	11,70	16,91	20,46	32,35
12,70 (500")	6,226	11,069	19,38	27,10	—	8,91	11,05	14,64	21,15	25,59	40,46
15,24 (600")	7,472	13,283	23,27	32,53	—	10,71	13,27	17,58	25,39	30,72	48,57

Objektivtyp			Optionales Objektiv				Höhenposition (H) <sup>2</sup>			
			Langes Fokuszoomobjektiv		Ultralanges Fokuszoomobjektiv					
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			<b>ET-DLE350</b>				<b>ET-DLE450</b>			
<b>Projektionsverhältnis<sup>1</sup></b>			3,6-5,4:1				5,4-8,6:1			
<b>Größe der Projektionsfläche</b>			<b>Projektionsabstand (L)</b>							
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Standardzoomobjektiv/ET-DLE085/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450	<b>ET-DLE055 (Fest)</b>		
1,27 (50")	0,623	1,107	3,91	5,98	5,82	9,39	-0,06 - 0,31	0,31		
1,52 (60")	0,747	1,328	4,72	7,20	7,05	11,32	-0,07 - 0,37	0,37		
1,78 (70")	0,872	1,550	5,53	8,43	8,27	13,26	-0,09 - 0,44	0,44		
2,03 (80")	0,996	1,771	6,34	9,65	9,50	15,20	-0,10 - 0,50	0,50		
2,29 (90")	1,121	1,992	7,15	10,87	10,72	17,13	-0,11 - 0,56	0,56		
2,54 (100")	1,245	2,214	7,96	12,09	11,95	19,07	-0,12 - 0,62	0,62		
3,05 (120")	1,494	2,657	9,58	14,54	14,40	22,94	-0,15 - 0,75	0,75		
3,81 (150")	1,868	3,321	12,00	18,21	18,08	28,75	-0,19 - 0,93	0,93		
5,08 (200")	2,491	4,428	16,05	24,32	24,20	38,44	-0,25 - 1,25	1,25		
6,35 (250")	3,113	5,535	20,10	30,44	30,33	48,12	-0,31 - 1,56	—		
7,62 (300")	3,736	6,641	24,14	36,55	36,45	57,81	-0,37 - 1,87	—		
8,89 (350")	4,358	7,748	28,19	42,67	42,58	67,49	-0,44 - 2,18	—		
10,16 (400")	4,981	8,855	32,24	48,78	48,71	77,18	-0,50 - 2,49	—		
12,70 (500")	6,226	11,069	40,33	61,01	60,96	96,55	-0,62 - 3,11	—		
15,24 (600")	7,472	13,283	48,42	73,24	73,21	115,91	-0,75 - 3,74	—		

\*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion auf eine 2,03 m (80") große Projektionsfläche genommen.

\*2 Wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt Höhenposition (H) SH/2.

■ Wenn das Projektionsflächen-Seitenverhältnis 4:3 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Standard-Zoomobjektiv		Optionales Objektiv						
			Feststehendes Objektiv		Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv		Kurzes Fokuszoomobjektiv		Zwischenfokuszoomobjektiv		
Projektionsobjektiv Modell Nr.			—		ET-DLE055		ET-DLE085		ET-DLE150		
Projektionsverhältnis <sup>1</sup>			2,1-2,9:1		0,9:1		0,9-1,2:1		1,6-2,3:1		
Größe der Projektionsfläche											
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,27 (50")	0,762	1,016	2,07	2,92	0,94	0,94	1,18	1,56	2,29	2,75	4,39
1,52 (60")	0,914	1,219	2,50	3,52	1,14	1,14	1,42	1,89	2,75	3,31	5,28
1,78 (70")	1,067	1,422	2,93	4,12	1,34	1,33	1,67	2,21	3,22	3,88	6,17
2,03 (80")	1,219	1,626	3,35	4,72	1,54	1,53	1,91	2,54	3,69	4,44	7,07
2,29 (90")	1,372	1,829	3,78	5,31	1,74	1,73	2,16	2,86	4,15	5,01	7,96
2,54 (100")	1,524	2,032	4,21	5,91	1,93	1,93	2,40	3,18	4,62	5,57	8,85
3,05 (120")	1,829	2,438	5,07	7,11	2,33	2,32	2,89	3,83	5,55	6,71	10,64
3,81 (150")	2,286	3,048	6,35	8,91	2,93	2,91	3,62	4,80	6,96	8,40	13,32
5,08 (200")	3,048	4,064	8,50	11,90	3,92	3,90	4,84	6,42	9,29	11,23	17,78
6,35 (250")	3,810	5,080	10,64	14,89	—	4,89	6,07	8,04	11,63	14,06	22,25
7,62 (300")	4,572	6,096	12,78	17,88	—	5,88	7,29	9,66	13,96	16,88	26,71
8,89 (350")	5,334	7,112	14,93	20,88	—	6,86	8,51	11,28	16,30	19,71	31,18
10,16 (400")	6,096	8,128	17,07	23,87	—	7,85	9,73	12,90	18,63	22,54	35,64
12,70 (500")	7,620	10,160	21,36	29,85	—	9,82	12,17	16,13	23,30	28,19	44,58
15,24 (600")	9,144	12,192	25,64	35,84	—	11,80	14,62	19,37	27,97	33,85	53,51

Objektivtyp			Optionales Objektiv				Höhenposition (H) <sup>2</sup>							
			Langes Fokuszoomobjektiv		Ultralanges Fokuszoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-DLE350		ET-DLE450		Standardzoomobjektiv/ET-DLE085/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450		ET-DLE055 (Fest)					
Projektionsverhältnis <sup>1</sup>			4,3-6,5:1		6,5-10,3:1									
Größe der Projektionsfläche			Projektionsabstand (L)											
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)								
1,27 (50")	0,762	1,016	4,32	6,60	6,45	10,37	0 - 0,38		0,38					
1,52 (60")	0,914	1,219	5,21	7,95	7,80	12,50	0 - 0,46		0,46					
1,78 (70")	1,067	1,422	6,10	9,29	9,14	14,63	0 - 0,53		0,53					
2,03 (80")	1,219	1,626	7,00	10,64	10,49	16,77	0 - 0,61		0,61					
2,29 (90")	1,372	1,829	7,89	11,99	11,84	18,90	0 - 0,69		0,69					
2,54 (100")	1,524	2,032	8,78	13,34	13,19	21,03	0 - 0,76		0,76					
3,05 (120")	1,829	2,438	10,56	16,03	15,89	25,30	0 - 0,91		0,91					
3,81 (150")	2,286	3,048	13,24	20,07	19,94	31,70	0 - 1,14		1,14					
5,08 (200")	3,048	4,064	17,69	26,80	26,69	42,37	0 - 1,52		1,52					
6,35 (250")	3,810	5,080	22,15	33,54	33,44	53,04	0 - 1,91		—					
7,62 (300")	4,572	6,096	26,61	40,27	40,18	63,70	0 - 2,29		—					
8,89 (350")	5,334	7,112	31,06	47,01	46,93	74,37	0 - 2,67		—					
10,16 (400")	6,096	8,128	35,52	53,74	53,68	85,04	0 - 3,05		—					
12,70 (500")	7,620	10,160	44,43	67,21	67,17	106,37	0 - 3,81		—					
15,24 (600")	9,144	12,192	53,35	80,68	80,67	127,70	0 - 4,57		—					

\*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion auf eine 2,03 m (80") große Projektionsfläche genommen.

\*2 Wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt Höhenposition (H) SH/2.

Für PT-DW830E

■ Wenn das Projektionsflächen-Seitenverhältnis 16:10 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Standard-Zoomobjektiv		Optionales Objektiv							
					Feststehendes Objektiv	Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv	Kurzes Fokuszoomobjektiv	Zwischenfokuszoomobjektiv				
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			—		ET-DLE055	ET-DLE085	ET-DLE150	ET-DLE250				
<b>Projektionsverhältnis<sup>1</sup></b>			1,8-2,5:1		0,8:1	0,8-1,0:1	1,4-2,0:1	2,4-3,8:1				
<b>Größe der Projektionsfläche</b>												
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	
1,27 (50")	0,673	1,077	1,91	2,70	0,87	0,87	1,09	1,45	2,12	2,54	4,06	
1,52 (60")	0,808	1,292	2,31	3,26	1,06	1,05	1,32	1,75	2,55	3,07	4,89	
1,78 (70")	0,942	1,508	2,71	3,81	1,24	1,23	1,54	2,05	2,98	3,59	5,72	
2,03 (80")	1,077	1,723	3,11	4,37	1,42	1,42	1,77	2,35	3,42	4,12	6,55	
2,29 (90")	1,212	1,939	3,50	4,92	1,61	1,60	2,00	2,65	3,85	4,64	7,38	
2,54 (100")	1,346	2,154	3,90	5,48	1,79	1,78	2,22	2,95	4,28	5,16	8,20	
3,05 (120")	1,615	2,585	4,70	6,59	2,16	2,15	2,68	3,55	5,15	6,21	9,86	
3,81 (150")	2,019	3,231	5,89	8,25	2,71	2,70	3,36	4,45	6,45	7,79	12,35	
5,08 (200")	2,692	4,308	7,88	11,03	3,63	3,61	4,49	5,95	8,61	10,41	16,49	
6,35 (250")	3,365	5,385	9,86	13,81	—	4,53	5,62	7,45	10,78	13,03	20,63	
7,62 (300")	4,039	6,462	11,85	16,58	—	5,45	6,76	8,95	12,95	15,65	24,77	
8,89 (350")	4,712	7,539	13,84	19,36	—	6,36	7,89	10,46	15,11	18,28	28,91	
10,16 (400")	5,385	8,616	15,83	22,13	—	7,28	9,02	11,96	17,28	20,90	33,05	
12,70 (500")	6,731	10,770	19,80	27,68	—	9,11	11,29	14,96	21,61	26,14	41,34	
15,24 (600")	8,077	12,923	23,78	33,23	—	10,94	13,55	17,96	25,94	31,39	49,62	

Objektivtyp			Optionales Objektiv				Höhenposition (H) <sup>2</sup>				
			Langes Fokuszoomobjektiv	Ultralanges Fokuszoomobjektiv	Standardzoomobjektiv/ET-DLE085/ET-DLE150/ET-DLE250/ET-DLE350/ET-DLE450	ET-DLE055 (Fest)					
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			ET-DLE350	ET-DLE450							
<b>Projektionsverhältnis<sup>1</sup></b>			3,8-5,7:1	5,6-9,0:1							
<b>Größe der Projektionsfläche</b>			Projektionsabstand (L)								
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Standardzoomobjektiv/ET-DLE085/ET-DLE150/ET-DLE250/ET-DLE350/ET-DLE450	ET-DLE055 (Fest)			
1,27 (50")	0,673	1,077	4,00	6,11	5,96	9,59	-0,07 - 0,34	0,34			
1,52 (60")	0,808	1,292	4,83	7,36	7,21	11,57	-0,08 - 0,40	0,40			
1,78 (70")	0,942	1,508	5,65	8,61	8,46	13,55	-0,09 - 0,47	0,47			
2,03 (80")	1,077	1,723	6,48	9,86	9,71	15,53	-0,11 - 0,54	0,54			
2,29 (90")	1,212	1,939	7,31	11,11	10,96	17,51	-0,12 - 0,61	0,61			
2,54 (100")	1,346	2,154	8,13	12,36	12,21	19,49	-0,13 - 0,67	0,67			
3,05 (120")	1,615	2,585	9,79	14,86	14,72	23,45	-0,16 - 0,81	0,81			
3,81 (150")	2,019	3,231	12,27	18,61	18,47	29,38	-0,20 - 1,01	1,01			
5,08 (200")	2,692	4,308	16,40	24,85	24,73	39,28	-0,27 - 1,35	1,35			
6,35 (250")	3,365	5,385	20,53	31,10	30,99	49,17	-0,34 - 1,68	—			
7,62 (300")	4,039	6,462	24,67	37,34	37,25	59,06	-0,40 - 2,02	—			
8,89 (350")	4,712	7,539	28,80	43,59	43,51	68,96	-0,47 - 2,36	—			
10,16 (400")	5,385	8,616	32,94	49,84	49,76	78,85	-0,54 - 2,69	—			
12,70 (500")	6,731	10,770	41,20	62,33	62,28	98,64	-0,67 - 3,37	—			
15,24 (600")	8,077	12,923	49,47	74,82	74,80	118,42	-0,81 - 4,04	—			

\*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion auf eine 2,03 m (80") große Projektionsfläche genommen.

\*2 Wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt Höhenposition (H) SH/2.

■ Wenn das Projektionsflächen-Seitenverhältnis 16:9 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Standard-Zoomobjektiv		Optionales Objektiv						
			Feststehendes Objektiv	Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv	Kurzes Fokuszoomobjektiv		Zwischenfokuszoomobjektiv				
Projektionsobjektiv Modell Nr.			—	ET-DLE055	ET-DLE085	ET-DLE150	ET-DLE250				
Projektionsverhältnis <sup>1</sup>			1,8-2,5:1	0,8:1	0,8-1,0:1	1,4-2,0:1	2,4-3,8:1				
Größe der Projektionsfläche											
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,27 (50")	0,623	1,107	1,97	2,78	0,90	0,89	1,12	1,49	2,18	2,62	4,18
1,52 (60")	0,747	1,328	2,38	3,35	1,09	1,08	1,35	1,80	2,62	3,15	5,03
1,78 (70")	0,872	1,550	2,79	3,92	1,27	1,27	1,59	2,11	3,07	3,69	5,88
2,03 (80")	0,996	1,771	3,19	4,49	1,46	1,46	1,82	2,42	3,51	4,23	6,73
2,29 (90")	1,121	1,992	3,60	5,06	1,65	1,65	2,05	2,72	3,96	4,77	7,58
2,54 (100")	1,245	2,214	4,01	5,63	1,84	1,83	2,29	3,03	4,40	5,31	8,43
3,05 (120")	1,494	2,657	4,83	6,77	2,22	2,21	2,75	3,65	5,29	6,39	10,14
3,81 (150")	1,868	3,321	6,05	8,49	2,79	2,78	3,45	4,58	6,63	8,01	12,69
5,08 (200")	2,491	4,428	8,10	11,34	3,73	3,72	4,61	6,12	8,86	10,70	16,95
6,35 (250")	3,113	5,535	10,14	14,19	—	4,66	5,78	7,66	11,08	13,40	21,21
7,62 (300")	3,736	6,641	12,18	17,04	—	5,60	6,94	9,21	13,31	16,09	25,46
8,89 (350")	4,358	7,748	14,23	19,90	—	6,54	8,11	10,75	15,53	18,79	29,72
10,16 (400")	4,981	8,855	16,27	22,75	—	7,48	9,27	12,29	17,76	21,48	33,98
12,70 (500")	6,226	11,069	20,35	28,45	—	9,36	11,60	15,38	22,21	26,87	42,49
15,24 (600")	7,472	13,283	24,44	34,16	—	11,24	13,93	18,46	26,66	32,26	51,00

Objektivtyp			Optionales Objektiv				Höhenposition (H) <sup>2</sup>						
			Langes Fokuszoomobjektiv		Ultralanges Fokuszoomobjektiv								
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-DLE350		ET-DLE450		Standardzoomobjektiv/ET-DLE085/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450		ET-DLE055 (Fest)				
Projektionsverhältnis <sup>1</sup>			3,8-5,7:1		5,6-9,0:1								
Größe der Projektionsfläche			Projektionsabstand (L)										
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)							
1,27 (50")	0,623	1,107	4,11	6,29	6,13	9,87	-0,14 - 0,31		0,31				
1,52 (60")	0,747	1,328	4,96	7,57	7,42	11,90	-0,16 - 0,37		0,37				
1,78 (70")	0,872	1,550	5,81	8,85	8,70	13,94	-0,19 - 0,44		0,44				
2,03 (80")	0,996	1,771	6,66	10,14	9,99	15,97	-0,22 - 0,50		0,50				
2,29 (90")	1,121	1,992	7,51	11,42	11,28	18,00	-0,25 - 0,56		0,56				
2,54 (100")	1,245	2,214	8,36	12,71	12,56	20,04	-0,27 - 0,62		0,62				
3,05 (120")	1,494	2,657	10,06	15,27	15,14	24,11	-0,33 - 0,75		0,75				
3,81 (150")	1,868	3,321	12,61	19,13	18,99	30,21	-0,41 - 0,93		0,93				
5,08 (200")	2,491	4,428	16,86	25,55	25,43	40,38	-0,55 - 1,25		1,25				
6,35 (250")	3,113	5,535	21,11	31,97	31,86	50,54	-0,68 - 1,56		—				
7,62 (300")	3,736	6,641	25,36	38,39	38,29	60,71	-0,82 - 1,87		—				
8,89 (350")	4,358	7,748	29,61	44,81	44,72	70,88	-0,96 - 2,18		—				
10,16 (400")	4,981	8,855	33,86	51,23	51,16	81,05	-1,10 - 2,49		—				
12,70 (500")	6,226	11,069	42,35	64,07	64,02	101,39	-1,37 - 3,11		—				
15,24 (600")	7,472	13,283	50,85	76,91	76,88	121,73	-1,64 - 3,74		—				

\*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion auf eine 2,03 m (80") große Projektionsfläche genommen.

\*2 Wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt Höhenposition (H) SH/2.

■ Wenn das Projektionsflächen-Seitenverhältnis 4:3 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Standard-Zoomobjektiv		Optionales Objektiv							
			Feststehendes Objektiv		Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv		Kurzes Fokuszoomobjektiv		Zwischenfokuszoomobjektiv			
Projektionsobjektiv Modell Nr.			—		ET-DLE055		ET-DLE085		ET-DLE150		ET-DLE250	
Projektionsverhältnis <sup>1</sup>			2,2-3,0:1		1,0:1		1,0-1,2:1		1,6-2,4:1		2,9-4,6:1	
Größe der Projektionsfläche												
Projektionsabstand (L)												
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	
1,27 (50")	0,762	1,016	2,18	3,07	0,99	0,99	1,24	1,65	2,40	2,89	4,61	
1,52 (60")	0,914	1,219	2,63	3,70	1,20	1,20	1,50	1,99	2,89	3,48	5,55	
1,78 (70")	1,067	1,422	3,08	4,33	1,41	1,40	1,75	2,33	3,38	4,08	6,48	
2,03 (80")	1,219	1,626	3,53	4,95	1,62	1,61	2,01	2,67	3,87	4,67	7,42	
2,29 (90")	1,372	1,829	3,98	5,58	1,82	1,82	2,26	3,00	4,36	5,26	8,36	
2,54 (100")	1,524	2,032	4,42	6,21	2,03	2,03	2,52	3,34	4,85	5,86	9,30	
3,05 (120")	1,829	2,438	5,32	7,47	2,45	2,44	3,03	4,02	5,83	7,04	11,17	
3,81 (150")	2,286	3,048	6,67	9,35	3,07	3,06	3,80	5,04	7,31	8,82	13,98	
5,08 (200")	3,048	4,064	8,92	12,49	4,11	4,10	5,09	6,74	9,76	11,79	18,67	
6,35 (250")	3,810	5,080	11,17	15,64	—	5,13	6,37	8,44	12,21	14,76	23,36	
7,62 (300")	4,572	6,096	13,42	18,78	—	6,17	7,65	10,14	14,66	17,73	28,05	
8,89 (350")	5,334	7,112	15,67	21,92	—	7,21	8,93	11,84	17,11	20,70	32,74	
10,16 (400")	6,096	8,128	17,92	25,06	—	8,24	10,22	13,54	19,56	23,67	37,42	
12,70 (500")	7,620	10,160	22,42	31,34	—	10,31	12,78	16,94	24,47	29,60	46,80	
15,24 (600")	9,144	12,192	26,92	37,63	—	12,39	15,35	20,34	29,37	35,54	56,17	

Objektivtyp			Optionales Objektiv				Höhenposition (H) <sup>2</sup>							
			Langes Fokuszoomobjektiv		Ultralanges Fokuszoomobjektiv									
Projektionsobjektiv Modell Nr.			ET-DLE350		ET-DLE450		Standardzoomobjektiv/ET-DLE085/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450		ET-DLE055 (Fest)					
Projektionsverhältnis <sup>1</sup>			4,5-6,9:1		6,8-10,8:1									
Größe der Projektionsfläche			Projektionsabstand (L)											
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)								
1,27 (50")	0,762	1,016	4,54	6,94	6,78	10,90	-0,08 - 0,38		0,38					
1,52 (60")	0,914	1,219	5,48	8,35	8,20	13,14	-0,09 - 0,46		0,46					
1,78 (70")	1,067	1,422	6,42	9,76	9,61	15,38	-0,11 - 0,53		0,53					
2,03 (80")	1,219	1,626	7,35	11,18	11,03	17,62	-0,12 - 0,61		0,61					
2,29 (90")	1,372	1,829	8,29	12,59	12,45	19,86	-0,14 - 0,69		0,69					
2,54 (100")	1,524	2,032	9,22	14,01	13,87	22,10	-0,15 - 0,76		0,76					
3,05 (120")	1,829	2,438	11,09	16,83	16,70	26,58	-0,18 - 0,91		0,91					
3,81 (150")	2,286	3,048	13,90	21,08	20,95	33,30	-0,23 - 1,14		1,14					
5,08 (200")	3,048	4,064	18,58	28,15	28,03	44,49	-0,30 - 1,52		1,52					
6,35 (250")	3,810	5,080	23,26	35,22	35,12	55,69	-0,38 - 1,91		—					
7,62 (300")	4,572	6,096	27,94	42,29	42,20	66,89	-0,46 - 2,29		—					
8,89 (350")	5,334	7,112	32,62	49,36	49,28	78,09	-0,53 - 2,67		—					
10,16 (400")	6,096	8,128	37,30	56,43	56,37	89,29	-0,61 - 3,05		—					
12,70 (500")	7,620	10,160	46,65	70,57	70,53	111,68	-0,76 - 3,81		—					
15,24 (600")	9,144	12,192	56,01	84,71	84,70	134,08	-0,91 - 4,57		—					

\*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion auf eine 2,03 m (80") große Projektionsfläche genommen.

\*2 Wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt Höhenposition (H) SH/2.

Für PT-DX100E

■ Wenn das Projektionsflächen-Seitenverhältnis 4:3 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Standard-Zoomobjektiv		Optionales Objektiv							
					Feststehendes Objektiv	Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv	Kurzes Fokuszoomobjektiv	Zwischenfokuszoomobjektiv				
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			—		ET-DLE055	ET-DLE085	ET-DLE150	ET-DLE250				
<b>Projektionsverhältnis<sup>1</sup></b>			1,8-2,5:1		0,8:1	0,8-1,0:1	1,3-2,0:1	2,4-3,7:1				
<b>Größe der Projektionsfläche</b>												
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	
1,27 (50")	0,762	1,016	1,78	2,51	0,81	0,81	1,01	1,34	1,97	2,36	3,78	
1,52 (60")	0,914	1,219	2,15	3,03	0,98	0,98	1,22	1,62	2,37	2,85	4,55	
1,78 (70")	1,067	1,422	2,52	3,55	1,15	1,15	1,43	1,90	2,77	3,34	5,32	
2,03 (80")	1,219	1,626	2,89	4,06	1,32	1,32	1,64	2,18	3,18	3,83	6,09	
2,29 (90")	1,372	1,829	3,26	4,58	1,49	1,49	1,85	2,46	3,58	4,31	6,86	
2,54 (100")	1,524	2,032	3,63	5,10	1,66	1,66	2,07	2,74	3,98	4,80	7,63	
3,05 (120")	1,829	2,438	4,37	6,13	2,01	2,00	2,49	3,30	4,79	5,78	9,17	
3,81 (150")	2,286	3,048	5,48	7,68	2,52	2,51	3,12	4,14	6,00	7,24	11,49	
5,08 (200")	3,048	4,064	7,33	10,26	3,38	3,36	4,18	5,54	8,02	9,69	15,34	
6,35 (250")	3,810	5,080	9,18	12,85	—	4,21	5,23	6,94	10,03	12,13	19,20	
7,62 (300")	4,572	6,096	11,03	15,43	—	5,07	6,29	8,33	12,05	14,57	23,06	
8,89 (350")	5,334	7,112	12,88	18,02	—	5,92	7,34	9,73	14,07	17,01	26,91	
10,16 (400")	6,096	8,128	14,73	20,60	—	6,77	8,40	11,13	16,08	19,45	30,77	
12,70 (500")	7,620	10,160	18,43	25,77	—	8,48	10,51	13,92	20,12	24,33	38,48	
15,24 (600")	9,144	12,192	22,13	30,94	—	10,18	12,62	16,72	24,15	29,22	46,19	

Objektivtyp			Optionales Objektiv				Höhenposition (H) <sup>2</sup>					
			Langes Fokuszoomobjektiv	Ultralanges Fokuszoomobjektiv	Standard-zoomobjektiv/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450	ET-DLE085						
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			ET-DLE350	ET-DLE450								
<b>Projektionsverhältnis<sup>1</sup></b>			3,7-5,6:1	5,5-8,9:1								
<b>Größe der Projektionsfläche</b>			Projektionsabstand (L)									
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)						
1,27 (50")	0,762	1,016	3,71	5,68	5,52	8,91	0 - 0,38	0,04 - 0,38	0,38			
1,52 (60")	0,914	1,219	4,48	6,84	6,69	10,75	0 - 0,46	0,05 - 0,46	0,46			
1,78 (70")	1,067	1,422	5,25	8,01	7,86	12,60	0 - 0,53	0,05 - 0,53	0,53			
2,03 (80")	1,219	1,626	6,02	9,17	9,02	14,44	0 - 0,61	0,06 - 0,61	0,61			
2,29 (90")	1,372	1,829	6,79	10,33	10,19	16,28	0 - 0,69	0,07 - 0,69	0,69			
2,54 (100")	1,524	2,032	7,56	11,50	11,35	18,12	0 - 0,76	0,08 - 0,76	0,76			
3,05 (120")	1,829	2,438	9,10	13,82	13,68	21,81	0 - 0,91	0,09 - 0,91	0,91			
3,81 (150")	2,286	3,048	11,41	17,31	17,18	27,33	0 - 1,14	0,11 - 1,14	1,14			
5,08 (200")	3,048	4,064	15,26	23,13	23,00	36,54	0 - 1,52	0,15 - 1,52	1,52			
6,35 (250")	3,810	5,080	19,11	28,94	28,83	45,75	0 - 1,91	0,19 - 1,91	—			
7,62 (300")	4,572	6,096	22,96	34,76	34,66	54,97	0 - 2,29	0,23 - 2,29	—			
8,89 (350")	5,334	7,112	26,80	40,57	40,48	64,18	0 - 2,67	0,27 - 2,67	—			
10,16 (400")	6,096	8,128	30,65	46,39	46,31	73,39	0 - 3,05	0,30 - 3,05	—			
12,70 (500")	7,620	10,160	38,35	58,02	57,96	91,81	0 - 3,81	0,38 - 3,81	—			
15,24 (600")	9,144	12,192	46,05	69,65	69,61	110,23	0 - 4,57	0,46 - 4,57	—			

\*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion auf eine 2,03 m (80") große Projektionsfläche genommen.

\*2 Wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt Höhenposition (H) SH/2.

■ Wenn das Projektionsflächen-Seitenverhältnis 16:9 ist

(Einheit: m)

Objektivtyp			Standard-Zoomobjektiv		Optionales Objektiv						
			Feststehendes Objektiv	Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv	Kurzes Fokuszoomobjektiv	Zwischenfokuszoomobjektiv					
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			—	ET-DLE055	ET-DLE085	ET-DLE150	ET-DLE250				
<b>Projektionsverhältnis<sup>1</sup></b>			1,8-2,5:1	0,8:1	0,8-1,0:1	1,3-2,0:1	2,4-3,8:1				
<b>Größe der Projektionsfläche</b>			<b>Projektionsabstand (L)</b>								
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Fest	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)
1,27 (50")	0,623	1,107	1,94	2,74	0,88	0,88	1,11	1,47	2,15	2,58	4,12
1,52 (60")	0,747	1,328	2,34	3,31	1,07	1,07	1,34	1,77	2,59	3,11	4,96
1,78 (70")	0,872	1,550	2,75	3,87	1,26	1,25	1,57	2,08	3,03	3,64	5,80
2,03 (80")	0,996	1,771	3,15	4,43	1,44	1,44	1,79	2,38	3,47	4,18	6,64
2,29 (90")	1,121	1,992	3,55	4,99	1,63	1,62	2,02	2,69	3,90	4,71	7,48
2,54 (100")	1,245	2,214	3,96	5,56	1,82	1,81	2,25	2,99	4,34	5,24	8,32
3,05 (120")	1,494	2,657	4,76	6,68	2,19	2,18	2,71	3,60	5,22	6,30	10,00
3,81 (150")	1,868	3,321	5,97	8,37	2,75	2,74	3,40	4,51	6,54	7,90	12,52
5,08 (200")	2,491	4,428	7,99	11,19	3,68	3,67	4,55	6,04	8,74	10,56	16,72
6,35 (250")	3,113	5,535	10,01	14,00	—	4,60	5,70	7,56	10,93	13,22	20,93
7,62 (300")	3,736	6,641	12,02	16,82	—	5,52	6,85	9,08	13,13	15,88	25,13
8,89 (350")	4,358	7,748	14,04	19,63	—	6,45	8,00	10,61	15,33	18,54	29,33
10,16 (400")	4,981	8,855	16,05	22,45	—	7,38	9,15	12,13	17,53	21,20	33,53
12,70 (500")	6,226	11,069	20,09	28,08	—	9,24	11,45	15,17	21,92	26,52	41,93
15,24 (600")	7,472	13,283	24,12	33,71	—	11,10	13,75	18,22	26,31	31,84	50,33

Objektivtyp			Optionales Objektiv				Höhenposition (H) <sup>2</sup>			
			Langes Fokuszoomobjektiv		Ultralanges Fokuszoomobjektiv					
<b>Projektionsobjektiv Modell Nr.</b>			<b>ET-DLE350</b>				<b>ET-DLE450</b>			
<b>Projektionsverhältnis<sup>1</sup></b>			3,7-5,6:1				5,6-8,9:1			
<b>Größe der Projektionsfläche</b>			<b>Projektionsabstand (L)</b>							
Diagonal (SD)	Höhe (SH)	Breite (SW)	Min. (LW)	Max. (LT)	Min. (LW)	Max. (LT)	Standard-zoomobjektiv/ ET-DLE150/ ET-DLE250/ ET-DLE350/ ET-DLE450	ET-DLE085	ET-DLE055 (Fest)	
1,27 (50")	0,623	1,107	4,06	6,20	6,05	9,74	-0,21 - 0,31	-0,16 - 0,31	0,31	
1,52 (60")	0,747	1,328	4,90	7,47	7,32	11,74	-0,25 - 0,37	-0,19 - 0,37	0,37	
1,78 (70")	0,872	1,550	5,73	8,74	8,58	13,75	-0,29 - 0,44	-0,23 - 0,44	0,44	
2,03 (80")	0,996	1,771	6,57	10,00	9,85	15,76	-0,33 - 0,50	-0,26 - 0,50	0,50	
2,29 (90")	1,121	1,992	7,41	11,27	11,12	17,76	-0,37 - 0,56	-0,29 - 0,56	0,56	
2,54 (100")	1,245	2,214	8,25	12,54	12,39	19,77	-0,41 - 0,62	-0,32 - 0,62	0,62	
3,05 (120")	1,494	2,657	9,93	15,07	14,93	23,78	-0,49 - 0,75	-0,39 - 0,75	0,75	
3,81 (150")	1,868	3,321	12,44	18,87	18,74	29,81	-0,62 - 0,93	-0,49 - 0,93	0,93	
5,08 (200")	2,491	4,428	16,64	25,21	25,09	39,84	-0,82 - 1,25	-0,65 - 1,25	1,25	
6,35 (250")	3,113	5,535	20,83	31,54	31,44	49,88	-1,03 - 1,56	-0,81 - 1,56	—	
7,62 (300")	3,736	6,641	25,02	37,88	37,78	59,91	-1,23 - 1,87	-0,97 - 1,87	—	
8,89 (350")	4,358	7,748	29,22	44,22	44,13	69,95	-1,44 - 2,18	-1,13 - 2,18	—	
10,16 (400")	4,981	8,855	33,41	50,55	50,48	79,98	-1,64 - 2,49	-1,30 - 2,49	—	
12,70 (500")	6,226	11,069	41,79	63,22	63,17	100,05	-2,05 - 3,11	-1,62 - 3,11	—	
15,24 (600")	7,472	13,283	50,18	75,89	75,87	120,12	-2,47 - 3,74	-1,94 - 3,74	—	

\*1 Zur Berechnung des Projektionsverhältnisses wird der Wert während der Projektion auf eine 2,03 m (80") große Projektionsfläche genommen.

\*2 Wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, kann die Objektivverschiebung nicht angepasst werden. Deshalb gilt Höhenposition (H) SH/2.

## **Formel für die Berechnung des Projektionsabstands für jedes Projektionsobjektiv**

Um eine Bildschirmgröße zu verwenden, die nicht in diesem Handbuch aufgeführt ist, prüfen Sie die Bildschirmgröße 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.)

### **Für PT-DZ870E**

Objektivtyp	Projektionsobjektiv Modell Nr.	Seitenverhältnis	Formel für den Projektionsabstand (L)	
Standard-Zoomobjektiv	—	16:10	Min. (LW)	$L = 1,4906 \times SD - 0,0746$
			Max. (LT)	$L = 2,0814 \times SD - 0,0725$
		16:9	Min. (LW)	$L = 1,5320 \times SD - 0,0746$
			Max. (LT)	$L = 2,1393 \times SD - 0,0725$
		4:3	Min. (LW)	$L = 1,6874 \times SD - 0,0746$
			Max. (LT)	$L = 2,3563 \times SD - 0,0725$
		16:10	—	$L = 0,6893 \times SD - 0,0476$
		16:9	—	$L = 0,7084 \times SD - 0,0476$
		4:3	—	$L = 0,7803 \times SD - 0,0476$
		16:10	Min. (LW)	$L = 0,6865 \times SD - 0,0471$
			Max. (LT)	$L = 0,8498 \times SD - 0,0442$
Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv	ET-DLE085	16:9	Min. (LW)	$L = 0,7056 \times SD - 0,0471$
			Max. (LT)	$L = 0,8735 \times SD - 0,0442$
		4:3	Min. (LW)	$L = 0,7772 \times SD - 0,0471$
			Max. (LT)	$L = 0,9621 \times SD - 0,0442$
		16:10	Min. (LW)	$L = 1,1259 \times SD - 0,0540$
			Max. (LT)	$L = 1,6243 \times SD - 0,0498$
		16:9	Min. (LW)	$L = 1,1572 \times SD - 0,0540$
			Max. (LT)	$L = 1,6695 \times SD - 0,0498$
Kurzes Fokuszoomobjektiv	ET-DLE150	4:3	Min. (LW)	$L = 1,2747 \times SD - 0,0540$
			Max. (LT)	$L = 1,8388 \times SD - 0,0498$
		16:10	Min. (LW)	$L = 1,9665 \times SD - 0,0800$
			Max. (LT)	$L = 3,1059 \times SD - 0,0792$
		16:9	Min. (LW)	$L = 2,0212 \times SD - 0,0800$
			Max. (LT)	$L = 3,1923 \times SD - 0,0792$
		4:3	Min. (LW)	$L = 2,2263 \times SD - 0,0800$
			Max. (LT)	$L = 3,5161 \times SD - 0,0792$
Zwischenfokuszoomobjektiv	ET-DLE250	16:10	Min. (LW)	$L = 3,1000 \times SD - 0,1351$
			Max. (LT)	$L = 4,6843 \times SD - 0,1346$
		16:9	Min. (LW)	$L = 3,1862 \times SD - 0,1351$
			Max. (LT)	$L = 4,8146 \times SD - 0,1346$
		4:3	Min. (LW)	$L = 3,5094 \times SD - 0,1351$
			Max. (LT)	$L = 5,3030 \times SD - 0,1346$
		16:10	Min. (LW)	$L = 4,6931 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 7,4193 \times SD - 0,2991$
Ultralanges Fokuszoomobjektiv	ET-DLE450	16:9	Min. (LW)	$L = 4,8236 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 7,6256 \times SD - 0,2991$
		4:3	Min. (LW)	$L = 5,3129 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 8,3992 \times SD - 0,2991$

**Für PT-DW830E**

Objektivtyp	Projektionsobjektiv Modell Nr.	Seitenverhält- nis	Formel für den Projektionsabstand (L)	
Standard-Zoomobjektiv	—	16:10	Min. (LW)	$L = 1,5651 \times SD - 0,0746$
			Max. (LT)	$L = 2,1855 \times SD - 0,0725$
		16:9	Min. (LW)	$L = 1,6086 \times SD - 0,0746$
			Max. (LT)	$L = 2,2462 \times SD - 0,0725$
		4:3	Min. (LW)	$L = 1,7715 \times SD - 0,0746$
			Max. (LT)	$L = 2,4736 \times SD - 0,0725$
		16:10	—	$L = 0,7237 \times SD - 0,0476$
		16:9	—	$L = 0,7438 \times SD - 0,0476$
		4:3	—	$L = 0,8191 \times SD - 0,0476$
Feststehendes Objektiv	ET-DLE055	16:10	Min. (LW)	$L = 0,7209 \times SD - 0,0471$
			Max. (LT)	$L = 0,8923 \times SD - 0,0442$
		16:9	Min. (LW)	$L = 0,7409 \times SD - 0,0471$
			Max. (LT)	$L = 0,9171 \times SD - 0,0442$
		4:3	Min. (LW)	$L = 0,8159 \times SD - 0,0471$
			Max. (LT)	$L = 1,0100 \times SD - 0,0442$
		16:10	Min. (LW)	$L = 1,1822 \times SD - 0,0540$
			Max. (LT)	$L = 1,7055 \times SD - 0,0498$
Kurzes Fokuszoomobjektiv	ET-DLE150	16:9	Min. (LW)	$L = 1,2151 \times SD - 0,0540$
			Max. (LT)	$L = 1,7529 \times SD - 0,0498$
		4:3	Min. (LW)	$L = 1,3381 \times SD - 0,0540$
			Max. (LT)	$L = 1,9304 \times SD - 0,0498$
		16:10	Min. (LW)	$L = 2,0649 \times SD - 0,0800$
			Max. (LT)	$L = 3,2612 \times SD - 0,0792$
		16:9	Min. (LW)	$L = 2,1223 \times SD - 0,0800$
			Max. (LT)	$L = 3,3519 \times SD - 0,0792$
		4:3	Min. (LW)	$L = 2,3371 \times SD - 0,0800$
			Max. (LT)	$L = 3,6912 \times SD - 0,0792$
Zwischenfokuszoomobjektiv	ET-DLE250	16:10	Min. (LW)	$L = 3,2550 \times SD - 0,1351$
			Max. (LT)	$L = 4,9185 \times SD - 0,1346$
		16:9	Min. (LW)	$L = 3,3455 \times SD - 0,1351$
			Max. (LT)	$L = 5,0553 \times SD - 0,1346$
		4:3	Min. (LW)	$L = 3,6842 \times SD - 0,1351$
			Max. (LT)	$L = 5,5671 \times SD - 0,1346$
		16:10	Min. (LW)	$L = 4,9277 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 7,7903 \times SD - 0,2991$
Langes Fokuszoomobjektiv	ET-DLE350	16:9	Min. (LW)	$L = 5,0647 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 8,0069 \times SD - 0,2991$
		4:3	Min. (LW)	$L = 5,5775 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 8,8174 \times SD - 0,2991$
		16:10	Min. (LW)	$L = 4,9277 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 7,7903 \times SD - 0,2991$
		4:3	Min. (LW)	$L = 5,5775 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 8,8174 \times SD - 0,2991$
			Min. (LW)	$L = 5,5775 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 8,8174 \times SD - 0,2991$
Ultralanges Fokuszoomobjektiv	ET-DLE450	16:9	Min. (LW)	$L = 5,0647 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 8,0069 \times SD - 0,2991$
		4:3	Min. (LW)	$L = 5,5775 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 8,8174 \times SD - 0,2991$
		16:10	Min. (LW)	$L = 4,9277 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 7,7903 \times SD - 0,2991$
		4:3	Min. (LW)	$L = 5,5775 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 8,8174 \times SD - 0,2991$
			Min. (LW)	$L = 5,5775 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 8,8174 \times SD - 0,2991$

## Für PT-DX100E

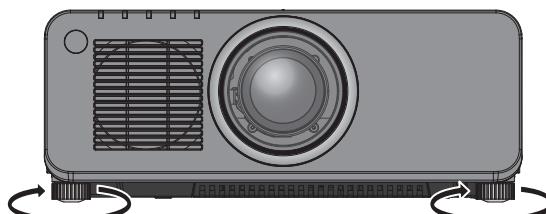
Objektivtyp	Projektionsobjektiv Modell Nr.	Seitenverhält- nis	Formel für den Projektionsabstand (L)	
Standard-Zoomobjektiv	—	4:3	Min. (LW)	$L = 1,4571 \times SD - 0,0746$
			Max. (LT)	$L = 2,0346 \times SD - 0,0725$
		16:9	Min. (LW)	$L = 1,5875 \times SD - 0,0746$
			Max. (LT)	$L = 2,2167 \times SD - 0,0725$
Feststehendes Objektiv	ET-DLE055	4:3	—	$L = 0,6738 \times SD - 0,0476$
		16:9	—	$L = 0,7340 \times SD - 0,0476$
Ultrakurzes Fokuszoomobjektiv	ET-DLE085	4:3	Min. (LW)	$L = 0,6711 \times SD - 0,0471$
			Max. (LT)	$L = 0,8307 \times SD - 0,0442$
		16:9	Min. (LW)	$L = 0,7311 \times SD - 0,0471$
			Max. (LT)	$L = 0,9051 \times SD - 0,0442$
Kurzes Fokuszoomobjektiv	ET-DLE150	4:3	Min. (LW)	$L = 1,1006 \times SD - 0,0540$
			Max. (LT)	$L = 1,5878 \times SD - 0,0498$
		16:9	Min. (LW)	$L = 1,1991 \times SD - 0,0540$
			Max. (LT)	$L = 1,7299 \times SD - 0,0498$
Zwischenfokuszoomobjektiv	ET-DLE250	4:3	Min. (LW)	$L = 1,9224 \times SD - 0,0800$
			Max. (LT)	$L = 3,0361 \times SD - 0,0792$
		16:9	Min. (LW)	$L = 2,0943 \times SD - 0,0800$
			Max. (LT)	$L = 3,3078 \times SD - 0,0792$
Langes Fokuszoomobjektiv	ET-DLE350	4:3	Min. (LW)	$L = 3,0304 \times SD - 0,1351$
			Max. (LT)	$L = 4,5791 \times SD - 0,1346$
		16:9	Min. (LW)	$L = 3,3015 \times SD - 0,1351$
			Max. (LT)	$L = 4,9888 \times SD - 0,1346$
Ultralanges Fokuszoomobjektiv	ET-DLE450	4:3	Min. (LW)	$L = 4,5876 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 7,2526 \times SD - 0,2991$
		16:9	Min. (LW)	$L = 4,9981 \times SD - 0,3017$
			Max. (LT)	$L = 7,9015 \times SD - 0,2991$

## Einstellung der einstellbaren Füße

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

Wird die Leinwand nach unten geneigt, kann die Projektionsfläche so angepasst werden, dass sie rechteckig ist, indem die einstellbaren Füße verstellt werden. Die einstellbaren Füße können auch zum Anpassen des Projektors verwendet werden, so dass er eben ist, wenn er horizontal geneigt wird.

Fahren Sie die einstellbaren Füße durch Drehen in die Richtung, die in der Abbildung gezeigt wird, heraus und fahren Sie sie wieder ein, indem Sie sie in umgekehrter Richtung drehen.



**Einstellbare Menge**

Jeder einstellbare Fuß: ca. 30 mm (1-3/16")

## Achtung

- Heiße Luft wird über die Luftaustrittsöffnung ausgestoßen, wenn die Lampe leuchtet. Berühren Sie beim Einstellen der einstellbaren Füße die Luftpaustrittsöffnung nicht direkt. (→ Seite 25)

# Abnehmen/Anbringen des Projektionsobjektivs

Das Anbringen und Abnehmen des Projektionsobjektivs ist für Standard-Zoomobjektive und Sonderzubehör identisch.

Bringen Sie das Projektionsobjektiv in die Ausgangsposition, bevor Sie das Projektionsobjektiv austauschen oder entfernen. (► Seite 59)

## Achtung

- Setzen Sie das Projektionsobjektiv nach dem Ausschalten des Projektors wieder auf.
- Berühren Sie nicht den Signalempfänger des Objektivs. Schmutz oder Staub können die Kontakte beeinträchtigen.
- Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht mit bloßen Händen.
- Bevor Sie das Projektionsobjektiv anbringen, nehmen Sie den Objektivdeckel ab, der am Projektionsobjektiv angebracht ist.
- Im Falle des ultrakurzen Fokuszoomobjektivs (Modell Nr.: ET-DLE085) ist das Anbringen/Abnehmen der Objektivfassungsabdeckung unterschiedlich. Einzelheiten finden Sie im Benutzerhandbuch, das mit ET-DLE085 mitgeliefert wird.

## Abnehmen des Projektionsobjektivs

Befolgen Sie zum Entfernen des Projektionsobjektivs die folgenden Schritte.

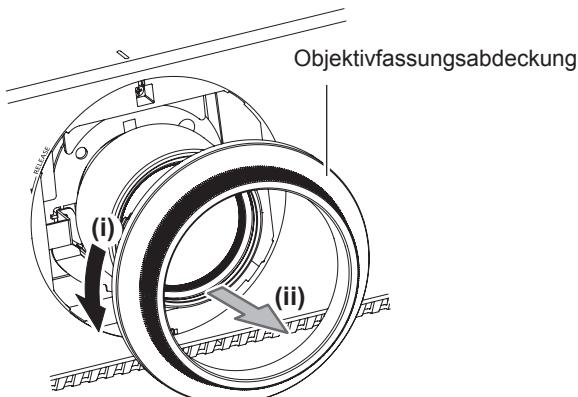


Abb. 1

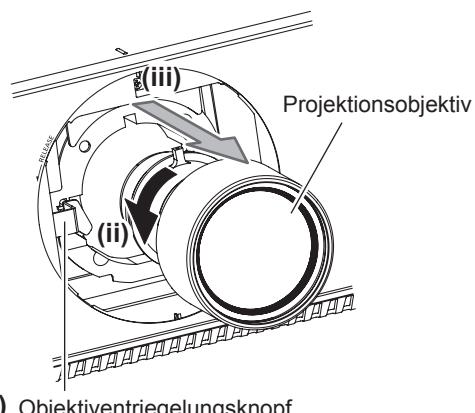


Abb. 2

- 1) Drehen Sie die Objektivfassungsabdeckung gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie sie ab. (Abb. 1)
- 2) Halten Sie den Objektiventriegelungsknopf gedrückt und drehen Sie das Projektionsobjektiv gegen den Uhrzeigersinn bis zum Ende und nehmen Sie es ab. (Abb. 2)

## Achtung

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

## Anbringen des Projektionsobjektivs

---

Befolgen Sie zum Anbringen des Projektionsobjektivs die folgenden Schritte.

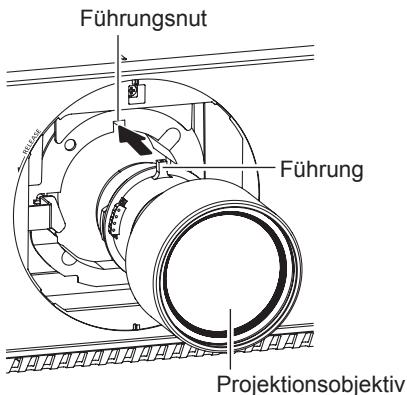


Abb. 1

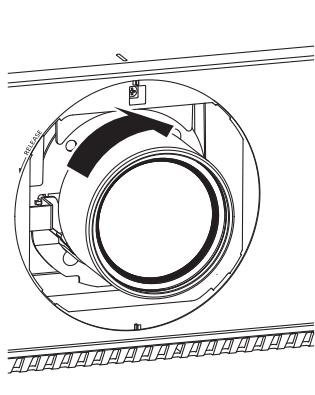


Abb. 2

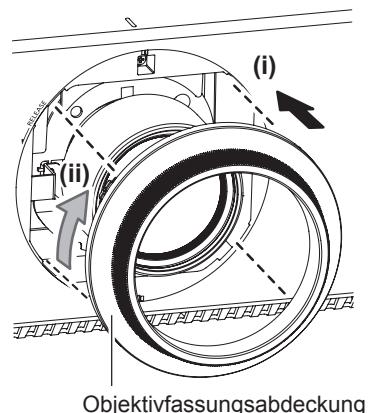


Abb. 3

- 1) Entfernen Sie die Objektivfassungsabdeckung, richten Sie die Projektionsobjektivführung an der Führungsnu des Projektors aus und setzen Sie das Objektiv bis zum Ende ein. (Abb. 1)
- 2) Drehen Sie das Projektionsobjektiv im Uhrzeigersinn, bis es klickt. (Abb. 2)
- 3) Bringen Sie die Objektivfassungsabdeckung an. (Abb. 3)
  - Richten Sie die Objektivfassungsabdeckung und den Projektor an den in der Abbildung durch eine gestrichelte Linie gekennzeichneten Positionen aus, um die Abdeckung anzubringen, drehen Sie die Objektivfassungsabdeckung im Uhrzeigersinn und befestigen Sie sie am Projektor.

### Achtung

---

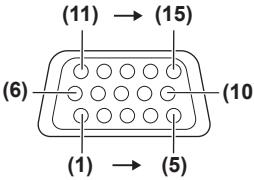
- Drehen Sie das Projektionsobjektiv gegen den Uhrzeigersinn, um zu überprüfen, ob es fest sitzt.

# Anschließen

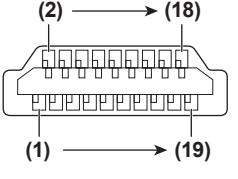
## Vor dem Anschließen

- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung für das anzuschließende externe Gerät aufmerksam durch.
- Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie die Kabel anschließen.
- Beachten Sie vor dem Anschließen der Kabel folgende Punkte. Andernfalls 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 ist, 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 Videosignale von den Videogeräten zu viel Schwankungen enthalten, wackeln möglicherweise die Bilder auf der Projektionsfläche. In diesem Fall muss eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) angeschlossen werden.
- Der Projektor empfängt Videosignale (einschließlich Y/C-Signale), analoge RGB-Signale (synchrone Signale sind TTL-Pegel) und digitale Signale.
- Einige Computermodelle sind nicht mit dem Projektor kompatibel.
- Benutzen Sie einen Kabel-Kompensator, wenn Sie Geräte mit langen Kabeln an den Projektor anschließen wollen. Andernfalls wird das Bild möglicherweise nicht korrekt angezeigt.
- Die Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (► Seite 182).

## <RGB 2 IN>-Anschluss Stiftzuweisungen und Signalnamen

Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Stiftnr.	Signalname
	(1)	R/P <sub>R</sub>	(9)	—
	(2)	G/Y	(10)	GND
	(3)	B/P <sub>B</sub>	(11)	GND
	(4)	—	(12)	DDC-Daten
	(5)	GND	(13)	SYNC/HD
	(6)	GND	(14)	VD
	(7)	GND	(15)	DDC-Taktgeber
	(8)	GND		

## <HDMI IN>-Anschluss Stiftzuweisungen und Signalnamen

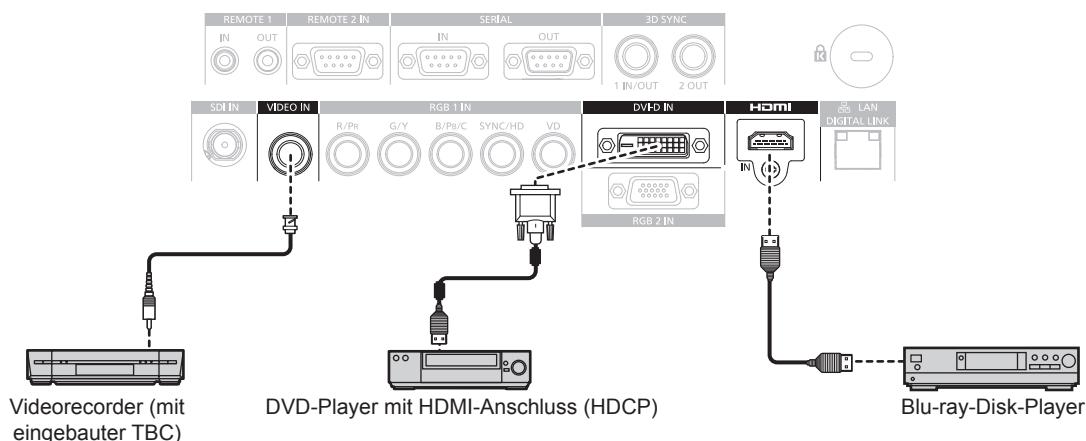
Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Stiftnr.	Signalname
Geradzahlige Stifte von (2) bis (18) 	(1)	T.M.D.S-Daten 2+	(11)	T.M.D.S-Taktgeber-Abschirmung
	(2)	T.M.D.S-Daten 2-Abschirmung	(12)	T.M.D.S -Taktgeber-
	(3)	T.M.D.S -Daten 2-	(13)	CEC
	(4)	T.M.D.S-Daten 1+	(14)	—
	(5)	T.M.D.S-Daten-1-Abschirmung	(15)	SCL
	(6)	T.M.D.S -Daten 1-	(16)	SDA
	(7)	T.M.D.S-Daten 0+	(17)	DDC/CEC GND
Ungerade Stifte von (1) bis (19)	(8)	T.M.D.S-Daten-0-Abschirmung	(18)	+5 V
	(9)	T.M.D.S -Daten 0-	(19)	Hot Plug-Erkennung
	(10)	T.M.D.S-Taktgeber+		

## <DVI-D IN>-Anschluss Stiftzuweisungen und Signalnamen

Außenansicht	Stift Nr.	Signalname	Stift Nr.	Signalname
(24)	(1)	T.M.D.S-Daten 2-	(13)	—
(16) ←	(2)	T.M.D.S-Daten 2+	(14)	+5 V
(9)	(3)	T.M.D.S-Daten-2/4-Abschirmung	(15)	GND
(17) ←	(4)	—	(16)	Hot Plug-Erkennung
(8) ←	(5)	—	(17)	T.M.D.S-Daten 0-
(1)	(6)	DDC-Taktgeber	(18)	T.M.D.S-Daten 0+
	(7)	DDC-Daten	(19)	T.M.D.S-Daten-0/5-Abschirmung
	(8)	—	(20)	—
	(9)	T.M.D.S-Daten 1-	(21)	—
	(10)	T.M.D.S-Taktgeber1+	(22)	T.M.D.S-Taktgeber-Abschirmung
	(11)	T.M.D.S-Daten-1/3-Abschirmung	(23)	T.M.D.S-Taktgeber+
	(12)	—	(24)	T.M.D.S -Taktgeber-

## Anschlussbeispiel: AV-Geräte

### Für <HDMI IN>/<DVI-D IN>/<VIDEO IN>-Anschlüsse



## Achtung

- Verwenden Sie immer eine der folgenden Optionen, wenn Sie einen Videorecorder anschließen.
  - Einen Videorecorder mit eingebauter Zeitkorrekturschaltung (TBC)
  - Eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen dem Projektor und dem Videorecorder
- Wenn Burstsigale angeschlossen sind, die nicht dem Standard entsprechen, kann das Bild verzerrt sein. Schließen Sie in einem solchen Fall eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen Projektor und den externen Geräten an.

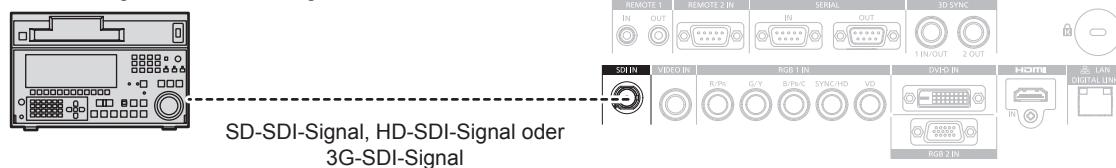
## Hinweis

- Wenn ein DVI-D-Signal eingespeist wird, muss bei einigen extern angeschlossenen Geräten möglicherweise die Einstellung unter Verwendung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [DVI-D IN] → [EDID] umgeschaltet werden.
- Der <DVI-D IN>-Anschluss kann an HDMI- oder DVI-D-konforme Geräte angeschlossen werden. Auf einigen Geräten erscheinen die Bilder jedoch möglicherweise nicht oder werden nicht richtig angezeigt.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das mit den HDMI-Normen übereinstimmt, wie etwa ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, können die Bilder unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- Der <HDMI IN>-Anschluss des Projektors kann an ein externes Gerät mit einem DVI-D-Anschluss durch ein HDMI/DVI-Konvertierungskabel angeschlossen werden; es kann allerdings vorkommen, dass einige Geräte das Bild nicht richtig projizieren oder nicht wie vorgesehen funktionieren.
- Der Projektor unterstützt VIERA Link (HDMI) nicht.

### Für den <SDI IN>-Anschluss

(Nur für PT-DZ870E)

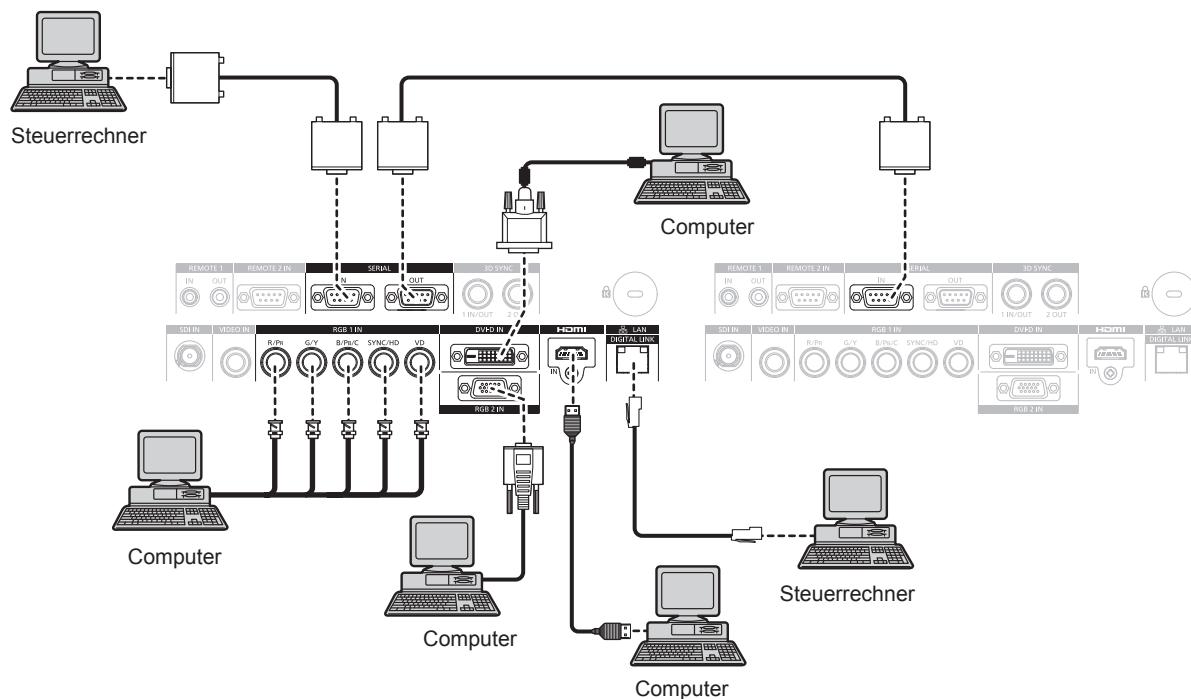
Digital-Videorecorder für gewerbliche Nutzung



### Hinweis

- Verwenden Sie das Menü [BILD] → [SYSTEM AUSWAHL], um das Eingangsformat zu wechseln.
- Für einige externe Geräte, die angeschlossen werden sollen, muss das Menü [ANZEIGE OPTION] → [SDI IN] eingestellt werden.
- Verwenden Sie 5CFB oder höher (wie 5CFB oder 7CFB) oder Belden 1694A oder ein höheres Verbindungskabel, um die Bilder richtig zu übertragen. Benutzen Sie ein Verbindungskabel von 100 m (328'1") Länge oder weniger.
- Wenn ein schwankendes Signal angeschlossen wird, kann ein Fehler bei der Signalerkennung auftreten. Verwenden Sie in diesem Fall das Menü [BILD] → [SYSTEM AUSWAHL], um zu einem System umzuschalten, das mit dem Signalformat übereinstimmt.

### Anschlussbeispiel: Computer



### Achtung

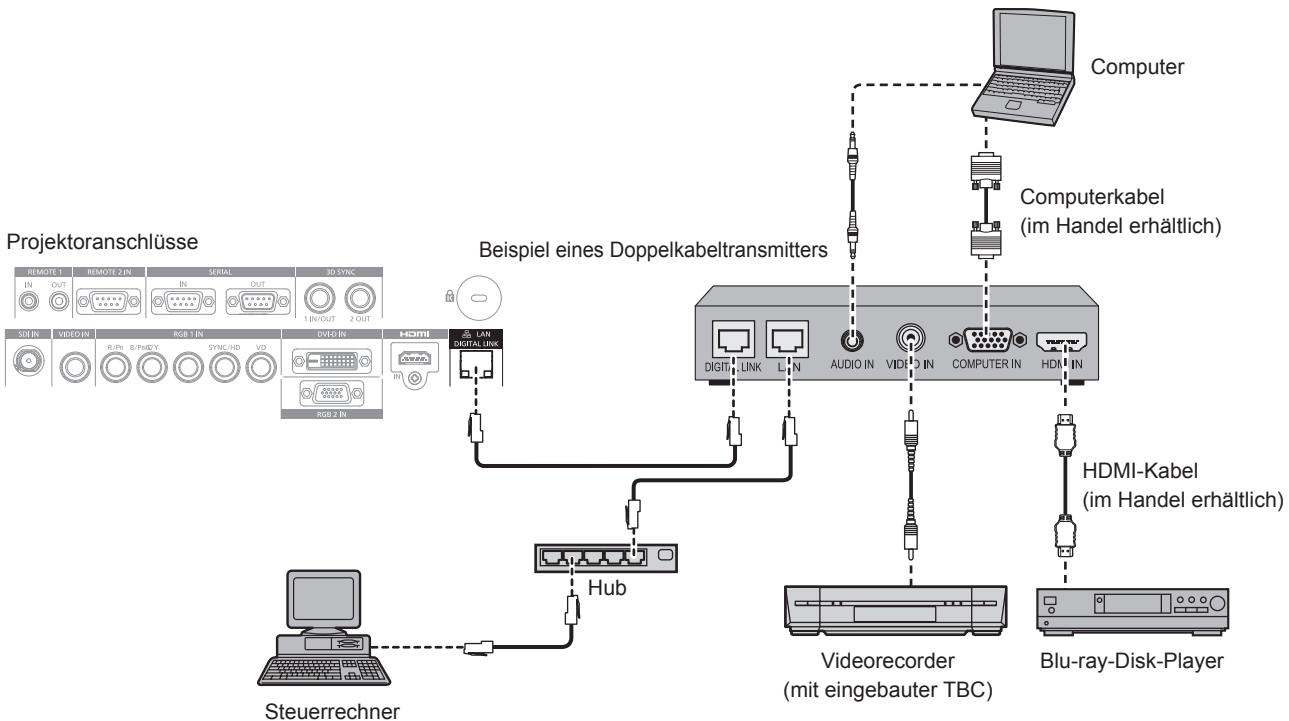
- Wenn Sie einen Computer oder ein externes Gerät an den Projektor anschließen, benutzen Sie die mit den jeweiligen Geräten mitgelieferten Netzkabel und im Handel erhältliche abgeschirmte Kabel.
- Benutzen Sie ein handelsübliches Kabel mit einem Ferritkern für das Anschließen an den <DVI-D IN>-Anschluss.

### Hinweis

- Wenn ein DVI-D-Signal eingespeist wird, muss bei einigen extern angeschlossenen Geräten möglicherweise die Einstellung unter Verwendung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [DVI-D IN] → [EDID] umgeschaltet werden.
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das mit den HDMI-Normen übereinstimmt, wie etwa ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, können die Bilder unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- Der <HDMI IN>-Anschluss des Projektors kann an ein externes Gerät mit einem DVI-D-Anschluss durch ein HDMI/DVI-Konvertierungskabel angeschlossen werden; es kann allerdings vorkommen, dass einige Geräte das Bild nicht richtig projizieren oder nicht wie vorgesehen funktionieren.
- Der <DVI-D IN>-Anschluss unterstützt nur Single-Links.
- Wenn Sie das SYNC ON GREEN-Signal eingeben, geben Sie keine Synchronisierungssignale am <SYNC/HD>-Anschluss oder <VD>-Anschluss ein.
- 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: Doppelkabeltransmitter

Doppelkabeltransmitter wie etwa die optionale digitale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G) verwenden zur Übertragung von Bildern, Ethernet- und seriellen Signalen ein verdrilltes Doppelkabel. Diese digitalen Signale werden über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss an den Projektor übertragen.



### Achtung

- Verwenden Sie immer eine der folgenden Optionen, wenn Sie einen Videorecorder anschließen.
  - Einen Videorecorder mit eingebauter Zeitkorrekturschaltung (TBC)
  - Eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen dem Projektor und dem Videorecorder
- Wenn Burstsignale angeschlossen sind, die nicht dem Standard entsprechen, kann das Bild verzerrt sein. Schließen Sie in einem solchen Fall eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen Projektor und den externen Geräten an.
- Verwenden Sie ein im Handel erhältliches HDMI/DVI-Konvertierungskabel mit einem Ferritkern.
- Beauftragen Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler mit der Verkabelung für den Doppelkabeltransmitter und den Projektor. Das Bild kann unterbrochen werden, wenn die Kabelübertragungseigenschaften aufgrund einer unsachgemäßen Installation nicht erreicht werden.
- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Kompatibel mit CAT5e oder höher
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
- Prüfen 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 zwischenschalten, 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.
- 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 den Projektor möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese nebeneinander im kürzestmöglichen Abstand, ohne sie zu bündeln.
- Nachdem Sie die Kabel verlegt haben, prüfen Sie, dass der Wert [SIGNALQUALITÄT] im Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK STATUS] grün angezeigt wird (dies weist auf normale Qualität hin). (→ Seite 137)

### Hinweis

- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das mit den HDMI-Normen übereinstimmt, wie etwa ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, kann das Bild unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- Der Projektor unterstützt VIERA Link (HDMI) nicht.
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Doppelkabeltransmitter und Projektor beträgt 100 m (328'1"). Wird dieser Abstand überschritten, kann das Bild unterbrochen werden und eine Störung in der Netzwerkkommunikation verursachen. Beachten Sie bitte, dass wir die Nutzung des Projektors außerhalb des maximalen Übertragungsabstands nicht unterstützen.

## Kapitel 2 Erste Schritte — Anschließen

---

- Informationen zu Doppelkabeltransmittern anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem DIGITAL LINK-kompatiblen Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der Panasonic-Website (<http://panasonic.net/avc/projector/>). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Corporation festgelegten Elemente durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsprobleme, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

# **Kapitel 3 Grundlegende Bedienung**

---

Dieses Kapitel beschreibt grundlegende Bedienungsvorgänge für den Anfang.

# Ein-/Ausschalten des Projektors

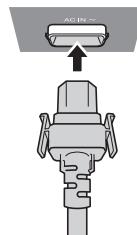
## Anschluss des Netzkabels

Achten Sie darauf, dass das beiliegende Netzkabel sicher in das Projektorgehäuse 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 Netzkabel anschließen.

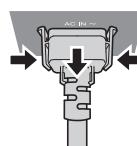
Zu Einzelheiten der Netzkabelhandhabung siehe „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (► Seite 2).

## Anschließen des Netzkabels



- Prüfen Sie die Formen des <AC IN>-Anschlusses auf der Seite des Projektorgehäuses und des Netzkabelsteckers und stecken Sie den Stecker so in der richtigen Richtung ein, dass die Haken hörbar einrasten.

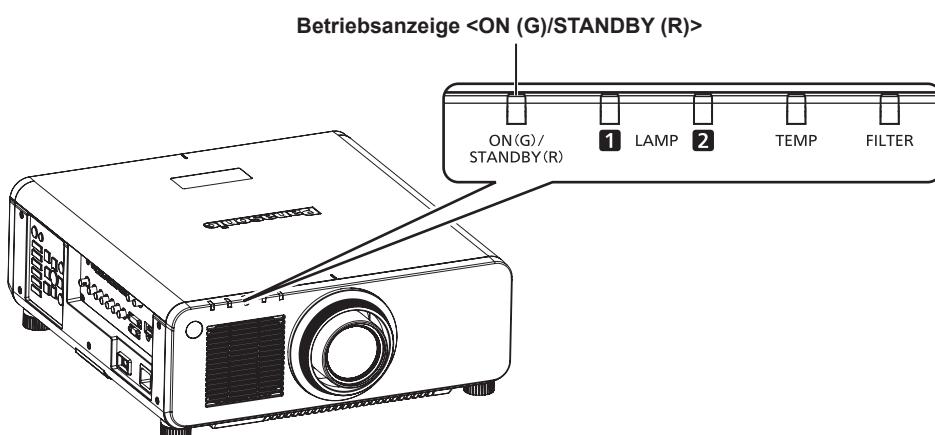
## Entfernen des Netzkabels



- 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.
- Entfernen Sie den Netzkabelstecker aus dem <AC IN>-Anschluss im Projektorgehäuse. Drücken Sie dabei auf die seitlichen Rastzungen.

## Betriebsanzeige

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



Anzeigestatus		Projektorstatus
Aus		Die Hauptstromversorgung ist ausgeschaltet.
Rot	Leuchtet	<p>Das Gerät ist ausgeschaltet (Standby-Modus). Die Projektion wird gestartet, wenn die Einschalttaste &lt; &gt; gedrückt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Projektor funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Lampenanzeigen &lt;LAMP1&gt;/&lt;LAMP2&gt; blinken oder die Temperaturanzeige &lt;TEMP&gt; blinkt. (► Seite 160)</li> </ul>
Grün	Leuchtet	Projiziert.

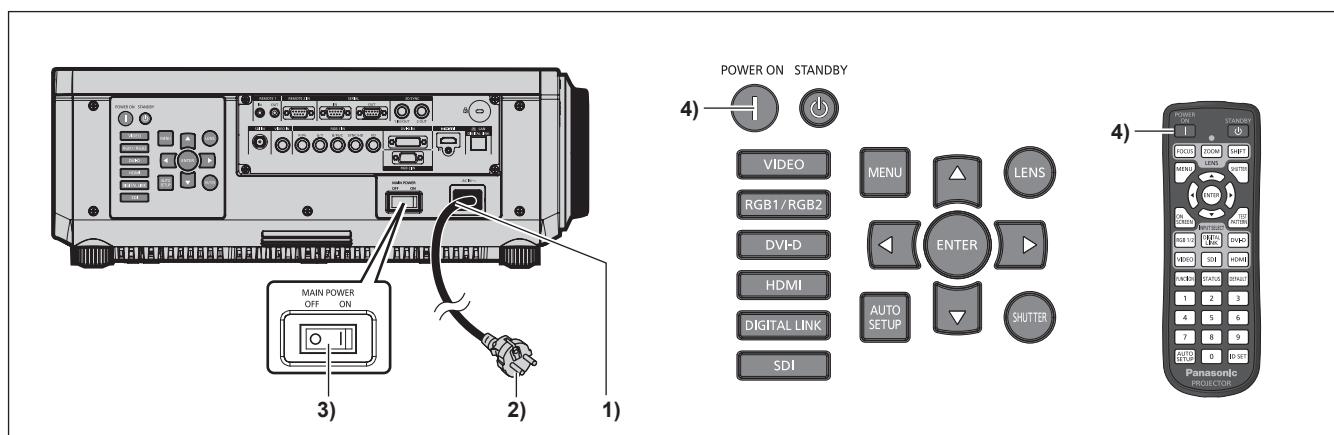
Anzeigestatus	Projektorstatus
Orange	Leuchtet Der Projektor bereitet das Ausschalten vor. Das Gerät wird nach einer kurzen Weile abgeschaltet. (wechselt in den Bereitschaftsmodus)

## Hinweis

- Wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> orange leuchtet, läuft der Lüfter, um den Projektor zu kühlen.
- Während etwa 75 Sekunden nach der Abschaltung des Projektors und dem Beginn der Abkühlung der leuchtenden Lampe leuchten die Lampenanzeigen nicht auf, selbst wenn das Gerät eingeschaltet wird. Schalten Sie das Gerät erneut ein, nachdem die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> rot leuchtet.
- Der Projektor verbraucht auch im Standby-Modus Strom (Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet rot). Näheres zum Stromverbrauch finden Sie unter „Stromverbrauch“ (► Seite 187).
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt, wenn der Projektor ein Fernbedienungssignal empfängt.
- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt langsam grün, während der Verschluss geschlossen ist.
- Wenn die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> rot blinkt, wenden Sie sich an Ihren Händler.

## Einschalten des Projektors

Wenn Sie das optionale Projektionsobjektiv verwenden, bringen Sie das Projektionsobjektiv an, bevor Sie den Projektor einschalten.  
Nehmen Sie zunächst den Objektivdeckel ab.



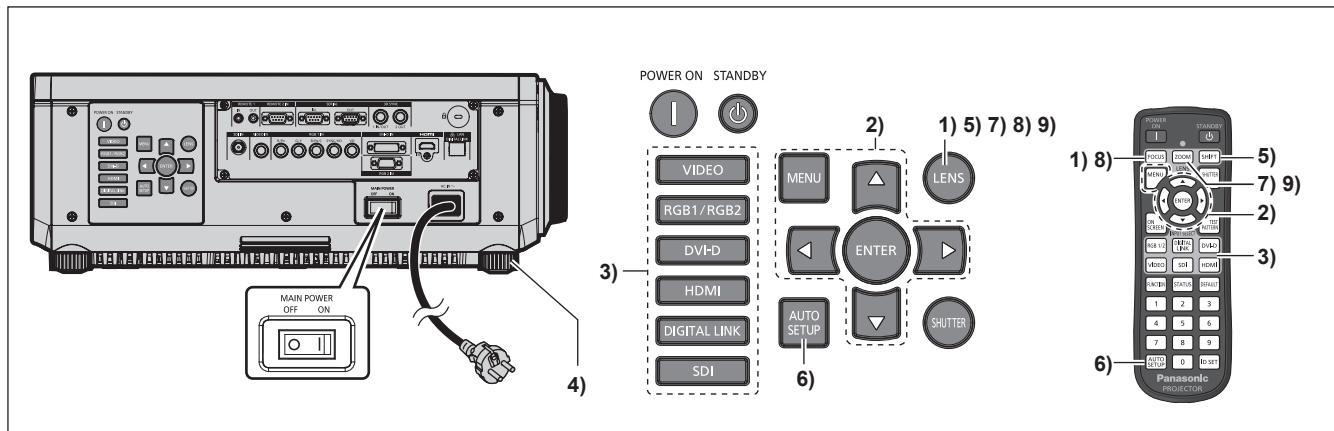
- 1) Schließen Sie das Netzkabel an das Projektorgehäuse an.
- 2) Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an.
  - (120 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz)
- 3) Drücken Sie auf die <ON>-Seite des <MAIN POWER>-Schalters, um das Gerät einzuschalten.
  - Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet rot und der Projektor wechselt in den Standby-Modus.
- 4) Drücken Sie die Einschalttaste <|>.
  - Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> leuchtet grün und das Bild wird bald darauf auf die Projektionsfläche projiziert.

## Hinweis

- Wenn der Projektor bei etwa 0 °C (32 °F) eingeschaltet wird, ist möglicherweise eine Aufwärmzeit von etwa fünf Minuten notwendig, bis ein Bild angezeigt wird.  
Die Temperaturanzeige <TEMP> leuchtet während der Aufwärmphase. Wenn das Aufwärmen beendet ist, erlischt die Temperaturanzeige <TEMP> und die Projektion beginnt. Näheres zum Anzeigestatus finden Sie unter „Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet“ (► Seite 160).
- Wenn die Betriebstemperatur niedrig ist und das Aufwärmen länger als fünf Minuten dauert, liegt für den Projektor ein Problem vor, und er schaltet automatisch in den Standby-Modus. Wenn dies geschieht, erhöhen Sie die Betriebstemperatur auf 0 °C (32 °F) oder mehr, stellen Sie den Netzstrom ab und schalten Sie dann den Projektor wieder ein.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt wird, dauert es nach dem Einschalten möglicherweise 10 Sekunden länger, bis der Projektor mit der Projektion beginnt, als bei der Einstellung von [NORMAL].
- Wenn der <MAIN POWER>-Schalter beim letzten Mal während der Projektion auf <OFF> geschaltet wurde, um die Projektion mit der Direktstromabschaltung zu beenden, und wenn der <MAIN POWER>-Schalter auf <ON> gesetzt ist, wobei der Netzstecker an die Netzsteckdose angeschlossen ist, leuchtet die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> grün und das Bild wird kurz danach auf die Projektionsfläche projiziert.

## Einstellungen vornehmen und Elemente auswählen

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

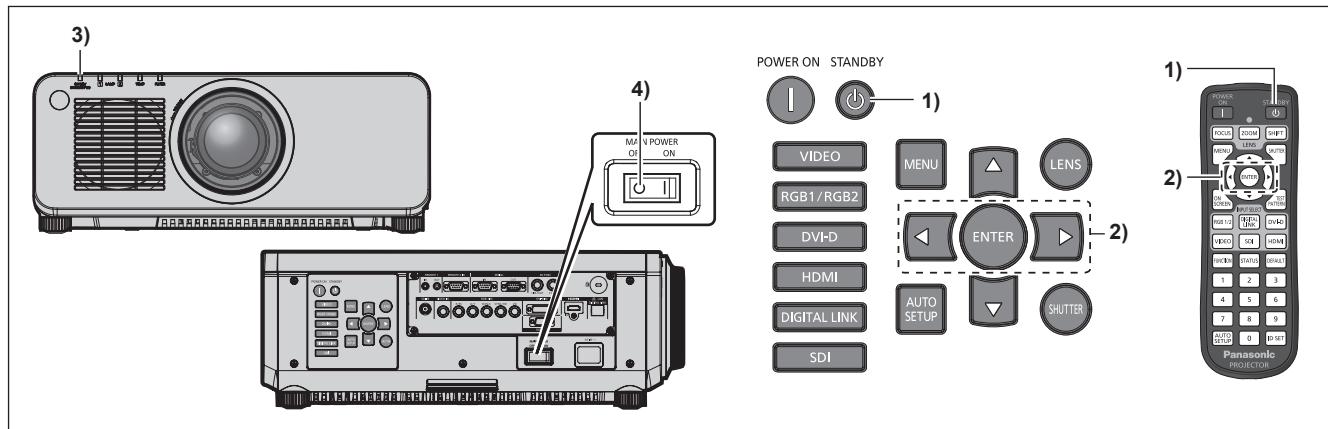


- 1) Drücken Sie die <FOCUS>-Taste, um die Bildschärfe grob einzustellen. (► Seite 58)
- 2) Ändern Sie die Einstellung des Menüs [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] →[PROJEKTIONSSARTEN] abhängig vom Installationsmodus. (► Seite 31)
  - Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (► Seite 65).
- 3) Drücken Sie die Eingangsauswahl-Taste (<RGB1/RGB2> oder <RGB1/2>, <DIGITAL LINK>, <DVI-D>, <VIDEO>, <SDI>, <HDMI>), um das Eingangssignal auszuwählen.  
(Der SDI-Eingang ist nur für PT-DZ870E.)
- 4) Stellen Sie die vordere, hintere und seitliche Neigung des Projektors mit den einstellbaren Füßen ein. (► Seite 45)
- 5) Drücken Sie die <SHIFT>-Taste, um die Bildposition einzustellen.
- 6) Wenn das Eingangssignal ein RGB-Signal ist, drücken Sie die <AUTO SETUP>-Taste
- 7) Drücken Sie die <ZOOM>-Taste, um die Größe des Bildes entsprechend der Projektionsfläche einzustellen.
- 8) Drücken Sie die <FOCUS>-Taste erneut, um die Bildschärfe einzustellen.
- 9) Drücken Sie die <ZOOM>-Taste erneut, um die Zoomeinstellung anzupassen und die Bildgröße an die Projektionsfläche anzugleichen.

### Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf angeschaltet wird sowie wenn [ALLE BENUTZERDATEN] im [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]-Menü → [INITIALISIEREN] ausgeführt wird, wird der Scharfeinstellungsbildschirm angezeigt, nachdem die Projektion beginnt. Daraufhin wird der Werkseinstellungsbildschirm angezeigt. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Startanzeige“ (► Seite 21).

## Ausschalten des Projektors



- 1) Drücken Sie die Einschalt-/Bereitschaftstaste <∅>.
  - Der [AUSSCHALTEN (STANDBY)]-Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 2) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.  
(Oder drücken Sie erneut die Einschalt-/Bereitschaftstaste <∅>.)  
  - Die Projektion des Bildes wird beendet und die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> am Projektorgehäuse leuchtet orange. (Der Lüfter läuft weiter.)
- 3) Warten Sie, bis die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> am Projektorgehäuse 170 Sekunden lang rot leuchtet (und der Lüfter stoppt).
- 4) Drücken Sie auf die <OFF>-Seite des <MAIN POWER>-Schalters, um das Gerät auszuschalten.

### Hinweis

- Schalten Sie den Projektor nicht unmittelbar nach dem Ausschalten des Projektors ein und projizieren damit Bilder. Es kann die Lebensdauer der Lampe verkürzen, wenn das Gerät eingeschaltet wird, wenn die Lampe noch heiß ist.
- Während etwa 75 Sekunden nach der Abschaltung des Projektors und dem Beginn der Abkühlung der leuchtenden Lampe leuchten die Lampenanzeigen nicht auf, selbst wenn das Gerät eingeschaltet wird. Selbst nach 75 Sekunden leuchtet die Lampe möglicherweise nicht auf, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Schalten Sie in solch einem Fall den Projektor wieder an, nachdem die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> rot leuchtet.
- **Der Projektor verbraucht auch dann Strom, wenn die Einschalt-/Bereitschaftstaste <∅> gedrückt wird und der Projektor ausgeschaltet wird, wenn die Stromversorgung zum Projektor noch besteht.**  
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.

## Direktstromabschaltungsfunktion

Selbst wenn der Hauptschalter <MAIN POWER> während der Projektion auf <OFF> geschaltet wird bzw. unmittelbar nach dem Ausschalten der leuchtenden Lampe läuft der Lüfter unter Verwendung der intern gespeicherten Energie, um die leuchtende Lampe zu kühlen. Wenn der Projektor an der Decke angebracht oder in einer Umgebung installiert ist, in der der Hauptschalter <MAIN POWER> des Projektors nicht leicht auf <OFF> geschaltet werden kann, kann der Strom direkt über den Hauptschalter ausgeschaltet werden. Dies ist auch dann sicher, wenn ein Stromausfall auftritt oder das Netzkabel unmittelbar nach dem Ausschalten des Projektors getrennt wird.

### Hinweis

- Wenn der Projektor beim letzten Mal ausgeschaltet wurde, indem direkt der Hauptschalter betätigt wurde, leuchtet die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> eine Zeit lang grün, nachdem der Hauptschalter eingeschaltet wurde und die Projektion des Bildes beginnt.
- Wenn das Gerät mit der Direktstromabschaltung gekühlt wird, dauert es möglicherweise länger als normal, bis die Projektion startet, wenn der Projektor das nächste Mal eingeschaltet wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Lüfter nicht läuft, wenn Sie den Projektor für Transport oder Lagerung verpacken.

# Projizieren

Überprüfen Sie die Anbringung des Projektionsobjektivs (→ Seite 47), den externen Geräteanschluss (→ Seite 48), den Netzkabelanschluss (→ Seite 54), schalten Sie den Strom ein (→ Seite 55), um mit dem Projizieren zu beginnen. Wählen Sie das zu projizierende Video aus, und passen Sie die Darstellung des projizierten Bildes an.

## Auswahl des Eingabesignals

Wählen Sie ein Eingangssignal.

- 1) Drücken Sie die Eingangsauswahl-Tasten (<RGB1/RGB2> oder <RGB1/2>, <DIGITAL LINK>, <DVI-D>, <VIDEO>, <SDI>, <HDMI>) auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.
  - Das Bild des Signals, das am ausgewählten 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. Stellen Sie im Menü [BILD] → [SYSTEM AUSWAHL] ein.
- Prüfen Sie das Seitenverhältnis der Projektionsfläche und des Bildes und wechseln Sie im Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] zu einem optimalen Seitenverhältnis.

## Anpassen des Fokus, des Zooms und der Verschiebung

Wenn das projizierte Bild oder die Position nicht korrekt ist, obwohl der Projektor richtig ausgerichtet ist und die Projektionsfläche ordnungsgemäß aufgestellt ist, stellen Sie Bildschärfe, Zoom und Shift ein.

### Unter Verwendung des Bedienfelds

- 1) Drücken Sie die <LENS>-Taste auf dem Bedienfeld.
  - Das Drücken der Taste ändert den Anpassungsbildschirm in der Reihenfolge [FOKUS], [ZOOM] und [SHIFT].
- 2) Wählen Sie jede Option aus und drücken Sie ▲▼◀▶, um sie einzustellen.

### Verwendung der Fernbedienung

- 1) Drücken Sie die Objektivtasten (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>) auf der Fernbedienung.
  - <FOCUS>-Taste: Justiert den Fokus.
  - <ZOOM>-Taste: Justiert den Zoom.
  - <SHIFT>-Taste: Justiert die Verschiebung.
- 2) Wählen Sie jede Option aus und drücken Sie ▲▼◀▶, um sie einzustellen.

### Achtung

Führen Sie während der Objektivverschiebung nicht Ihre Hand in irgendeine Öffnung um das Objektiv ein.  
Andernfalls kann sich Ihre Hand verfangen und es kann zu Verletzungen kommen.

### Hinweis

- Wenn das Projektionsobjektiv ohne Zoomfunktion angebracht ist, wird der Zoomeinstellungsbildschirm angezeigt. Die Bedienung ist jedoch nicht möglich.
- Verwenden Sie das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) mit dem Objektiv in Ausgangsstellung. (→ Seite 59)
- Die Einstellung kann schnell durchgeführt werden, indem Sie mindestens drei Sekunden lang auf ▲▼◀▶ drücken.
- Es ist empfehlenswert, die Bilder mindestens 30 Minuten lang durchgehend zu projizieren, bevor die Schärfe eingestellt wird.
- Nur [FOKUS] wird gelb angezeigt, so dass die angezeigte Menüoption an der Farbe erkannt werden kann, auch wenn das projizierte Bild nicht scharf eingestellt ist und die angezeigten Zeichen nicht zu lesen sind. (Werkeinstellung)  
Die Bildschirmanzeigefarbe von [FOKUS] hängt von der Einstellung des Menüs [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD ANORDNUNG] ab.
- Wird der Projektor während der Einstellung der Verschiebung ausgeschaltet, muss die Objektivkalibrierung durchgeführt werden, wenn der Projektor das nächste Mal eingeschaltet wird. (→ Seite 123)
- Wird der Hauptstrom während der Verschiebungseinstellung ausgeschaltet, wird die Objektivkalibrierung automatisch während der nächsten Verschiebungseinstellung durchgeführt. Führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [KALIBRIERUNG DER LINSE] aus.
- Wird der Objektivkalibrierungs-Fehler angezeigt, auch wenn [KALIBRIERUNG DER LINSE] ausgeführt wurde, lassen Sie die Einheit von Ihrem Händler reparieren.

## Das Objektiv in die Ausgangsposition bringen

Um das Objektiv in die Ausgangsposition zu verschieben, führen Sie die folgenden Schritte aus.

- Drücken Sie die Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung, während der [SHIFT]-Einstellungsbildschirm angezeigt wird.

- Der Bildschirm [TRANSPORT-POSITION] wird angezeigt.



- Drücken Sie die <ENTER>-Taste, solange das [TRANSPORT-POSITION]-Menü angezeigt wird (etwa fünf Sekunden).

- [SICHERE DATEN] wird im [TRANSPORT-POSITION]-Bildschirm angezeigt und das Objektiv kehrt in die Ausgangsposition zurück.

### Hinweis

- Die Ausgangsposition des Objektivs ist die Position des Objektivs, wenn das Objektiv gewechselt wird oder wenn der Projektor gelagert wird, sie ist nicht die optische Bildmitte.
- Sie können den [TRANSPORT-POSITION]-Bildschirm auch anzeigen, indem Sie die Taste <LENS> auf dem Bedienfeld oder die Taste <SHIFT> auf der Fernbedienung für mindestens drei Sekunden drücken.

## Einstellungsbereich der Objektivverschiebung (optische Verschiebung)

Führen Sie die Objektivverschiebung innerhalb des Einstellungsbereichs durch.

Die Scharfeinstellung kann sich verändern, wenn das Objektiv aus dem Einstellungsbereich heraus verschoben wird. Dies liegt daran, dass die Beweglichkeit des Objektivs zum Schutz der optischen Teile eingeschränkt ist. Die Lage des projizierten Bildes kann ausgehend von der Standardprojektionsposition mithilfe der optischen Achsenverschiebung in dem entsprechenden Bereich eingestellt werden.

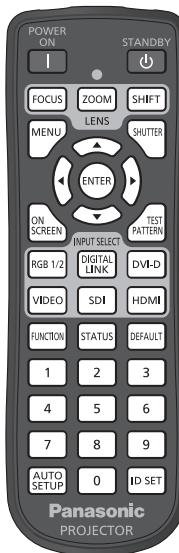
Objektivtyp	Zoomobjektiv	
	Standard-Zoomobjektiv, ET-DLE150, ET-DLE250, ET-DLE350, ET-DLE450	ET-DLE085
PT-DZ870E	<p style="text-align: center;">Standardprojektionsposition</p> <p>Höhe der Projektionsfläche V</p> <p>Breite der Projektionsfläche H</p>	<p style="text-align: center;">Standardprojektionsposition</p> <p>Höhe der Projektionsfläche V</p> <p>Breite der Projektionsfläche H</p>
PT-DW830E	<p style="text-align: center;">Standardprojektionsposition</p> <p>Höhe der Projektionsfläche V</p> <p>Breite der Projektionsfläche H</p>	<p style="text-align: center;">Standardprojektionsposition</p> <p>Höhe der Projektionsfläche V</p> <p>Breite der Projektionsfläche H</p>

Objektivtyp	Zoomobjektiv	
	Standard-Zoomobjektiv, ET-DLE150, ET-DLE250, ET-DLE350, ET-DLE450	ET-DLE085
PT-DX100E	<p style="text-align: center;">Standardprojektionsposition</p> <p>Höhe der Projektionsfläche V 0,5 V</p> <p>Breite der Projektionsfläche H 0,1 H</p>	<p style="text-align: center;">Standardprojektionsposition</p> <p>Höhe der Projektionsfläche V 0,45 V</p> <p>Breite der Projektionsfläche H 0,1 H</p>

#### Hinweis

- Wenn das optionale feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) angebracht ist, ist die Objektivverschiebung nicht verfügbar.

# Bedienen der Fernbedienung



## Verwenden der Verschlussfunktion

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



-Taste

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

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

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

- Das Bild wird angezeigt.

#### Hinweis

- Die Betriebsanzeige <ON (G)/STANDBY (R)> blinkt langsam grün, während der Verschluss geschlossen ist.
- Sie können die Geschwindigkeit der Öffnens/Schließens des Verschlusses über das Menü [ANZEIGE OPTION] → [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] einstellen.

## Verwenden 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.



-Taste

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

- Die Bildschirmanzeige wird ausgeblendet.

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

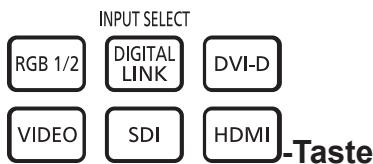
- Die Bildschirmanzeige wird eingeblendet.

#### Hinweis

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

## Umschaltung des Eingangssignals

Der Eingang für die Projektion kann gewechselt werden.



### 1) Drücken Sie die Eingangsauswahltasten (<RGB1/2>, <DIGITAL LINK>, <DVI-D>, <VIDEO>, <SDI>, <HDMI>).

- Dieser Vorgang kann auch unter Verwendung der Tasten auf dem Bedienfeld durchgeführt werden.

<RGB1/2>	Schaltet den Eingang auf RGB1 oder RGB2 um. Schaltet zu einem anderen Eingang um, wenn ein Eingang bereits geschlossen wurde.
<DIGITAL LINK>	Schaltet den Eingang zu DIGITAL LINK um.
<DVI-D>	Schaltet den Eingang auf DVI-D um.
<VIDEO>	Schalten Sie den Eingang auf VIDEO um.
<SDI> <sup>*1</sup>	Schaltet den Eingang auf SDI um.
<HDMI>	Schalten Sie den Eingang auf HDMI um.

\*1 Nur für PT-DZ870E

## Hinweis

- Ist die optionale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G) an den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen, ändert sich der ET-YFB100G-Eingang mit jedem Tastendruck der <DIGITAL LINK>-Taste. Der Eingang ET-YFB100G wird nicht geändert, wenn 3D-Signale über ET-YFB100G eingespeist werden. Ändern Sie in solch einem Fall entweder das Eingangssignal von 3D in 2D oder ändern Sie den Eingang über die Taste am ET-YFB100G. Der Eingang kann auch über den Steuerungsbefehl des RS-232C geändert werden. Bei Doppelkabeltransmittern von anderen Herstellern schalten Sie den Eingang des Projektors zu DIGITAL LINK um, und schalten dann den Eingang des Doppelkabeltransmitters um.

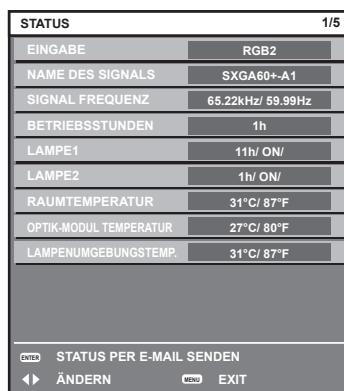
## Verwenden der Statusfunktion

Sie können den Status des Projektors anzeigen.



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

- Der Bildschirm [STATUS] wird angezeigt.



## Hinweis

- Dieser Bildschirm kann über das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [STATUS] (→ Seite 120) aufgerufen werden.

### Verwenden der automatischen Einstelfunktion

---

Die automatische Einstelfunktion kann verwendet werden, um die Auflösung, die Taktphase und die Bildposition einzustellen, wenn analoge RGB-Signale eingegeben werden, die aus Bitmap-Bildern bestehen, wie z. B. Computersignale, oder um die Bildposition automatisch einzustellen, wenn DVI-D/HDMI-Signale eingespeist werden. Das Einspeisen von Bildern mit hellen weißen Rändern an den Kanten und kontrastreichen schwarzweißen Zeichen wird empfohlen, wenn sich das System im automatischen Anpassungsmodus befindet.

Vermeiden Sie die Einspeisung von Bildern mit Halbtönen oder Farbverläufen, wie z. B. Fotos und Computer-Grafiken.

#### -Taste

##### 1) Drücken Sie die <AUTO SETUP>-Taste.

- [NORMAL BEendet] wird angezeigt, wenn der Vorgang ohne Probleme beendet wurde.
- Dieser Vorgang kann auch unter Verwendung der <AUTO SETUP>-Taste auf dem Bedienfeld durchgeführt werden.

#### Hinweis

---

- Die Taktphase kann sich verschieben, auch wenn sie ohne besondere Vorkommnisse abgeschlossen wurde. Stellen Sie sie in solchen Fällen mit dem Menü [POSITION] → [CLOCK PHASE] (→ Seite 80) ein.
- Wenn ein Bild mit unscharfen Kanten oder ein dunkles Bild eingegeben wird, kann [N.NORMAL BEendet] erscheinen, oder die Einstellung wird nicht richtig durchgeführt, selbst wenn [NORMAL BEendet] angezeigt wird. Stellen Sie in diesem Fall die Einstellungen im Menü [ERWEITERTES MENÜ] auf → [AUFLOESUNG] (→ Seite 86), [POSITION] → [CLOCK PHASE] (→ Seite 80) und [SHIFT] (→ Seite 78) um.
- Passen Sie die speziellen Signale im Menü [ANZEIGE OPTION] → [AUTO SETUP] (→ Seite 98) entsprechend an.
- Die automatische Einstellung funktioniert je nach Computermodell möglicherweise nicht.
- Die automatische Einstellung funktioniert bei einem Synchronisierungssignal von C-SY oder SYNC ON GREEN möglicherweise nicht.
- Die Bildwiedergabe kann während der automatischen Einstellung für ein paar Sekunden unterbrochen werden; dies stellt jedoch keine Fehlerfunktion dar.
- Die Einstellung muss für jedes Eingangssignal vorgenommen werden.
- Die automatische Einstellung kann abgebrochen werden, indem während der automatischen Einstellung die <MENU>-Taste gedrückt wird.
- Wenn die automatische Einstelfunktion verwendet wird, während Videos eingespeist werden, wird die Anpassung möglicherweise auch für ein RGB-Signal, das automatische Einstellung verwenden kann, nicht richtig durchgeführt. [N.NORMAL BEendet] kann erscheinen, oder die Anpassung wird möglicherweise richtig beendet, selbst wenn [NORMAL BEendet] erscheint.

### Verwenden der Funktionstaste

---

Die Bedienungen [BILD IM BILD], [VOREINSTELLUNG], [SYSTEM AUSWAHL], [SYSTEM DAYLIGHT VIEW], [STANDBILD], [EINGANGSSIGNALANZEIGE], [LINKS/RECHTS TAUSCH] oder [BILDFORMAT] können der <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung zugewiesen werden, so dass sie als einfache Schnelltaste benutzt werden kann.

#### -Taste

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

#### Hinweis

---

- Die Funktionsbelegung erfolgt im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] (→ Seite 122).

### Anzeigen des internen Testbilds

---

Der Projektor verfügt über acht Arten interner Testbilder, mit welchen der aktuelle Betriebszustand getestet werden kann. Führen Sie folgende Schritte durch, um die Testbilder anzuzeigen.

#### -Taste

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

##### 2) Drücken Sie ▲▼, um das Testbild auszuwählen.

#### Hinweis

---

- Die Einstellung kann auch im Menü [TESTBILDER] (→ Seite 128) durchgeführt werden.
- Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Achten Sie darauf, das Eingangssignal anzuzeigen, bevor Sie verschiedene Einstellungen durchführen.

# Kapitel 4 Einstellungen

---

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

# Menünavigation

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

## Navigation durch das Menü

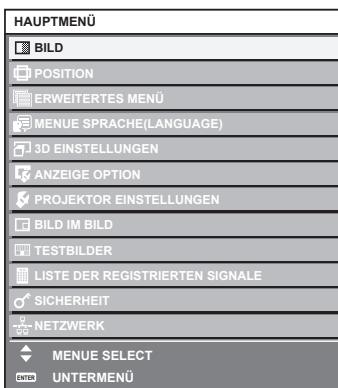
### Bedienungsverfahren



-Taste

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

- Der Bildschirm [HAUPTMENÜ] wird angezeigt.



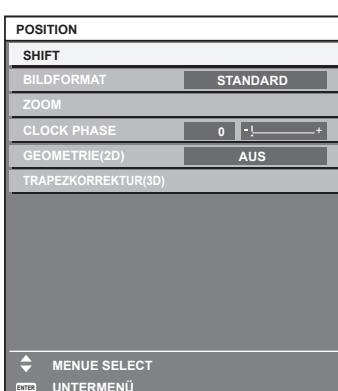
**2) Drücken Sie ▲▼, um eine Option aus dem Hauptmenü auszuwählen.**

- Die ausgewählte Option wird gelb markiert.



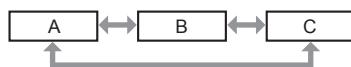
**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Die Untermenüs des ausgewählten Hauptmenüs werden angezeigt.



### 4) Drücken Sie ▲▼, um ein Unter menü 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 Signalformate verwendet, die für den Projektor eingegeben werden sollen. Die Menüoptionen, die nicht eingestellt oder verwendet werden können, werden als schwarze Zeichen angezeigt und können nicht ausgewählt werden. [DIGITAL CINEMA REALITY] und [FRAME LOCK] werden abhängig vom Eingangssignal nicht angezeigt.
- Einige Optionen können eingestellt werden, auch wenn keine Signale eingespeist werden.
- Der Einstellungsbildschirm verschwindet automatisch, wenn etwa fünf Sekunden lang keine Bedienvorgänge durchgeführt werden.
- Zu den Menüoptionen siehe „Hauptmenü“ (→ Seite 66) und „Untermenü“ (→ Seite 67).
- Die Cursor-Farbe hängt von den Einstellungen im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN] → [OSD ANORDNUNG] ab. Die ausgewählte Option wird standardmäßig mit dem gelben Cursor angezeigt.
- In der Portraiteinstellung wird das Bildschirrmenü seitlich angezeigt.

### Zurücksetzen der Einstellwerte auf die Standardeinstellungen

Wenn die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird, werden die in den Menüoptionen eingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt.

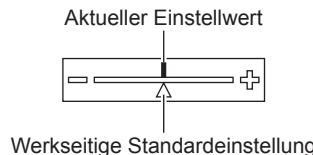
### -Taste

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



### Hinweis

- Sie können nicht alle Einstellungen gleichzeitig auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.
- Führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] (→ Seite 124) aus, um alle in der Untermenüoption eingestellten Einstellungen einzeln auf die Standardeinstellung zurückzusetzen.
- Einige Elemente können durch Betätigen der Taste <DEFAULT> auf der Fernbedienung nicht auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Stellen Sie die einzelnen Optionen manuell ein.
- Die dreieckige Markierung unterhalb des Skalierungsbalkens im Einstellungsbildschirm 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.

Hauptmenüoption	Seite
	[BILD]
	[POSITION]
	[ERWEITERTES MENÜ]
	[MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]

Hauptmenüoption		Seite
	[3D EINSTELLUNGEN]	91
	[ANZEIGE OPTION]	96
	[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]	109
	[BILD IM BILD]	126
	[TESTBILDER]	128
	[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]	129
	[SICHERHEIT]	132
	[NETZWERK]	136

## Untermenü

Das Untermenü der ausgewählten Hauptmenüoption wird angezeigt, und Sie können verschiedene Menüoptionen im Untermenü einstellen und anpassen.

### [BILD]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[BILDMODUS]	[STANDARD]*1	71
[KONTRAST]	[0]	71
[HELLIGKEIT]	[0]	71
[FARBE]	[0]	72
[TINT]	[0]	72
[FARBTON]	[STANDARD]	72
[WEISS GAIN]	[+10]	74
[GAMMA]	[STANDARD]	74
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]	[AUS]	75
[BILDSCHÄRFE]	[+6]	75
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]	[AUS]	75
[DYNAMISCH IRIS]	[2]	75
[SYSTEM AUSWAHL]	[YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> ]*1	76

\*1 Hängt vom Signaleingang ab.

### Hinweis

- Die werkseitigen Standardeinstellungen können je nach Bildmodus variieren.

### [POSITION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[SHIFT]	—	78
[BILDFORMAT]	[STANDARD]*1	78
[ZOOM]	—	79
[CLOCK PHASE]	[0]*1	80
[GEOMETRIE(2D)]*2	[AUS]	80
[TRAPEZKORREKTUR(3D)]*2	—	82
[TRAPEZKORREKTUR]*3	—	83

\*1 Hängt vom Signaleingang ab.

\*2 Nur für PT-DZ870E

\*3 Nur für PT-DW830E, PT-DX100E

## [ERWEITERTES MENÜ]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[DIGITAL CINEMA REALITY]	[AUTO] <sup>*1</sup>	85
[BLANKING]	—	85
[AUFLOESUNG]	—	86
[CLAMP POSITION]	[24] <sup>*1</sup>	86
[EDGE BLENDING]	[AUS]	87
[HALBBILD LAUFZEIT]	[NORMAL]	88
[FRAME LOCK]	[AUS]	89
[RASTER POSITION]	—	89

\*1 Hängt vom Signaleingang ab.

## Hinweis

- Untermenüs und werkseitige Standardeinstellungen unterscheiden sich abhängig vom ausgewählten Eingangsanschluss.

## [MENUE SPRACHE(LANGUAGE)]

Einzelheiten (► Seite 90)

## [3D EINSTELLUNGEN]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[3D SYSTEMEINSTELLUNG]	[EINFACH]	91
[DLP Link]	[EIN]	91
[3D SYNC EINSTELLUNG]	—	91
[3D SIMULTAN EINSTELLUNG]	—	92
[3D EINGABEFORMAT]	[AUTO] <sup>*1</sup>	92
[3D 24Hz BILDPROJEKTION] <sup>*2</sup>	[144fps]	93
[3D 24Hz BILDPOSITION] <sup>*2</sup>	[0]	93
[LINKS/RECHTS TAUSCH]	[NORMAL]	94
[SUB CLOCK PHASE]	[0] <sup>*1</sup>	94
[3D VERZÖGERUNG]	[0us]	94
[3D TEST MODUS]	[NORMAL]	94
[3D TESTBILDER]	—	95
[SICHERHEITSWARNMELDUNGEN]	[EIN]	95
[VORSICHTSMAßNAHMEN]	—	95

\*1 Variiert abhängig vom gewählten Eingang.

\*2 Nur für PT-DZ870E

## [ANZEIGE OPTION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[COLOR MATCHING]	[AUS]	96
[FARB-KORREKTUR]	[AUS]	97
[BILD-EINSTELLUNGEN]	—	97
[AUTOMATISCHE SIGNALANPASSUNG]	[AUS]	98
[AUTO SETUP]	—	98
[RGB IN]	—	99
[DVI-D IN]	—	100
[HDMI IN]	—	100
[DIGITAL LINK IN]	—	101
[SDI IN] <sup>*1</sup>	—	101
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]	—	102
[CLOSED CAPTION EINSTELLUNG]	—	103
[HINTERGRUND]	[BLAU]	104

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[STARTBILD]	[STANDARD LOGO]	105
[GLEICHMÄßIGKEIT]	—	105
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]	—	106
[STANDBILD]	—	107
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	[AUS]	107
[ABSCHALTUNG DER RGB FARBEN]	—	108

\*1 Nur für PT-DZ870E

## [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[PROJEKTOR ID]	[ALLE]	109
[PROJEKTIONSARTEN]	[FRONT/TISCH]	109
[KÜHLUNG]	[AUTO]	110
[HÖHENLAGE MODUS]	[AUS]	110
[LAMPENWAHL]	[DOPPEL]	110
[LAMPENWECHSEL]	[AUS]	111
[LAMPEN LEISTUNG]	[NORMAL]	112
[HELLIGKEITSREGLER]	—	112
[BEREITSCHAFTS MODUS]	[NORMAL]	117
[PLANUNG]	[AUS]	117
[EINST. STARTVORGANG]	[LETZTE NUTZUNG]	119
[RS-232C]	—	119
[STATUS]	—	120
[AUTO-ABSCHALTUNG]	[INAKTIV]	122
[REMOTE2 MODUS]	[STANDARD]	122
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]	—	122
[DATUM UND UHRZEIT]	—	123
[KALIBRIERUNG DER LINSE]	—	123
[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN]	—	124
[ALLE BENUTZERDATEN LADEN]	—	124
[INITIALISIEREN]	—	124
[SERVICE PASSWORT]	—	125

## [BILD IM BILD]

Einzelheiten (► Seite 126)

## [TESTBILDER]

Einzelheiten (► Seite 128)

## [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALEN]

Einzelheiten (► Seite 129)

## [SICHERHEIT]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[SICHERHEITS PASSWORT]	[AUS]	132
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]	—	132
[ANZEIGETEXT]	[AUS]	133
[TEXTWECHSEL]	—	133
[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]	—	133
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]	—	135

### [NETZWERK]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[DIGITAL LINK MODUS]	[AUTO]	136
[DIGITAL LINK EINST.]	—	136
[DIGITAL LINK STATUS]	—	137
[NETZWERKEINSTELLUNG]	—	137
[NETZWERKSTEUERUNG]	—	138
[NETZWERK STATUS]	—	138
[DIGITAL INTERFACE BOX]	—	138
[Art-Net-EINSTELLUNG]	—	139

### Hinweis

---

- Einige Optionen werden eventuell nicht eingestellt oder nicht für bestimmte Signalformate verwendet, die für den Projektor eingegeben werden sollen.  
Die Menüoptionen, die nicht eingestellt oder verwendet werden können, werden als schwarze Zeichen angezeigt und können nicht ausgewählt werden.
- Untermenüs und werkseitige Standardeinstellungen unterscheiden sich abhängig vom ausgewählten Eingangsanschluss.

# Menü [BILD]

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

Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (→ Seite 65).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen **▲▼◀▶**.



## [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 die Taste **◀▶** oder <ENTER>.
  - 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 Videointhalte geeignet.
[NATÜRLICH]	Das Bild ist sRGB-konform.
[RECT709] <sup>1</sup>	Das Bild wird Rec.709-konform.
[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 für Eingaben vom PC.

\*1 Benutzen Sie die werkseitige Standardeinstellung für andere Einstellungen als [BILDMODUS].

## Hinweis

- Der Standardbildmodus lautet [GRAPHIK] für Standbild-Eingangssignale und [STANDARD] für Video-Eingangssignale.
- Rec.709 ist eine Abkürzung für „ITU-R Recommendation BT.709“ und der Farbstandard für hochauflösendes Fernsehen.
- DICOM ist die Abkürzung von „Digital Imaging and Communication in Medicine“ und ein Standard für medizinische Bildgebungsgeräte. Obwohl der DICOM-Name verwendet wird, ist der Projektor kein medizinisches Gerät und sollte nicht zu Zwecken wie der Anzeige von Diagnosebildern verwendet werden.

## [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 die ▶-Taste.	Das Bild wird heller.	-31 - +31
Drücken Sie die ◀-Taste.	Das Bild wird dunkler.	

## Achtung

- Stellen Sie zunächst [HELLIGKEIT] ein, wenn Sie den Schwarzwert einstellen 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 die ►-Taste.	Erhöht die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Bereiche der Projektion.	-31 - +31
Drücken Sie die ◀-Taste.	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 die ►-Taste.	Vertieft die Farben.	-31 - +31
Drücken Sie die ◀-Taste.	Schwächt die Farben ab.	

## [TINT]

Sie können den Hautfarbton im projizierten Bild anpassen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [TINT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie 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 die ►-Taste.	Verschiebt die Hautfarbe ins Grünlische.	-31 - +31
Drücken Sie die ◀-Taste.	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.
[ANWENDER1]	Passt den Weißabgleich nach Bedarf an. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Einstellen des gewünschten Weißabgleichs“ (► Seite 73).
[ANWENDER2]	
[3200K] - [9300K]	Ermöglicht die Einstellung in 100 K-Schritten. Treffen Sie eine Auswahl, um die Bilder natürlich erscheinen zu lassen.

### Hinweis

- Wenn [BILDMODUS] (► Seite 71) auf [DICOM SIM.] eingestellt ist, kann [STANDARD] nicht ausgewählt werden.

- Wenn die [COLOR MATCHING] (► Seite 96)-Einstellung nicht auf [AUS] eingestellt wurde, ist [FARBTON] auf [ANWENDER1] festgelegt.
- Die numerischen Werte der Farbtemperatur sind Richtlinien.

## Einstellen des gewünschten Weißabgleichs

- 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 [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [FARBTON] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [FARBTON] wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um [WEISSWERT] oder [SCHWARZWERT] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [WEISSWERT] oder [SCHWARZWERT] wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.
- 10) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

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

## Hinweis

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

## Einstellung des gewünschten Weißabgleichs basierend auf den vorhandenen Farbtemperatureinstellungen

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Schaltfläche.
  - Der [FARBTON]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um ein anderes Element als [STANDARD], [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [WECHSELN ZU \*\*\*\*] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.
  - Der Status der geänderten Farbtemperatur wird für die gewählte Option gespeichert.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 7) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die [ANWENDER1]- oder [ANWENDER2]-Daten werden überschrieben.
  - Wenn Sie ◀▶ drücken, um [ABBRECHEN] auszuwählen, und dann die <ENTER>-Taste drücken, werden die Daten nicht überschrieben.
  - Der Bildschirm [WEISSWERT] wird angezeigt.

8) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.

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

#### Hinweis

---

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

#### Ändern des Namens von [ANWENDER1] oder [ANWENDER2]

---

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

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

- Der [FARBTON]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] auszuwählen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [FARBTON] wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBTON NAME ÄNDERN] auszuwählen.

6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [FARBTON NAME ÄNDERN] wird angezeigt.

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

8) Drücken Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der für die Farbtemperatur festgelegte Name wird geändert.

#### Hinweis

---

- Wenn ein Name geändert wird, wird die Anzeige von [ANWENDER1], [ANWENDER2] ebenfalls geändert.

#### [WEISS GAIN]

---

Justiert die Helligkeit des weißen Teils des projizierten Bilds.

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

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

- Der [WEISS GAIN]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Drücken Sie ▶.	Die Helligkeit des weißen Teils wird verstärkt.	0 - +10
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird natürlicher.	

#### [GAMMA]

---

Sie können den Gamma-Modus umschalten.

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

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Werkseitige Standardeinstellung.
[1.8]	
[2.0]	Nehmen Sie die Einstellungen nach Ihren Vorstellungen vor.
[2.2]	

## [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]	Korrigiert das Bild, um die Klarheit zu reduzieren.
[2]	Korrigiert das Bild für mittlere Klarheit.
[3]	Korrigiert das Bild für hohe Klarheit.

## [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 ▶-Taste.	Die Konturen werden schärfner.	0 - +15
Drücken Sie die ◀-Taste.	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 wenig Rauschen eingestellt wird, unterscheidet sich das Bild möglicherweise vom Originalbild. Stellen Sie in einem solchen Fall [AUS] ein.

## [DYNAMISCH IRIS]

Die Blendenkorrektur und die Signalkompensation werden automatisch basierend auf dem Ergebnisbild eines optimalen Kontrastes durchgeführt.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DYNAMISCH IRIS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Schaltfläche.
  - Der [DYNAMISCH IRIS]-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 etwas die Blende und kompensiert Signale.
[2]	Korrigiert Blende und Signal mäßig.
[3]	Korrigiert Blende und Signal deutlich.
[ANWENDER]	Stellen Sie jede gewünschte Korrektur ein. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Anpassen des gewünschten Korrekturwerts“ (► Seite 76).

### Anpassen des gewünschten Korrekturwerts

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DYNAMISCH IRIS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ▲► oder die <ENTER>-Schaltfläche.
  - Der [DYNAMISCH IRIS]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲►, um [ANWENDER] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DYNAMISCH IRIS] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [AUTO.IRIS], [MANUELLE IRIS] oder [DYNAMISCH GAMMA] zu wählen.
- 6) Drücken Sie ▲►, um den Korrekturwert anzupassen.

Option		Einstellung
[AUTO.IRIS] (Automatische Anpassung der Blende)	[AUS]	Keine Korrektur.
	[1] - [255]	Ermöglicht die Einstellung in 1er-Schritten. Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur.
[MANUELLE IRIS] (Feste Anpassung der Blende)	[AUS]	Keine Korrektur.
	[1] - [255]	Ermöglicht die Einstellung in 1er-Schritten. Je größer der Wert, desto stärker die Korrektur.
[DYNAMISCH GAMMA] (Anpassung des Signalausgleiches)	[AUS]	Keine Korrektur.
	[1]	Kompensiert das Signal etwas.
	[2]	Kompensiert das Signal mäßig.
	[3]	Kompensiert das Signal deutlich.

### Hinweis

- Wenn [DYNAMISCH GAMMA] auf [3] eingestellt wird, wird der Kontrast maximiert.
- Helligkeitsregelung und dynamische Blende sind gleichzeitig in Betrieb, aber die Blende ist vollständig geöffnet und wird nicht bedient, wenn eine Helligkeitsmessung durchgeführt wird.
- Wenn [DLP Link] auf [EIN] eingestellt wird, ist [DYNAMISCH IRIS] fest auf [AUS] eingestellt, während 3D-Bilder angezeigt werden.

### [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.
  - Wenn Eingangssignale über den <SDI IN>-Anschluss eingespeist werden, wählen Sie die System-Methode durch Betätigen von ▲▼◀▶. (Nur für PT-DZ870E)
  - Die verfügbaren Systemformate hängen vom Eingangssignal ab.

Anschluss	Systemformat	
<VIDEO IN>-Anschluss, <G/Y>/<B/P <sub>B</sub> /C>-Anschlüsse	Wählen Sie [AUTO], [NTSC], [NTSC4.43], [PAL], [PAL-M], [PAL-N], [SECAM] oder [PAL60]. Stellen Sie im Allgemeinen [AUTO] ein. (Die Einstellung [AUTO] wählt automatisch [NTSC], [NTSC4.43], [PAL], [PAL-M], [PAL-N], [SECAM] oder [PAL60] aus.) Verwenden Sie die Einstellung, die der Signalmethode des verwendeten Fernsehgeräts entspricht.	
<RGB 1 IN>-Anschluss, <RGB 2 IN>-Anschluss	Signal 480i, 576i oder 576p	Wählen Sie [RGB] oder [Y <sub>C</sub> <sub>B</sub> <sub>R</sub> ].
	Signal VGA60 oder 480p	Wählen Sie [VGA60], [480p Y <sub>C</sub> <sub>B</sub> <sub>R</sub> ] oder [480p RGB].
	Andere videobasierte Signale	Wählen Sie [RGB] oder [Y <sub>P</sub> <sub>B</sub> <sub>P</sub> <sub>R</sub> ].

Anschluss	Systemformat	
<DVI-D IN>-Anschluss	Signal 480i, 576i, 480p oder 576p	Wählen Sie [RGB] oder [ $YC_B C_R$ ].
	Andere videobasierte Signale	Wählen Sie [RGB] oder [ $YP_B P_R$ ].
<HDMI IN>-Anschluss, <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss	Signal 480i, 576i, 480p oder 576p	Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [ $YC_B C_R$ ].
	Andere videobasierte Signale	Wählen Sie [AUTO], [RGB] oder [ $YP_B P_R$ ].
<SDI IN>-Anschluss (nur für PT-DZ870E)	Wählen Sie [AUTO], [480i $YC_B C_R$ ], [576i $YC_B C_R$ ], [720/50p $YP_B P_R$ ], [720/60p $YP_B P_R$ ], [1035/60i $YP_B P_R$ ], [1080/24p $YP_B P_R$ ], [1080/24sF $YP_B P_R$ ], [1080/25p $YP_B P_R$ ], [1080/30p $YP_B P_R$ ], [1080/50i $YP_B P_R$ ], [1080/60i $YP_B P_R$ ], [1080/50p $YP_B P_R$ ], [1080/60p $YP_B P_R$ ], [1080/24p RGB], [1080/24sF RGB], [1080/25p RGB], [1080/30p RGB], [1080/50i RGB] oder [1080/60i RGB].	

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

#### Hinweis

- Die Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (► Seite 182).
- Bei einigen angeschlossenen externen Geräten funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht.

### sRGB-kompatibles Video

sRGB ist ein internationaler Standard (IEC61966-2-1) für die Farbwiedergabe, der von IEC (International Electrotechnical Commission) festgelegt wurde.

Nehmen Sie die in den folgenden Schritten beschriebenen Einstellungen vor, um eine möglichst originalgetreue, sRGB-konforme Farbwiedergabe zu erzielen.

- 1) Stellen Sie [COLOR MATCHING] auf [AUS] ein.
  - Siehe [COLOR MATCHING] (► Seite 96).
- 2) Rufen Sie das Menü [BILD] auf.
  - Siehe „Menü [BILD]“ (► Seite 71).
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [BILDMODUS] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶ zur Einstellung von [NATÜRLICH].
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [FARBE] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung, um die Standardeinstellungen einzustellen.
- 7) Folgen Sie den Schritten 5) - 6), um [TINT], [FARBTON], [WEISS GAIN], [GAMMA] und [SYSTEM DAYLIGHT VIEW] auf die werkseitigen Einstellungen zu setzen.

#### Hinweis

- sRGB ist nur für einen RGB-Signaleingang verfügbar.

# Menü [POSITION]

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

Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (→ Seite 65).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen **▲▼◀▶**.



## [SHIFT]

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

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [SHIFT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <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 ▲-Taste.	Die Bildposition bewegt sich nach oben. 
	Drücken Sie die ▼-Taste.	Die Bildposition bewegt sich nach unten. 
Horizontale Einstellung (rechts und links)	Drücken Sie die ▶-Taste.	Die Bildposition bewegt sich nach rechts. 
	Drücken Sie die ◀-Taste.	Die Bildposition bewegt sich nach links. 

## Hinweis

- Bei der Portraiteinstellung 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 unter [BILD-EINSTELLUNGEN] ausgewählten Bildschirmbereichs umgeschaltet. Stellen Sie zunächst [BILD-EINSTELLUNGEN] ein. (→ Seite 97)

- 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.
[VID AUTO] <sup>*1</sup>	Der Projektor identifiziert die Video-ID (VID), die in die Videosignale eingebettet ist, und zeigt das Bild bei automatischer Umschaltung der Bildschirmgrößen zwischen 4:3 und 16:9 an. Diese Funktion ist für NTSC-Signale wirksam.
[AUTO] <sup>*2</sup>	Der Projektor identifiziert die Video-ID (VID), die in die Videosignale eingebettet ist, und zeigt das Bild bei automatischer Umschaltung der Bildschirmgrößen zwischen 4:3 und 16:9 an. Diese Funktion ist für 480i/480p-Signale wirksam.
[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 <sup>*3</sup> . Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt, wenn Breitwandsignale eingespeist werden <sup>*4</sup> .
[4:3]	Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt, wenn Standardsignale eingespeist werden <sup>*3</sup> . Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt, so dass sie auf die 4:3-Projektionsfläche passen, wenn Breitwandsignale eingespeist werden <sup>*2</sup> .
[H-GESTRECKT]	Die Bilder werden über die gesamte Breite der Projektionsfläche angezeigt. Wenn bei Signalen die vertikale Seite länger ist als bei dem Seitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFMT] ausgewählt wurde, werden die Bilder oben und unten abgeschnitten angezeigt.
[V-ANPASSUNG]	Die Bilder werden über die gesamte Höhe der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFMT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei Signalen die horizontale Seite länger ist als bei dem Seitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFMT] ausgewählt wurde, werden die Bilder rechts und links abgeschnitten angezeigt.
[H-V ANPASSUNG]	Die Bilder werden über den gesamten Projektionsflächenbereich, der mit [BILDSCHIRMFMT] 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 [BILDSCHIRMFMT] ausgewählt wurde, umgewandelt wird.

\*1 Nur für Videosignale und Y/C-Signale (NTSC)

\*2 Nur für RGB-Eingangssignale (480i oder 480p)

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

\*4 Breitwandsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 16:10, 16:9, 15:9 oder 15:10.

### Hinweis

- Einige Größenmodi sind nicht für bestimmte Typen von Eingangssignalen verfügbar. [STANDARD] kann nicht für Videosignale, Y/C-Signale (NTSC) oder RGB-Signale (480i, 480p) ausgewählt werden.
- 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.

#### 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 [BILDFORMAT] auf [DIREKT] eingestellt ist, kann [ZOOM] nicht eingestellt 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 [BILDSCHIRMFOMAT] eingestellten Bereichs.
[VOLLFORMAT]	Erhöht oder reduziert die Größe unter Verwendung des gesamten mit [BILDSCHIRMFOMAT] 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 [BILDFORMAT] nicht auf [STANDARD] eingestellt ist, wird [MODUS] nicht angezeigt.

### [CLOCK PHASE]

---

Bei einem flimmernden Bild oder verwischten Konturen können Sie Anpassungen vornehmen, um ein optimales Bild zu erhalten.

#### 1) Drücken Sie ▲▼, um [CLOCK PHASE] auszuwählen.

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

- Der [CLOCK PHASE]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

- Der Einstellwert ändert sich zwischen [0] und [+31]. Nehmen Sie die Einstellung so vor, dass die Störung minimal ist.

#### Hinweis

---

- Bestimmte Signale können eventuell nicht eingestellt werden.
- Der optimale Wert wird eventuell nicht erreicht, wenn die Ausgabe vom Eingangscomputer instabil ist.
- Der optimale Wert wird eventuell nicht erreicht, wenn es eine Verschiebung bei der Gesamtanzahl der Punkte gibt.
- [CLOCK PHASE] kann nur eingestellt werden, wenn ein Signal am <RGB 1 IN>-Anschluss oder am <RGB 2 IN>-Anschluss eingeht.
- [CLOCK PHASE] wird nicht eingestellt, wenn ein digitales Signal eingespeist wird.
- Wenn Sie ▶ drücken, während der Einstellwert [+31] ist, wird der Wert [0]. Wenn Sie ◀ drücken, während der Einstellwert [0] ist, wird der Wert [+31].

### [GEOMETRIE(2D)]

---

(Nur für PT-DZ870E)

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.

#### 1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE(2D)] auszuwählen.

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

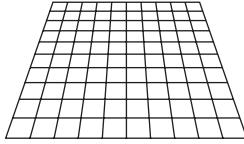
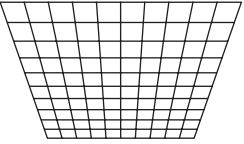
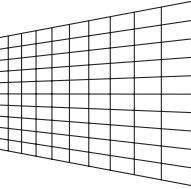
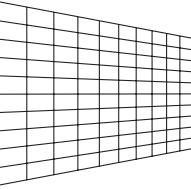
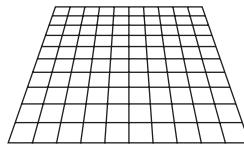
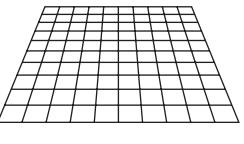
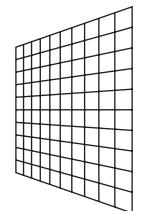
- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

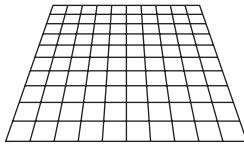
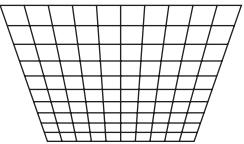
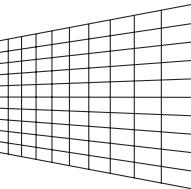
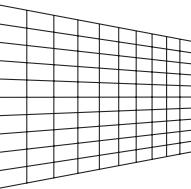
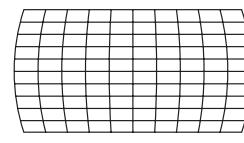
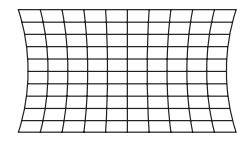
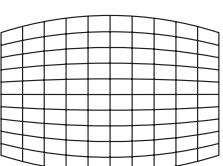
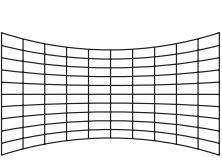
[AUS]	Es wird keine Geometrieeinstellung durchgeführt.
[TRAPEZKORREKTUR]	Korrigiert Trapezverzerrungen im projizierten Bild.
[ECKEN-KORREKTUR]	Justiert jede mögliche Verzerrung in den vier Ecken des projizierten Bilds.
[KISSENVERZERRUNG]	Korrigiert Krümmungen im projizierten Bild.
[PC-1] <sup>*1</sup>	
[PC-2] <sup>*1</sup>	Die Geometrieeinstellung wird mit dem Computer durchgeführt.
[PC-3] <sup>*1</sup>	

\*1 Die Steuerung der Geometrieeinstellung über einen Computer setzt fortgeschrittene Kenntnisse voraus. Wenden Sie sich an Ihren Händler. Bis zu drei geometrische Anpassungen, die unter Verwendung des Computers durchgeführt werden, können gespeichert werden.

### Einstellen von [TRAPEZKORREKTUR] oder [KISSENVERZERRUNG]

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE(2D)] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [TRAPEZKORREKTUR] oder [KISSENVERZERRUNG] auszuwählen.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [GEOMETRIE:TRAPEZKORREKTUR] oder [GEOMETRIE:KISSENVERZERRUNG] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um die gewünschte Einstellungsoption zu wählen.
- 5) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.

[TRAPEZKORREKTUR]			
<b>[LENS THROW RATIO]</b> Stellen Sie das Projektionsverhältnis für das verwendete Objektiv ein.			
<b>[V-TRAPEZKORREKTUR]</b>		<b>[H-TRAPEZKORREKTUR]</b>	
			
<b>[V-BOGENSYMMETRIE]</b>		<b>[H-BOGENSYMMETRIE]</b>	
			
Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in vertikaler Richtung an.		Passen Sie die Einstellung entsprechend dem Bereich der Objektivverschiebung in horizontaler Richtung an.	

[KISSENVERZERRUNG]			
<b>[LENS THROW RATIO]</b> Stellen Sie das Projektionsverhältnis für das verwendete Objektiv ein.			
<b>[V-TRAPEZKORREKTUR]</b>		<b>[H-TRAPEZKORREKTUR]</b>	
			
<b>[V-BOGENVERZERRUNG]</b>		<b>[H-BOGENVERZERRUNG]</b>	
			

[KISSENVERZERRUNG]			
[V-BOGENSYMMETRIE]		[H-BOGENSYMMETRIE]	
[SEITENVERHÄLTNIS BEIBEHALTEN]			
Wählen Sie [EIN], um die Korrektur bei Beibehaltung des Seitenverhältnisses durchzuführen.			

## Einstellen von [ECKEN-KORREKTUR]

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [GEOMETRIE(2D)] 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.
- 5) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Einstellung vorzunehmen.

[ECKEN-KORREKTUR]			
[OBEN LINKS]		[OBEN RECHTS]	
[UNten LINKS]		[UNten RECHTS]	
[LINEARITÄT]			
Horizontale Richtung		Vertikale Richtung	

## Hinweis

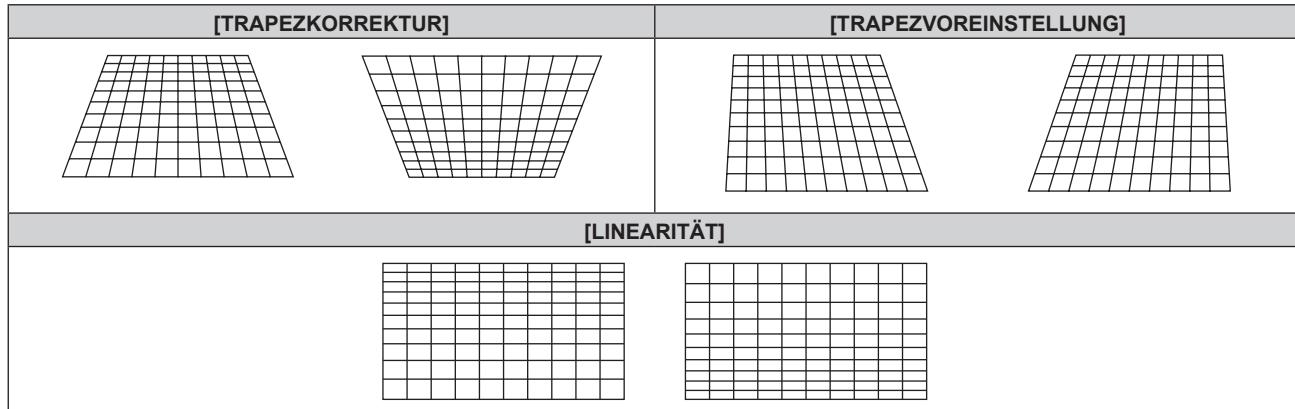
- Das Menü oder das Logo erscheinen möglicherweise neben der Projektionsfläche, wenn [GEOMETRIE(2D)] eingestellt wird.
  - Wenn die Funktionen [EDGE BLENDING] (☞ Seite 87)-Einstellung und [GEOMETRIE(2D)] zusammen verwendet werden, ist die korrekte Einstellung der Kantenzusammenführung in bestimmten Umgebungen eventuell nicht möglich.
  - Das optionale Upgrade-Kit (Modell Nr.: ET-UK20) kann verwendet werden, um den korrigierbaren Bereich zu erweitern. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.
  - [GEOMETRIE(2D)] kann nur ausgewählt werden, wenn ein 2D-Bild angezeigt wird. Die Einstellung ist ungültig, während ein 3D-Bild angezeigt wird. Wenn Sie die Trapezfehlerkorrektur bei der Anzeige eines 3D-Bilds ausführen, stellen Sie sie mit [TRAPEZKORREKTUR(3D)] ein.
- Wenn jedoch [3D SYSTHEMEINSTELLUNG] auf [DUAL (LINKS)] oder [DUAL (RECHTS)] eingestellt wird, kann die Trapezfehlerkorrektur durch die Auswahl von [GEOMETRIE(2D)] auch während der 3D-Bild-Anzeige ausgeführt werden.

## [TRAPEZKORREKTUR(3D)]

(Nur für PT-DZ870E)

Bei der Anzeige eines 3D-Bilds korrigiert diese Option die Trapezverzerrung, die auftritt, wenn der Projektor geneigt installiert wird oder wenn die Projektionsfläche geneigt ist.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [TRAPEZKORREKTUR(3D)] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [TRAPEZKORREKTUR(3D)] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um die gewünschte Einstellungsoption zu wählen.
- 4) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.



### Hinweis

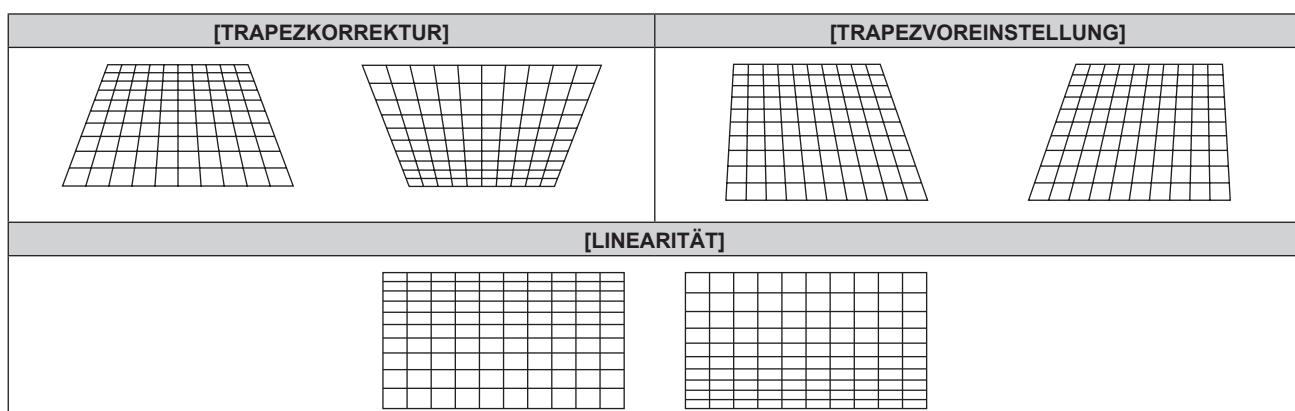
- Das Menü oder das Logo verschwinden eventuell aus der Projektionsfläche, wenn Einstellungen mit [TRAPEZKORREKTUR(3D)] durchgeführt werden.
- Bei Einstellungen mit [TRAPEZKORREKTUR(3D)] ist eine Korrektur von bis zu  $\pm 40^\circ$  für die Neigung in vertikaler Richtung verfügbar. Allerdings verschlechtert sich die Bildqualität, und die Fokussierung wird mit weiteren Korrekturen schwieriger. Installieren Sie den Projektor so, dass die Korrektur so gering wie möglich ausfällt. (Die Korrektur ist  $\pm 30^\circ$ , wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) oder das ultrakurze Fokuszoomobjektiv (Modell Nr.: ET-DLE085) verwendet werden.)
- Die Größe der Projektionsfläche ändert sich ebenfalls, wenn verschiedene Einstellungen mit der Funktion [TRAPEZKORREKTUR(3D)] vorgenommen werden.
- Wenn die Trapezverzerrung mit [TRAPEZKORREKTUR(3D)] korrigiert wird, kann das Edge-Blending nicht zusammen angepasst werden.
- Das Seitenverhältnis des Bildes kann sich abhängig von der Korrektur oder des Wertes für den Objektivzoom verschieben.
- [TRAPEZKORREKTUR(3D)] kann nur ausgewählt werden, wenn ein 3D-Bild angezeigt wird. Die Einstellung ist ungültig, während ein 2D-Bild angezeigt wird.  
Wenn jedoch [DUAL (LINKS)] oder [DUAL (RECHTS)] auf [3D SYSTEMEINSTELLUNG] oder eingestellt ist, kann [TRAPEZKORREKTUR(3D)] nicht ausgewählt werden.
- Wenn Sie die Trapezfehlerkorrektur bei der Anzeige eines 2D-Bilds ausführen, stellen Sie sie mit [GEOMETRIE(2D)] ein.
- Bei der Portraeinstellung wird der Trapezfehler für die horizontale Neigung durchgeführt.

## [TRAPEZKORREKTUR]

(Nur für PT-DW830E, PT-DX100E)

Sie können die Trapezverzerrung korrigieren, die auftritt, wenn der Projektor geneigt installiert wird oder wenn die Projektionsfläche geneigt ist.

- Drücken Sie  $\blacktriangle\blacktriangledown$ , um [TRAPEZKORREKTUR] auszuwählen.**
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bildschirm [TRAPEZKORREKTUR] wird angezeigt.
- Drücken Sie  $\blacktriangle\blacktriangledown$ , um die gewünschte Einstellungsoption zu wählen.**
- Drücken Sie  $\blacktriangleleft\blacktriangleright$ , um die Einstellung vorzunehmen.**



### Hinweis

- Das Menü oder das Logo verschwinden eventuell aus der Projektionsfläche, wenn Einstellungen mit [TRAPEZKORREKTUR] durchgeführt werden.
- Bei Einstellungen mit [TRAPEZKORREKTUR] ist eine Korrektur von bis zu  $\pm 40^\circ$  für die Neigung in vertikaler Richtung verfügbar. Allerdings verschlechtert sich die Bildqualität, und die Fokussierung wird mit weiteren Korrekturen schwieriger. Installieren Sie den Projektor so, dass die Korrektur so gering wie möglich ausfällt. (Die Korrektur ist  $\pm 30^\circ$ , wenn das feststehende Objektiv (Modell Nr.: ET-DLE055) oder das ultrakurze Fokuszoomobjektiv (Modell Nr.: ET-DLE085) verwendet werden.)

## Kapitel 4 Einstellungen — Menü [POSITION]

---

- Die Größe der Projektionsfläche ändert sich ebenfalls, wenn verschiedene Einstellungen mit der Funktion [TRAPEZKORREKTUR] vorgenommen werden.
- Wenn die Trapezverzerrung mit [TRAPEZKORREKTUR] korrigiert wird, kann das Edge-Blending nicht zusammen angepasst werden.
- Das Seitenverhältnis des Bildes kann sich abhängig von der Korrektur oder des Wertes für den Objektivzoom verschieben.
- Bei der Portraiteinstellung wird der Trapezfehler für die horizontale Neigung durchgeführt.

# 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 65).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.



## [DIGITAL CINEMA REALITY]

Erhöhen Sie die vertikale Auflösung und erhöhen Sie die Bildqualität, indem Sie die Kinoverarbeitung durchführen, wenn das Signal PAL (oder SECAM) 576i, NTSC 480i oder 1080/50i, 1080/60i 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]	Führt die automatische Erkennung und Kinoverarbeitung durch. (Werkseinstellung)
[AUS]	Führt die Kinoverarbeitung nicht durch.
[30p FIXED]	Nur während 480i- oder 1080/60i-Signaleingang
[25p FIXED]	Nur während 576i- oder 1080/50i-Signaleingang

Führt eine erzwungene Kinoverarbeitung durch (2:2-Pulldown).

## Hinweis

- In [DIGITAL CINEMA REALITY] verschlechtert sich die Bildqualität, wenn ein anderes Signal als 2:2-Pulldown als [25p FIXED] oder [30p FIXED] eingestellt wird. (Die vertikale Auflösung verschlechtert sich.)
- Wenn [HALBBILD LAUFZEIT] auf [SCHNELL] eingestellt ist, kann [DIGITAL CINEMA REALITY] nicht eingestellt werden.

## [BLANKING]

Sie können die Abtastbreite einstellen, falls Rauschen am Rand der Projektionsfläche auftritt oder das Bild etwas aus der Projektionsfläche heraus tritt, wenn ein Bild vom Videorecorder oder anderen Geräten projiziert wird.

**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] auf ein anderes Element ([PC-1], [PC-2] oder [PC-3]) als [AUS] eingestellt ist, kann die Abtastbreite unter Verwendung des Computers auf jede mögliche Form justiert werden. Bis zu drei Blanking-Einstellungen, die unter Verwendung des Computers angepasst wurden, können gespeichert werden.

Zur Verwendung der Funktion [INDIVIDUELLE EINSTELLUNG] wird ein optionales Upgrade-Kit (Modell Nr.: ET-UK20) benötigt. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.

**4) Drücken Sie ◀▶, um die Abtastbreite einzustellen.**

Austastungskorrektur	Option	Bedienung	Einstellung	Regelbereich
Oberer Bildschirmrand	[OBEN]	Drücken Sie die ▲-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich aufwärts.	PT-DZ870E: Von oben nach unten 0 - 599 PT-DW830E: Von oben nach unten 0 - 399 PT-DX100E: Von oben nach unten 0 - 383
		Drücken Sie die ▼-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich abwärts.	
Unterer Bildschirmrand	[UNTEN]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich aufwärts.	PT-DZ870E: Von oben nach unten 0 - 599 PT-DW830E: Von oben nach unten 0 - 399 PT-DX100E: Von oben nach unten 0 - 383
		Drücken Sie die ▲-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich abwärts.	
Linke Seite des Bildschirms	[LINKS]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich nach rechts.	PT-DZ870E: Von links nach rechts 0 - 959 PT-DW830E: Von links nach rechts 0 - 639 PT-DX100E: Von links nach rechts 0 - 511
		Drücken Sie die ▲-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich nach links.	
Rechte Seite des Bildschirms	[RECHTS]	Drücken Sie die ▲-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich nach rechts.	PT-DZ870E: Von links nach rechts 0 - 959 PT-DW830E: Von links nach rechts 0 - 639 PT-DX100E: Von links nach rechts 0 - 511
		Drücken Sie die ▼-Taste.	Der Austastbereich bewegt sich nach links.	

## [AUFOLESUNG]

Bei einem flimmernden Bild oder verwischten Konturen können Sie Anpassungen vornehmen, um ein optimales Bild zu erhalten.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [AUFOLESUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [AUFOLESUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [GESAMTPIXEL], [ANZEIGEPIXEL], [GESAMTZEILEN] oder [ANZEIGEZEILEN] auszuwählen, und drücken Sie dann ▲▼ zur Anpassung jedes Elements.
  - Für jede Option werden automatisch Werte entsprechend dem Eingangssignal angezeigt. Erhöhen oder verringern Sie die angezeigten Werte und stellen Sie sie auf den optimalen Punkt zum Betrachten der Projektionsfläche ein, wenn auf der Projektionsfläche eine vertikale Streifenbildung auftritt oder Bereiche fehlen.

### Hinweis

- Die vorher erwähnte vertikale Streifenbildung tritt nicht auf, wenn der Signaleingang nur weiß ist.
- Das Bild wird bei der Durchführung der Einstellung eventuell unterbrochen, was jedoch keine Fehlfunktion darstellt.
- [AUFOLESUNG] kann nur eingestellt werden, wenn ein RGB-Signal am <RGB 1 IN>-Anschluss oder <RGB 2 IN>-Anschluss eingespeist wird.
- Bestimmte Signale können eventuell nicht eingestellt werden.

## [CLAMP POSITION]

Sie können den optimalen Punkt einstellen, wenn der schwarze Bereich des Bildes stumpf ist oder grün geworden ist.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [CLAMP POSITION] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie zum Einstellen ▲▼.

Status	Faustregel für einen optimalen Wert	Regelbereich
Der schwarze Bereich ist stumpf.	Der Punkt, an dem die Stumpfheit des schwarzen Bereichs sich am meisten verbessert, ist der optimale Wert.	1 - 255
Der schwarze Teil ist grün.	Der Punkt, an dem der grüne Bereich schwarz wird und die Stumpfheit sich verbessert hat, ist der optimale Wert.	

### Hinweis

- [CLAMP POSITION] kann nur eingestellt werden, wenn ein Signal am <RGB 1 IN>-Anschluss oder am <RGB 2 IN>-Anschluss eingeht.

- Bestimmte Signale können eventuell nicht eingestellt werden.

## [EDGE BLENDING]

Mit der Funktion der Kantenzusammenführung können mehrere Projektorbilder nahtlos übereinander gelagert werden, indem die Helligkeit am überlagerten Bereich angepasst wird.

**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 Einstellwert der internen Verzerrung des Sets für die Neigung 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, um die Kantenzusammenführung anzupassen.

**3) Wenn [EIN] oder [ANWENDER] ausgewählt ist, drücken Sie die Taste <ENTER>.**

- Der Bildschirm [EDGE BLENDING] wird angezeigt.

**4) 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

**5) Drücken Sie ◀▶, um zwischen [EIN] und [AUS] umzuschalten.**

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

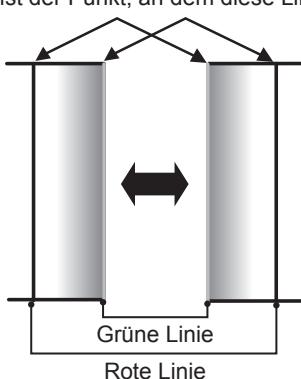
**7) Drücken Sie ◀▶, um die Ausgangsposition und die Korrekturbreite einzustellen.**

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

**9) 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.



**10) Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEIT JUSTIEREN] auszuwählen.**

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

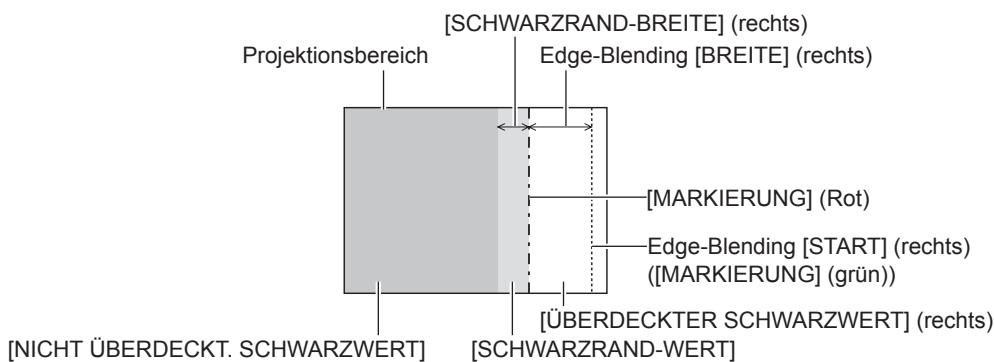
- Der Bildschirm [HELLIGKEIT JUSTIEREN] wird angezeigt.
- Wird [AUTO TESTPATTERN] auf dem Bildschirm [EDGE BLENDING] auf [EIN] eingestellt, wird eine schwarze Testseite angezeigt, wenn Sie den Bildschirm [HELLIGKEIT JUSTIEREN] aufrufen.

**12) Drücken Sie ▲▼, um [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] auszuwählen.**

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

- Der Bildschirm [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] wird angezeigt.
- Wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist, können [ROT], [GRÜN] und [BLAU] angepasst werden.

- 14) 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.
- 15) Drücken Sie ▲▼, um [OBEN], [UNTEN], [LINKS] oder [RECHTS] unter [SCHWARZRAND-BREITE] auszuwählen.
- 16) Drücken Sie ◀▶, um den Bereich (Breite) der [SCHWARZRAND-BREITE]-Einstellung einzustellen.
  - Wenn PT-DZ870E verwendet wird, fahren Sie mit Schritt 17 fort.
  - Wenn PT-DW830E oder PT-DX100E verwendet wird, fahren Sie mit Schritt 19 fort.
- 17) Drücken Sie ▲▼, um [OBERER TRAPEZKORR. BEREICH], [UNTERER TRAPEZKORR. BEREICH], [LINKER TRAPEZKORR. BEREICH] oder [RECHTER TRAPEZKORR. BEREICH] auszuwählen.
- 18) Drücken Sie ◀▶, um die Neigung der Grenze zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] anzupassen.
- 19) Drücken Sie ▲▼, um [SCHWARZRAND-WERT] auszuwählen.
- 20) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [SCHWARZRAND-WERT] wird angezeigt.
  - Wenn [INTERLOCKED] auf [AUS] eingestellt ist, können [ROT], [GRÜN] und [BLAU] angepasst werden.
- 21) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung anzupassen.



#### Hinweis

- [HELLIGKEIT JUSTIEREN] ist eine Funktion, die die erhöhte Helligkeit im Schwarzwert des überlappenden Bildbereichs weniger auffällig macht, wenn [EDGE BLENDING] zur Konfiguration mehrerer Projektionen 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 des oberen, unteren, linken oder rechten Bereichs an. Stellen Sie [SCHWARZRAND-WERT] ein, wenn durch die Breiteneinstellung nur die Randbereiche dunkler werden.
- Der Zusammenführungsreichbereich kann abhängig von Ihrer Betrachtungsposition unterbrochen aussehen, wenn eine Projektionsfläche mit einer hohen Körnung oder eine Rückleinwand verwendet wird.
- Wenn Sie mehrere Projektionen unter Verwendung des horizontalen und vertikalen Edge-Blending konfigurieren, stellen Sie zunächst [ÜBERDECKER SCHWARZWERT] ein, bevor Sie die Einstellungen von Schritt 12 vornehmen. Das Einstellverfahren entspricht dem Vorgang von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT].
- Wenn nur ein horizontales oder vertikales Edge-Blending verwendet wird, stellen Sie alle Elemente unter [ÜBERDECKER SCHWARZWERT] auf 0 ein.
- Die [AUTO TESTPATTERN]-Einstellungen ändern sich zusammen mit [AUTO TESTPATTERN] von [COLOR MATCHING].
- Die Anpassung der Neigung der Grenze zwischen [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] und [SCHWARZRAND-WERT] ist eine Funktion zur Anpassung von [GEOMETRIE(2D)] (→ Seite 80) zusammen mit dem Edge-Blending. Wenn [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] durch die Korrektur der Trapezverzerrung von [TRAPEZKORREKTUR] in [GEOMETRIE(2D)] geneigt wird, führen Sie die Schritte 17)18) durch, um das Edge-Blending entsprechend der Form von [NICHT ÜBERDECKT. SCHWARZWERT] anzupassen.
- Wenn die Trapezverzerrung mit [TRAPEZKORREKTUR(3D)] korrigiert wird, kann das Edge-Blending nicht zusammen angepasst werden. (Nur für PT-DZ870E)
- Wenn die Trapezverzerrung mit [TRAPEZKORREKTUR] korrigiert wird, kann das Edge-Blending nicht zusammen angepasst werden. (Nur für PT-DW830E, PT-DX100E)

#### [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.
[SCHNELL] <sup>*1</sup>	Vereinfacht die Bildverarbeitung, um die Bildverzögerung zu verringern.
[FEST] <sup>*2</sup>	Stellt die Bildverzögerung so ein, dass sie unabhängig von Bildlage und Vergrößerung konstant ist.

\*1 Wenn andere Eingangssignale als Zeilensprungsignale vorliegen, kann [SCHNELL] nicht eingestellt werden.

\*2 Nur wenn filmbasierte Signale und Standbildsignale mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 50 Hz oder 60 Hz eingespeist werden.

### Hinweis

---

- Wenn [HALBBILD LAUFZEIT] auf [SCHNELL] gestellt wird, nimmt die Bildqualität ab. Auch [DIGITAL CINEMA REALITY] kann nicht eingestellt werden.
- [HALBBILD LAUFZEIT] kann nicht während P IN P eingestellt werden.

## [FRAME LOCK]

---

Stellen Sie diese Option für eine 3D-Anzeige ein, wenn die vertikale Abtastfrequenz des Signals 25 Hz, 50 Hz oder 100 Hz beträgt.

### 1) Drücken Sie ▲▼, um [FRAME LOCK] auszuwählen.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Verringert das Flackern der Anzeige.
[EIN]	Synchronisiert die Anzeige auf die vertikale Abtastfrequenz des Eingangssignals.

### Hinweis

---

- [FRAME LOCK] wird nicht angezeigt, wenn die vertikale Abtastfrequenz eines anderen Signals als dem obigen eingegeben wird oder 2D-Bilder angezeigt werden.
- Der Bildschirm flimmert möglicherweise, wenn [FRAME LOCK] auf [EIN] eingestellt ist.
- Die Anzeige erscheint möglicherweise nicht kontinuierlich, wenn [FRAME LOCK] auf [AUS] eingestellt ist.

## [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.

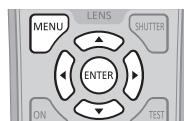
### 3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Position einzustellen.

# 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 65).

- Drücken Sie ▲▼, um eine Sprache auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um sie einzustellen.



## Ändern der Menüsprache

Sie können die Sprache der Bildschirmanzeige auswählen.



- Verschiedene Menüs, Einstellungen, Einstellungsbildschirme, 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 Sprache der Bildschirmanzeige des Projektors ist standardmäßig auf Englisch eingestellt, ebenso wie bei der Ausführung von [ALLE BENUTZERDATEN] (→ Seite 125) unter [INITIALISIEREN].

# Menü [3D EINSTELLUNGEN]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [3D EINSTELLUNGEN] aus dem Hauptmenü aus und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.

Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (→ Seite 65).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.



## [3D SYSTEMEINSTELLUNG]

Stellen Sie eine Bildanzeigemethode für den 3D-Signaleingang ein, wie für das verwendete 3D-System erforderlich.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EINFACH]	Während des Eingangs von 3D-Signalen werden Bilder für das rechte Auge und Bilder für das linke Auge mit dem Frame-Sequential-System abwechselnd angezeigt.
[DUAL (LINKS)]	Während des Eingangs von 3D-Signalen werden nur Bilder für das linke Auge angezeigt.
[DUAL (RECHTS)]	Während des Eingangs von 3D-Signalen werden nur Bilder für das rechte Auge angezeigt.

### Hinweis

- Bei der Eingabe von 2D-Bildern werden 2D-Bilder angezeigt, unabhängig von den [3D SYSTEMEINSTELLUNG]-Einstellungen.

## [DLP Link]

Sie können diese Funktion einstellen, wenn Sie die 3D-Brille verwenden, die DLP Link unterstützt.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DLP Link] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

[EIN]	Aktiviert die Funktion DLP Link.
[AUS]	Deaktiviert die Funktion DLP Link.

### Hinweis

- Wenn [DLP Link] auf [EIN] eingestellt wird, ist [DYNAMISCH IRIS] fest auf [AUS] eingestellt, während 3D-Bilder angezeigt werden.

## [3D SYNC EINSTELLUNG]

Stellen Sie ein, auf welche Weise <3D SYNC 1 IN/OUT>-Anschluss und <3D SYNC 2 OUT>-Anschluss verwendet werden.

### Achtung

- Vor dem Anschluss von externen Geräten an den <3D SYNC 1 IN/OUT>-Anschluss und den <3D SYNC 2 OUT>-Anschluss unter Verwendung der Kabel schließen Sie die [3D SYNC MODUS]-Einstellung ab und bestätigen Sie, dass die anzuschließenden externen Geräte ausgeschaltet sind.
- Eine Änderung von [3D SYNC MODUS] bei angeschlossenen Kabeln kann zu einer Funktionsstörung des Projektors oder der angeschlossenen externen Geräte führen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [3D SYNC EINSTELLUNG] auszuwählen.

- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Vorsichtshinweis in Verbindung mit [3D SYNC EINSTELLUNG] wird angezeigt.

- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.  
• Der Bildschirm [3D SYNC EINSTELLUNG] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [3D SYNC MODUS] auszuwählen.
- 5) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[3D SYNC MODUS]	Unter [3D SYNC1] eingestellte Optionen	Unter [3D SYNC2] eingestellte Optionen
[AUS]	Wird nicht verwendet.	Wird nicht verwendet.
[1]	3D-Trigger-Ausgang	Stereo-Sync-Ausgang
[2]	3D-Trigger-Ausgang	3D-Trigger-Ausgang
[3]	Stereo-Sync-Eingang	Durch 3D SYNC1
[4]	Stereo-Sync-Eingang	Stereo-Sync-Ausgang
[5]	Stereo-Sync-Eingang	3D-Trigger-Ausgang
[6]	Frame-Sync-Eingang	Durch 3D SYNC1
[7]	Frame-Sync-Eingang	Stereo-Sync-Ausgang
[8]	Frame-Sync-Eingang	3D-Trigger-Ausgang
[9]	3D-Trigger-Ausgang	Frame-Sync-Ausgang
[10]	Stereo-Sync-Ausgang	Frame-Sync-Ausgang
[11]	3D IR TRANSMITTER (+)-Ausgang	3D IR TRANSMITTER (-)-Ausgang

- 6) Wenn Sie [1], [4], [7] oder [10] ausgewählt haben, drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [STEREO SYNC AUSGANG VERZUG] und drücken Sie ◀▶, um den Wert der Ausgangsverzögerung festzulegen.

[0us] - [25000us]	Ermöglicht die Einstellung in 10 us-Schritten.
-------------------	--

- Verwenden Sie einen Frame-Sync-Eingang und -Ausgang, um mehrere Projektoren für die Anzeige von 3D-Bildern zu synchronisieren.  
Wählen Sie [9] oder [10] für den ersten Projektor.  
Wählen Sie [6], [7] oder [8] für den zweiten und die folgenden Projektoren.
- Die Stereosynchronisierung ist ein Signal, das einen 50 %-Arbeitszyklus hat, bei dem Hoch für das linke Auge und Niedrig für das rechte Auge gilt.
- Von dem Anschluss, für den der 3D-Trigger-Ausgang gewählt wurde, wird „H“ an die 3D-Bilder-Anzeige und „L“ an die 2D-Bilder-Anzeige ausgegeben.

#### Hinweis

- [3D SYNC MODUS] oder [11] ist die Einstellung, wenn der 3D-INFRAROTSTRAHLER TY-3DTRW von Panasonic mit dem Projektor verwendet wird. Wenden Sie sich bezüglich der Verbindungsmethode an Ihren Händler.

### [3D SIMULTAN EINSTELLUNG]

Stellen Sie dieses Element ein, um 3D-Videosignale des Simultan-Systems einzuspeisen und zu verwenden.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [3D SIMULTAN EINSTELLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.  
• Der Bildschirm [3D SIMULTAN EINSTELLUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [LINKS:RGB1 RECHTS:RGB2] oder [LINKS:HDMI RECHTS:DVI-D] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um die Einstellung zu ändern.

[AUS]	Zeigt keine 3D-Bilder des Simultan-Systems an.
[AUTO]	Zeigt 3D-Bilder des Simultan-Systems an.

#### Hinweis

- Wenn [AUTO] eingestellt ist, werden 3D-Bilder angezeigt, wenn an jedem Eingang dieselben 3D-kompatiblen Signale eingehen. Der Status P IN P während P IN P wird jedoch aufrechterhalten.
- Bei einigen angeschlossenen externen Geräten funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht.
- Bestimmte Signale funktionieren eventuell nicht richtig.

### [3D EINGABEFORMAT]

Stellen Sie das 3D-Format für die eingespeisten Bildsignale ein.

Stellen Sie das passende 3D-Format für das Eingangssignal ein.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [3D EINGABEFORMAT] auszuwählen.

- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [3D EINGABEFORMAT] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um ein 3D-Format auszuwählen.

[AUTO] <sup>*1</sup>	Das 3D-Format der eingespeisten Bildsignale wird automatisch erkannt und angezeigt.
[URPRÜNLICH]	Zeigt unabhängig von den eingespeisten Bildsignalen 2D-Bilder an.
[SIMULTAN] <sup>*2</sup>	3D-Bilder werden zwangsläufig im Simultan-System angezeigt, unabhängig von den eingehenden Videosignalen.
[NEBENEINANDER]	Zeigt 3D-Bilder unabhängig von den eingespeisten Bildsignalen im Side-by-Side-Format an.
[UNTEREINANDER]	Zeigt 3D-Bilder unabhängig von den eingespeisten Bildsignalen im Top-and-Bottom-Format an.
[LINE BY LINE] <sup>*3</sup>	3D-Bilder werden zwangsläufig im Line-by-Line System angezeigt, unabhängig von den eingehenden Videosignalen.
[FRAME SEQUENTIAL] <sup>*4</sup>	Zeigt 3D-Bilder unabhängig von den eingespeisten Bildsignalen im Frame-sequential-Format an.

\*1 Nur während des Eingangs von DVI-D, HDMI oder DIGITAL LINK

\*2 Nur während des Eingangs von 3G-SDI Level B

\*3 Nur während andere Signale als Zeilensprungsignale eingespeist werden

\*4 Nur wenn progressive Signale mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 100 Hz oder 120 Hz an den <RGB1>/<RGB2>/<DVI-D>-Anschlüssen eingespeist werden

- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

#### Hinweis

- Bei der Einstellung auf [AUTO], [SIMULTAN], [NEBENEINANDER], [UNTEREINANDER], [LINE BY LINE] oder [FRAME SEQUENTIAL] werden 3D-Bilder nicht in [3D SIMULTAN EINSTELLUNG] angezeigt. Bei [AUTO] tritt dies jedoch nur auf, wenn ein 3D-Format erkannt werden kann.
- Bei einigen angeschlossenen externen Geräten funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht.

## [3D 24Hz BILDPROJEKTION]

(Nur für PT-DZ870E)

Legt die Ausgangsbildrate fest, wenn ein 3D-Signal mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 24 Hz eingespeist wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [3D 24Hz BILDPROJEKTION] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[144fps]	Zeigt Bilder mit einer Bildrate von 144 fps an.
[96fps]	Zeigt Bilder mit einer Bildrate von 96 fps an.

#### Hinweis

- Diese Funktion ist nur aktivieren, wenn ein 3D-Signal mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 24 Hz eingespeist wird. Die Einstellung [3D 24Hz BILDPROJEKTION] kann auch dann geändert werden, wenn das entsprechende Signal nicht eingespeist wird.
- Wenn [3D 24Hz BILDPROJEKTION] auf [144fps] eingestellt ist, kann [BILD-EINSTELLUNGEN] (→ Seite 97) nicht ausgewählt werden. [BILDSCHIRMFORMAT] ist fest auf [16:9] eingestellt und [BILD-POSITION] kann nicht angepasst werden. Passen Sie die Bildposition mit [3D 24Hz BILDPOSITION] an.
- Wenn [3D 24Hz BILDPROJEKTION] auf [144fps] eingestellt ist, wird das Bild möglicherweise nicht korrekt angezeigt, wenn die Funktion [INDIVIDUELLE EINSTELLUNG] (→ Seite 85), [EDGE BLENDING] (→ Seite 87), [GLEICHMÄßIGKEIT] (→ Seite 105) oder [ANZEIGETEXT] (→ Seite 133) verwendet wird.

## [3D 24Hz BILDPOSITION]

(Nur für PT-DZ870E)

Legt die Bildposition fest, wenn ein 3D-Signal mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 24 Hz eingespeist wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [3D 24Hz BILDPOSITION] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um die Position einzustellen.
  - Stellen Sie die vertikale Position zwischen -60 und +60 ein.

#### Hinweis

- Diese Position kann nur angepasst werden, wenn [3D 24Hz BILDPROJEKTION] auf [144fps] eingestellt ist und ein 3D-Signal mit einer vertikalen Abtastfrequenz von 24 Hz eingespeist wird.

## [LINKS/RECHTS TAUSCH]

Zeigen Sie Bilder durch Umkehren der Taktung der horizontalen Bildumschaltung an. Ändern Sie die Einstellungen, wenn am 3D-Bild Probleme auftreten.

1) Drücken Sie ▲▼, um [LINKS/RECHTS TAUSCH] auszuwählen.

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

[NORMAL]	Ändern Sie die [NORMAL]-Einstellung nicht, wenn die 3D-Bilder richtig angezeigt werden.
[GETAUSCHT]	Wählen Sie diese Option aus, wenn das linke und das rechte 3D-Bild vertauscht angezeigt werden sollen.

### Hinweis

- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auf eine andere Einstellung als [EINFACH] gesetzt ist.

## [SUB CLOCK PHASE]

Sie können das Bild justieren, wenn das Bild flackert oder die Konturen verschwommen sind.

1) Drücken Sie ▲▼, um [SUB CLOCK PHASE] auszuwählen.

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

- Der [SUB CLOCK PHASE]-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

- Der Einstellwert ändert sich zwischen [0] und [+31]. Nehmen Sie die Einstellung so vor, dass die Störung minimal ist.

### Hinweis

- Aktiviert während des Simultan-Systems den 3D-Videosignaleingang auf RGB1 und RGB2 und stellt die Bilder für das rechte Auge ein.
- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auf eine andere Einstellung als [EINFACH] gesetzt ist.
- Dies wird deaktiviert, wenn [3D TESTBILDER] angezeigt wird.
- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn [3D TEST MODUS] auf eine andere Einstellung als [NORMAL] gesetzt ist.

## [3D VERZÖGERUNG]

Stellen Sie das Timing für den Links-Rechts-Wechsel eines Bildes ein.

1) Drücken Sie ▲▼, um [3D VERZÖGERUNG] auszuwählen.

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

[0us] - [25000us]	Ermöglicht die Einstellung in 10 us-Schritten.
-------------------	--

- Der Einstellbereich hängt vom Eingangssignal ab.

## [3D TEST MODUS]

Legen Sie das Bildanzeigesystem fest, das mit den 3D-Systemeinstellungen verwendet wird.

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

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

[NORMAL]	Standardeinstellung.
[LINKS/LINKS]	Die Bilder für das linke und das rechte Auge zeigen beide das Eingangssignal für das linke Auge an.
[RECHTS/RECHTS]	Die Bilder für das linke und das rechte Auge zeigen beide das Eingangssignal für das rechte Auge an.
[LINKS/SCHWARZ]	Das Eingangssignal für das linke Auge wird im Bild für das linke Auge angezeigt und ein vollständig schwarzes Bild wird im Bild für das rechte Auge angezeigt.
[SCHWARZ/RECHTS]	Ein vollständig schwarzes Bild wird im Bild für das linke Auge angezeigt und das rechte Eingangssignal wird im Bild für das rechte Auge angezeigt.

### Hinweis

- Beim Abschalten des Projektors werden die [3D TEST MODUS]-Einstellungen auf [NORMAL] zurückgesetzt.
- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auf eine andere Einstellung als [EINFACH] gesetzt ist.
- Dies wird deaktiviert, wenn [3D TESTBILDER] angezeigt wird.

### [3D TESTBILDER]

Mit dem 3D-Testmuster kann auch ohne ein 3D-Signal der Betrieb überprüft werden und es können Einstellungen vorgenommen werden.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [3D TESTBILDER] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [3D TESTBILDER] umzuschalten.
  - Wählen Sie ein Testbild aus, das das Überprüfen des Betriebs und das Vornehmen der Einstellungen erleichtert.

#### Hinweis

- Das 3D-Testmuster kann nicht angezeigt werden, wenn folgende Eingänge ausgewählt sind.
  - VIDEO-Eingang
  - RGB1-Eingang (nur, wenn [RGB IN] auf [Y/C] eingestellt ist)
- Diese Funktion ist deaktiviert, wenn [3D SYSTEMEINSTELLUNG] auf eine andere Einstellung als [EINFACH] gesetzt ist.
- Zeigt das 3D-Testbild in der vertikalen Abtastfrequenz mit 60 Hz an, wenn kein Signal eingespeist wird. Wenn ein Signal eingespeist wird, wird das 3D-Testbild in der vertikalen Abtastfrequenz angezeigt, die dem Eingangssignal entspricht.

### [SICHERHEITSWARNMELDUNGEN]

Stellen Sie die Option ein, um die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe beim Einschalten des Projektors anzuzeigen oder auszublenden.

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

[EIN]	Die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe werden beim Einschalten des Projektors angezeigt.
[AUS]	Die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe werden beim Einschalten des Projektors ausgeblendet.

#### Hinweis

- Stellen Sie [AUS] ein, um die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe beim Einschalten des Projektors anzuzeigen.
- Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt, wenn von [EIN] auf [AUS] umgeschaltet wird. Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie <ENTER>, um die Einstellung auf [AUS] zu ändern.

#### Achtung

- Wenn eine unbestimmte Zahl von Personen 3D-Bilder zur gewerblichen Nutzung betrachtet, sollten Sie die Sicherheitshinweise zur 3D-Wiedergabe zur Information der Zuschauer anzeigen.

### [VORSICHTSMAßNAHMEN]

Zeigen Sie den Sicherheitshinweis zur 3D-Wiedergabe an.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [VORSICHTSMAßNAHMEN] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [VORSICHTSMAßNAHMEN] wird angezeigt.
  - Drücken Sie ◀▶, um in die Seite zu wechseln.

VORSICHTSMAßNAHMEN	1/2
<p>BEI ANSICHT VON 3D BILDERN BITTE FOLGENDES BEACHTEN. WIRD DIE ANSICHT VON EINER GRÖßEREN MENGE MENSCHEN ODER ALS KOMMERZIELLE VERANSTALTUNG GENUTZT SO SOLLTEN DIE AUFGEFÜHRten SICHERHEITSVORKEHRUNGEN VORHER BEKANNT GEMACHT WERDEN.</p> <p>UM 3D-BILDER SICHER UND BEQUEM ZU GENIEßen, LESEN UND BEACHTEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG.</p> <p>BITTE UNTERLASSEN SIE DAS BETRACHEN VON 3D-BILDERN, WENN SIE SICH UNWOHL FÜHLEN.</p>	
<p>◀▶ ÄNDERN</p> <p>MENU EXIT</p>	

VORSICHTSMAßNAHMEN	2/2
<p>BITTE NUTZEN SIE DIE INHALTE DIE FÜR DIE 3D BETRACHTUNG PRODUZIERT WURDEN. BITTE HALTEN SIE DEN EMPFOHLENEN MINDESTABSTAND UNBEDINGT EIN. (3 X DIE EFFEKTIve HÖHE DES BILDSCHEMES)</p> <p>BITTE BEACHTEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG</p>	
<p>◀▶ ÄNDERN</p> <p>MENU EXIT</p>	

# 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 65).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.



## [COLOR MATCHING]

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

### Einstellen der Farbabstimmung nach Wunsch

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

[AUS]	Die Farbabstimmungseinstellung wird nicht durchgeführt.
[3FARBEN]	Passt die drei Farben [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] an.
[7FARBEN]	Passt die sieben Farben [ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] an.
[MESSEN]	Beziehen Sie sich bezüglich der Einzelheiten über diesen Modus auf „Einstellen der Farbe mit einem Farbmessgerät“ (→ Seite 97).

- 3) Wählen Sie [3FARBEN] oder [7FARBEN] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [3FARBEN] oder [7FARBEN] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] ([ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] für [7FARBEN]) auszuwählen.
- 5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [3FARBEN:ROT], [3FARBEN:GRÜN] oder [3FARBEN:BLAU] wird angezeigt.  
Für [7FARBEN] wird der Bildschirm [7FARBEN:ROT], [7FARBEN:GRÜN], [7FARBEN:BLAU], [7FARBEN:CYAN], [7FARBEN:MAGENTA], [7FARBEN:GELB] oder [7FARBEN:WEISS] angezeigt.
  - Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN], um ein Testmuster ausgewählter Farben anzuzeigen.
- 6) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.
- 7) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.
  - Der Einstellungswert ändert sich von 0\*1 bis 2 048.
  - \*1 Die untere Grenze variiert abhängig von der Anpassungsfarbe.

### 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.
- Diese Einstellung sollte von einer Person ausgeführt werden, die sich mit dem Projektor auskennt, oder vom Wartungspersonal, da Fachwissen erforderlich ist, um eine erfolgreiche Einstellung zu erreichen.
- Durch Drücken der <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung werden die werkseitigen Standardeinstellungen für alle Optionen wiederhergestellt.
- Wenn [COLOR MATCHING] nicht auf [AUS] eingestellt wurde, ist [FARB-KORREKTUR] fest auf [AUS] festgelegt und [FARBTON] ist fest auf [ANWENDER1] eingestellt. (Allerdings kann [WEISSWERT] nicht angepasst werden.)

### Einstellen der Farbe mit einem Farbmessgerät

Verwenden Sie ein Farbmessgerät, das über eine Messfunktion für Farbwertkoordinaten und Luminanz verfügt, um die Farben [ROT], [GRÜN], [BLAU], [CYAN], [MAGENTA], [GELB] oder [WEISS] oder auf die gewünschten Farbwerte einzustellen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [COLOR MATCHING] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um [MESSEN] auszuwählen.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [MESS MODUS] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [MESS DATEN] auszuwählen.
- 5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [MESS DATEN] wird angezeigt.
- 6) Messen Sie die aktuelle Luminanz (Y) und die Farbwertanteile (x, y) mit dem Farbmessgerät.
- 7) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um sie einzustellen.
  - Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN], um ein Testmuster ausgewählter Farben anzuzeigen.
- 8) Sobald Sie alle Eingaben vorgenommen haben, drücken Sie die <MENU>-Taste.
  - Der Bildschirm [MESS MODUS] wird angezeigt.
- 9) Drücken Sie ▲▼, um [ZIEL DATEN] auszuwählen.
- 10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [ZIEL DATEN] wird angezeigt.
- 11) Drücken Sie ▲▼, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Koordinaten für die gewünschten Farben einzugeben.
  - Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN], um ein Testmuster ausgewählter Farben anzuzeigen.
- 12) Sobald Sie alle Eingaben vorgenommen haben, drücken Sie die <MENU>-Taste.

### Hinweis

- Die Farben werden nicht korrekt angezeigt, wenn es sich bei den Zieldaten um eine Farbe außerhalb des Farbbereichs dieses Projektors handelt.
- Stellen Sie [AUTO TESTPATTERN] auf [EIN] ein, um automatisch ein Testmuster anzuzeigen, das bei der Einstellung der ausgewählten Anpassungsfarben verwendet wird.
- Messen Sie die Farben, die mit [AUTO TESTPATTERN] angezeigt werden, wenn Sie ein Farbmessgerät oder ein ähnliches Messinstrument für die Ermittlung der Messdaten verwenden.
- Bei einigen Messgeräten und Messumgebungen kann eine Differenz zwischen den Farbkoordination der Zieldaten und den mit dem Messgerät ermittelten Messdaten auftreten.

### [FARB-KORREKTUR]

Farben können für jedes Eingangssignalformat eingestellt und registriert werden.

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

[AUS]	Standardeinstellung
[ANWENDER]	Für jedes der folgenden vier Signalformate VIDEO, Y/C, RGB und YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> /YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> können die sechs Farben Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta und Gelb angepasst und registriert werden. Drücken Sie die <ENTER>-Taste, um die Einzelheiten festzulegen. Die Einstellung ist innerhalb des Bereiches von -31 - +31 möglich.

### [BILD-EINSTELLUNGEN]

Stellen Sie die Projektionsgröße ein.

Nehmen Sie eine Korrektur auf die optimale Bildposition für die gegebene Projektionsfläche vor, wenn Sie das Seitenverhältnis eines projizierten Bildes ändern. 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 [BILDSCHIRMFESTUNG]-Einstellung zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

Modell Nr.	[BILDSCHIRMFESTUNG]	Bereich bei Auswahl von [BILD-POSITION]
PT-DZ870E	[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.
PT-DW830E	[16:10]	Nicht einstellbar.
	[16:9]	Stellt die vertikale Position zwischen -40 und 40 ein.
PT-DX100E	[4:3]	Nicht einstellbar.
	[16:9]	Stellt die vertikale Position zwischen -96 und 96 ein.

- 4) Drücken Sie ▲▼, um [BILD-POSITION] auszuwählen.
  - Wenn [BILDSCHIRMFESTUNG] auf [16:10] für den PT-DZ870E und PT-DW830E eingestellt ist oder wenn [BILDSCHIRMFESTUNG] auf [4:3] für den PT-DX100E eingestellt ist, sind die Auswahl und Anpassung von [BILD-POSITION] nicht verfügbar.
- 5) Drücken Sie ▲▼ zum Einstellen von [BILD-POSITION].

#### Hinweis

- Wenn [3D 24Hz BILDPROJEKTION] (→ Seite 93) auf [144fps] eingestellt ist, kann [BILD-EINSTELLUNGEN] nicht ausgewählt werden. [BILDSCHIRMFESTUNG] ist fest auf [16:9] eingestellt.

## [AUTOMATISCHE SIGNALANPASSUNG]

Legen Sie fest, ob die automatische Konfiguration der Signale automatisch ausgeführt werden soll.

Die Bildschirm-Anzeigeposition oder der Signalpegel können automatisch eingestellt werden, ohne dass hierzu jedes Mal die <AUTO SETUP>-Taste der Fernbedienung gedrückt werden muss, wenn Sie z. B. bei Besprechungen häufig unregistrierte Signale eingeben usw.

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

[AUS]	Deaktiviert die automatische Signalfunktion.
[EIN]	Führt die automatische Konfiguration automatisch aus, wenn während der Projektion von Bildern zu unregistrierten Signalen gewechselt wird.

## [AUTO SETUP]

Stellen Sie diese Option ein, wenn Sie ein spezielles Signal oder ein horizontal langes Signal anpassen (etwa 16:9).

#### Einstellung mit [MODUS]

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

[STANDARD]	Standardeinstellung.
[BREIT]	Wählen Sie diese Funktion, wenn das Bildseitenverhältnis ein Breitbildsignal ist, das nicht mit den [STANDARD]-Einstellungen übereinstimmt.
[ANWENDER]	Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie ein Signal mit einer speziellen horizontalen Auflösung (Anzahl der Pixel) empfangen.

- Wenn [STANDARD] oder [BREIT] ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt 7) fort.
  - Wenn [ANWENDER] ausgewählt wird, fahren Sie fort mit Schritt 5).
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [ANZEIGEPIXEL] auszuwählen, und ▲▼, um [ANZEIGEPIXEL] an die horizontale Auflösung der Signalquelle anzupassen.

- 6) Drücken Sie **▲▼**, um [MODUS] auszuwählen.
- 7) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die automatische Einstellung wird ausgeführt. [SICHERE DATEN] wird bei der automatischen Einstellung angezeigt. Nach abgeschlossenem Vorgang kehrt das System zur [AUTO SETUP]-Projektionsfläche zurück.

### Position automatisch anpassen

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [AUTO SETUP] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [AUTO SETUP] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie **▲▼**, um [POSITION ANPASSEN] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie **◀▶**, um das Element zu ändern.

[AUS]	Es wird keine automatische Anpassung durchgeführt.
[EIN]	Passen Sie Bildschirmposition und -größe bei der automatischen Konfiguration an.

### Signalpegel automatisch anpassen

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [AUTO SETUP] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [AUTO SETUP] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie **▲▼**, um [SIGNAL LEVEL ANPASSEN] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie **◀▶**, um das Element zu ändern.

[AUS]	Es wird keine automatische Anpassung durchgeführt.
[EIN]	Stellt den Schwarzwert (Bildschirmmenü [HELLIGKEIT]) und den Weißwert (Bildschirmmenü [KONTRAST]) bei der Ausführung der automatischen Konfiguration ein.

### Hinweis

- [SIGNAL LEVEL ANPASSEN] funktioniert möglicherweise nicht richtig, es sei denn, es wird ein Standbild mit klaren schwarzen und weißen Anteilen eingegeben.

### [RGB IN]

Nehmen Sie die Einstellung vor, um das Eingangssignal an den <RGB 1 IN>-Anschluss anzupassen.

### Einstellen von [RGB1 EINGANG EINSTELLUNG]

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [RGB IN] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [RGB IN] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie **▲▼**, um [RGB1 EINGANG EINSTELLUNG] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie **◀▶**, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[RGB/YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> ]	Wählen Sie diese Option, wenn ein RGB-Signal oder YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> /YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> -Signale am <RGB 1 IN>-Anschluss eingespeist werden.
[Y/C]	Wählen Sie dies, wenn ein Luminanzsignal und ein Farbsignal am <RGB 1 IN>-Anschluss eingegeben werden.

### Ändern des Begrenzungswerts eines eingehenden Sync-Signals

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

- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [RGB IN] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [RGB1 SYNC SCHNITT LEVEL] oder [RGB2 SYNC SCHNITT LEVEL] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[NIEDRIG]	Stellen Sie den Begrenzungswert auf [NIEDRIG] ein.
[HOCH]	Stellen Sie den Begrenzungswert auf [HOCH] ein.

### [DVI-D IN]

Schalten Sie die Einstellung um, wenn das externe Gerät an den <DVI-D IN>-Anschluss des Projektors angeschlossen ist und das Bild nicht richtig projiziert wird.

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

[EDID3]	Erkennt filmbasierte Video- und Standbildsignale automatisch.
[EDID1]	Wählen Sie diese Option hauptsächlich dann, wenn an den <DVI-D IN>-Anschluss ein externes Gerät angeschlossen ist, das Videobildsignale ausgibt (wie etwa ein Blu-Ray-Disk-Player).
[EDID2:PC]	Wählen Sie diese Option hauptsächlich dann, wenn an den <DVI-D IN>-Anschluss ein externes Gerät angeschlossen ist, das Standbildsignale ausgibt (wie etwa ein Computer).

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

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[0-255:PC]	Wählen Sie diese Option aus, wenn ein externes Gerät (z. B. ein Computer) über den DVI-D-Ausgang angeschlossen ist.
[16-235]	Wählen Sie diese Option, wenn ein externes Gerät (wie ein Blu-ray-Disk-Player) mithilfe eines Konvertierungskabels oder dergleichen über den HDMI-Ausgangsanschluss angeschlossen 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.
- Die Daten für Plug and Play ändern sich, wenn die Einstellung geändert wird. Beziehen Sie sich für eine Auflösung, die Plug and Play unterstützt, auf „Verzeichnis kompatibler Signale“ (⇒ Seite 182).

### [HDMI IN]

Schalten Sie die Einstellung um, wenn das externe Gerät an den <HDMI IN>-Anschluss des Projektors angeschlossen ist und das Bild nicht richtig projiziert wird.

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

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Wählen Sie diese Option, wenn der HDMI-Anschluss eines externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disk-Players) mit dem <HDMI IN>-Anschluss verbunden ist.

[0-1023]	Wählen Sie diese Option aus, wenn der DVI-D-Ausgangsanschluss eines externen Geräts (z. B. eines Computers) über ein Konvertierungskabel oder ein ähnliches Kabel mit dem <HDMI IN>-Anschluss verbunden ist. Wählen Sie diese Option ebenfalls aus, wenn der HDMI-Ausgangsanschluss eines Computers oder eines anderen Geräts mit dem <HDMI IN>-Anschluss verbunden ist.
----------	---

### **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.
- Die angezeigte Signalebene wird angenommen, wenn der Eingang 30 Bits ist.

## **[DIGITAL LINK IN]**

Stellen Sie den Signalpegel ein, wenn der DIGITAL LINK-Eingang ausgewählt ist.

- 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] umzuschalten.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Wählen Sie diese Option, wenn der HDMI-Anschluss eines externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disk-Players) über einen Doppelkabeltransmitter mit dem <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss verbunden ist.
[0-1023]	Wählen Sie diese Option, wenn DVI-D-Ausgangsanschluss oder der HDMI-Ausgangsanschluss eines externen Geräts (z. B. eines Computers) über einen Doppelkabeltransmitter mit dem <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss verbunden ist.

### **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.

## **[SDI IN]**

(Nur für PT-DZ870E)

Nehmen Sie die Einstellung vor, um das Eingangssignal an den <SDI IN>-Anschluss anzupassen.

### **Einstellen von [SIGNALPEGEL]**

Wählen Sie die Amplitude des Signals, das eingegeben werden soll.

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

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

### **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 zu ändern.

[AUTO]	Automatische Auswahl von 12 Bits oder 10 Bits.
--------	--

[12-bit]	Auf 12 Bits festlegen.
[10-bit]	Auf 10 Bits festgelegt.

### 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 zu ändern.

[AUTO]	Automatische Auswahl von Level A oder Level B.
[EBENE A]	Auf Level A festlegen.
[EBENE B]	Auf Level B festlegen.

### Hinweis

---

- Ist während des Eingangs von SD-SDI oder HD-SDI nicht in Betrieb.

### [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 ANORDNUNG]

---

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 ANORDNUNG] 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

- Auch wenn [OSD SPEICHER] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Cursorposition nicht gespeichert, wenn der <MAIN POWER>-Schalter des Projektorgehäuses auf <OFF> gestellt wird.

### Einstellen von [EINGABEFÜHRUNG]

Stellen Sie ein, ob der Eingangsüberblick (Eingangsanschlussname, Signalname und die gegenwärtig ausgewählte Speichernummer) an der unter [OSD-POSITION] eingestellten Position angezeigt werden soll.

- 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.

### [CLOSED CAPTION EINSTELLUNG] (nur NTSC- oder 480i YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>-Signaleingang)

Stellen Sie die Untertitel ein.

### Auswählen der Untertitelanzeige

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

[AUS]	Blendet die Untertitel aus.
[EIN]	Zeigt die Untertitel an.

- Wenn [EIN] ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt 5) fort.

- 5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

### Einstellen der Untertitelanzeige

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

[CC1]	Zeigt CC1-Daten an.
[CC2]	Zeigt CC2-Daten an.
[CC3]	Zeigt CC3-Daten an.
[CC4]	Zeigt CC4-Daten an.

### Hinweis

- Die Untertitel werden hauptsächlich in Nordamerika verwendet, um Textinformationen zusammen mit den Videosignalen anzuzeigen. Je nach den angeschlossenen Geräten oder dem Inhalt, der wiedergegeben wird, werden die Untertitel möglicherweise nicht angezeigt.
- [CLOSED CAPTION EINSTELLUNG] kann nur gewählt werden, wenn das NTSC- oder 480i YC<sub>B</sub>C<sub>R</sub>-Signal eingespeist wird.
- Wenn [CLOSED CAPTION] auf [EIN] eingestellt wird, ändert sich möglicherweise die Helligkeit der Bilder abhängig von den angeschlossenen externen Geräten, die mit der Untertitel-Funktion kompatibel sind, oder dem zu verwendenden Inhalt.
- Wird ein Untertitelsignal des gewählten Modus eingespeist, wird die Sicherheitsmeldung, die im Menü [SICHERHEIT] → [ANZEIGETEXT] (⇒ Seite 133) eingestellt ist, nicht angezeigt.
- Die Untertitel werden nicht angezeigt, wenn der Menübildschirm eingeblendet wird.
- Wenn die Korrektur von [TRAPEZKORREKTUR] sehr hoch ist, werden möglicherweise nicht alle Zeichen angezeigt. (Nur für PT-DW830E, PT-DX100E)

### [HINTERGRUND]

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

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

[BLAU]	Zeigt den gesamten Projektionsbereich in Blau an.
[SCHWARZ]	Zeigt den gesamten Projektionsbereich in Schwarz an.
[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic-Logo an.
[LOGO BENUTZER]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild an.

### Hinweis

- Verwenden Sie „Logo Transfer Software“ auf der mitgelieferten CD-ROM, um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen/zu registrieren.

## [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

- Das Startbild wird nach etwa 15 Sekunden ausgeblendet.
- Verwenden Sie „Logo Transfer Software“ auf der mitgelieferten CD-ROM, um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen/zu registrieren.

## [GLEICHMÄßIGKEIT]

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

### Einstellung jeder Farbe

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [GLEICHMÄßIGKEIT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [GLEICHMÄßIGKEIT] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [VERTIKAL] oder [HORIZONTAL] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Parameter	Bedienung	Einstellung	Regelbereich
[VERTIKAL]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Die Helligkeit an der Unterseite verringert sich oder die Helligkeit an der Oberseite erhöht sich.	-127 - 127
	Drücken Sie die ◀-Taste.	Die Helligkeit an der Oberseite verringert sich oder die Helligkeit an der Unterseite erhöht sich.	
[HORIZONTAL]	Drücken Sie die ▶-Taste.	Die Helligkeit auf der rechten Seite verringert sich oder die Helligkeit auf der linken Seite erhöht sich.	-127 - 127
	Drücken Sie die ◀-Taste.	Die Helligkeit auf der linken Seite verringert sich oder die Helligkeit auf der rechten Seite erhöht sich.	

## Einstellen von [PC-FARBEN KORREKTUR]

Zur Verwendung der Funktion [PC-FARBEN KORREKTUR] wird ein optionales Upgrade-Kit (Modell Nr.: ET-UK20) benötigt. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [GLEICHMÄßIGKEIT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [GLEICHMÄßIGKEIT] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [PC-FARBEN KORREKTUR] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Verwendet zur Korrektur keinen Computer.
[EIN] <sup>*1</sup>	Unregelmäßigkeiten in Helligkeit und Farbe auf der gesamten Projektionsfläche werden mithilfe eines Computers korrigiert.

\*1 Für die computergesteuerte Korrektur sind fortgeschrittene Kenntnisse erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

### Hinweis

- [GLEICHMÄRIGKEIT] kann für jede [LAMPENWAHL]-Einstellung festgelegt werden.
- Die [GLEICHMÄRIGKEIT]-Einstellungen werden nicht auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn [ALLE BENUTZERDATEN] aus dem Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] (→ Seite 124) ausgeführt wird.

### [VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]

Stellen Sie das Ein- und Ausblenden des Bildes beim Öffnen und Schließen des Verschlusses ein. Stellen Sie das automatische Öffnen und Schließen des Verschlusses beim Ein-/Ausschalten der Stromversorgung ein.

### Einstellen von [ZEIT DER EINBLENDUNG] oder [ZEIT DER AUSBLENDUNG]

- 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]
[ZEIT DER EINBLENDUNG] [ZEIT DER AUSBLENDUNG]	[0.5s] - [10.0s]

### Hinweis

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

### Einstellen von [BEIM STARTVORGANG]

- 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]	Die Projektion beginnt mit geöffnetem Verschluss, wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.
[SCHLIESSEN]	Die Projektion beginnt mit geschlossenem Verschluss, wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.

### Einstellen von [BEIM HERUNTERFAHREN]

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

[STATUS BEIBEHALTEN]	Wenn der Projektor ausgeschaltet wird, wechselt der Projektor zum Standby und der Verschlussstatus bleibt unverändert.
[GEÖFFNET]	Wenn der Projektor ausgeschaltet wird, wechselt der Projektor zum Standby und der Verschluss bleibt geöffnet.
[SCHLIESSEN]	Wenn der Projektor ausgeschaltet wird, wechselt der Projektor zum Standby und der Verschluss bleibt geschlossen.

## [STANDBILD]

Hält das projizierte Bild vorübergehend unabhängig von der Wiedergabe des externen Gerätes an.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [STANDBILD] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - 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>-Schaltfläche 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.

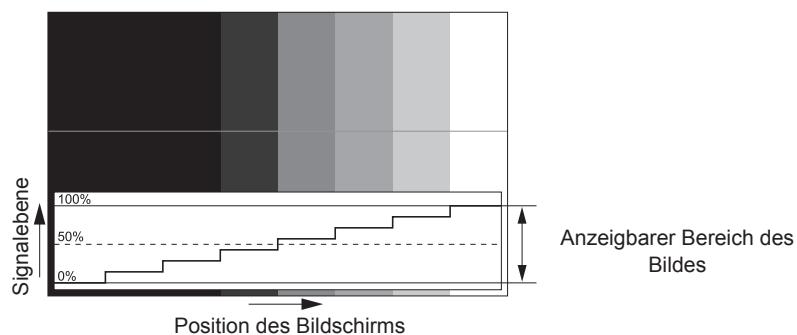
„Linie wählen (Luminanz)“	Anzeige in weißer Wellenform.
„Linie wählen (rot)“	Anzeige in roter Wellenform.
„Linie wählen (grün)“	Anzeige in grüner Wellenform.
„Linie wählen (blau)“	Anzeige in blauer Wellenform.

### Hinweis

- Die Einstellung kann auch im [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] (→ Seite 122)-Menü durchgeführt werden.
- In [BILD IM BILD] ist die Wellenformanzeige nicht möglich.
- Die Wellenformanzeige schaltet sich ab, wenn [BILD IM BILD] während der Anzeige der Wellenform ausgeführt wird.
- 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.
  - Verwenden Sie [HELLIGKEIT] im Bildschirrmenü [BILD], um den Schwarzwert 0 % des Videosignals an die Position 0 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

### 3) Stellen Sie den Weißwert ein.

- Verwenden Sie [KONTRAST] im Bildschirrmenü [BILD], um den Weißwert 100 % des Videosignals an die Position 100 % der Eingangssignalanzeige anzupassen.

### Anpassen von Rot, Grün und Blau

---

1) Stellen Sie [FARBTON] auf [ANWENDER1] oder [ANWENDER2] ein (→ Seite 72).

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 vor der Einstellung des Schwarzpegels für das DVI-D-, HDMI-, SDI- und DIGITAL LINK-Signal, dass die Einstellung [SIGNALPEGEL] korrekt ist.

### [ABSCHALTING DER RGB FARBEN]

---

Jede rote, grüne und blaue Farbkomponente kann entfernt werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [ABSCHALTING DER RGB FARBEN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [ABSCHALTING DER RGB FARBEN] wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [ROT], [GRÜN] oder [BLAU] zu wählen.

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

[AUS]	Die Funktion Cutoff wird deaktiviert.
[EIN]	Die Funktion Cutoff wird aktiviert.

### Hinweis

---

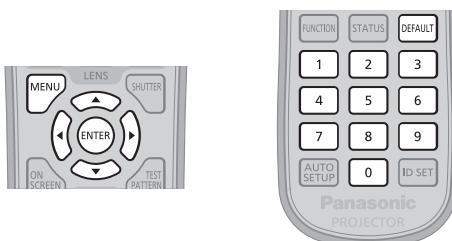
- Beim Wechsel des Eingangs oder des Signals wird die Einstellung der Cutoff-Funktion auf die ursprüngliche Einstellung zurückgesetzt (aus).

# Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]

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

Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (→ Seite 65).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.



## [PROJEKTOR ID]

Der Projektor verfügt über eine Einstelfunktion 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.

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

### Hinweis

- Um die Identifikationsnummer für die Einzelsteuerung festzulegen, muss die Identifikationsnummer einer Fernbedienung mit der Identifikationsnummer des Projektors übereinstimmen.
- Wenn die 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 „Einstellen der Identifikationsnummern der Fernbedienung“ (→ Seite 28).

## [PROJEKTIONSSARTEN]

Stellen Sie die Projektionsart gemäß dem Installationsstatus des Projektors ein.

Ändern Sie die Projektionsart, wenn die Bildschirmanzeige umgedreht oder seitenverkehrt ist.

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

[FRONT/TISCH]	Bei der Installation des Projektors auf dem Tisch usw. vor der Projektionsfläche
[FRONT/DECKE]	Bei der Installation des Projektors mit der Aufhängevorrichtung (optional) vor der Projektionsfläche
[RÜCK/TISCH]	Bei der Installation des Projektors auf dem Tisch usw. hinter der Projektionsfläche (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche)
[RÜCK/DECKE]	Bei der Installation des Projektors mit der Aufhängevorrichtung (optional) hinter der Projektionsfläche (mit einer durchscheinenden Projektionsfläche)

- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- 5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

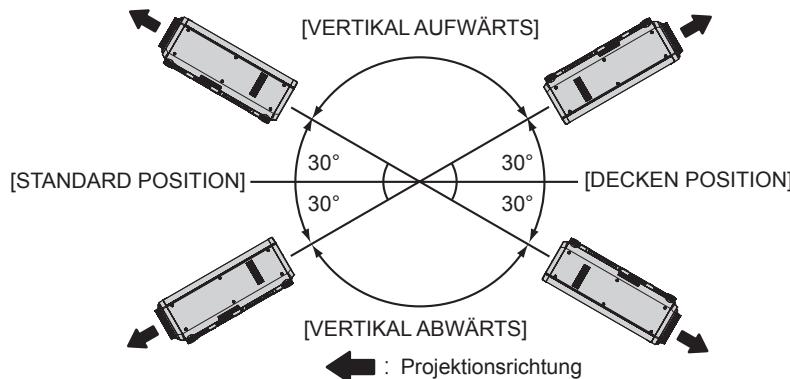
## Achtung

- Wenn die Einstellung [PROJEKTIONSSARTEN] geändert wird, bestätigen Sie, dass [KÜHLUNG] (→ Seite 110) richtig eingestellt ist.

## [KÜHLUNG]

Ändern Sie die Lüftersteuerung abhängig von der Projektionsrichtung.

Stellen Sie [KÜHLUNG] entsprechend der Projektionsrichtung ein, aber stellen Sie im Normalfall [AUTO] ein. Wenn der Projektor verwendet wird, wenn [KÜHLUNG] falsch eingestellt ist, kann dies die Lebensdauer der Lampe verkürzen.



- 1) Drücken Sie ▲▼, um [KÜHLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [KÜHLUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um eine Bedingung für die Kühlung einzustellen.
  - Wenn [AUTO] ausgewählt ist, werden die Abkühlbedingungen von [STANDARD POSITION], [DECKEN POSITION], [VERTIKAL AUFWÄRTS] und [VERTIKAL ABWÄRTS] automatisch eingestellt.  
Sie können die Einstellung von [KÜHLUNG] im Bildschirm [STATUS] überprüfen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- 5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

## Hinweis

- Diese Option kann nicht eingestellt werden, wenn die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) (Modell Nr.: ET-LAD120P (1 Stk.), ET-LAD120PW (2 Stk.)) verwendet wird. (Die Einstellung ist auf [PORTRAIT EINST.] festgelegt.)

## [HÖHENLAGE MODUS]

Stellen Sie dieses Element auf [EIN] ein, wenn Sie den Projektor in Höhen zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwenden.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [HÖHENLAGE MODUS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Beim Einsatz an einem Ort, der unterhalb von 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel liegt
[EIN]	Beim Einsatz des Projektors in großen Höhen (zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel)

- 3) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

## Hinweis

- Die Geschwindigkeit des Lüfters nimmt zu und die Betriebslautstärke wird lauter, wenn dies auf [EIN] eingestellt ist.

## [LAMPENWAHL]

Wählen Sie die einzuschaltende Lampe aus den beiden eingebauten Projektionslampen entsprechend den Gebrauchsbedingungen und -zwecken aus.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [LAMPENWAHL] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[DOPPEL]	Zwei Lampen leuchten.
[EINZELN]	Eine Lampe leuchtet. (Es wird automatisch die Lampe mit der kürzeren Laufzeit eingeschaltet.)
[LAMPE1]	Lampe 1 leuchtet.
[LAMPE2]	Lampe 2 leuchtet.

**3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**Hinweis**

- Wenn [EINZELN], [LAMPE1] oder [LAMPE2] ausgewählt ist, wenn sich die Lampe ausschaltet oder wenn die Laufzeit 3 000 Stunden<sup>\*1</sup> übersteigt (wenn [LAMPEN LEISTUNG] auf [NORMAL] eingestellt ist), schaltet sich die andere Lampe ein. Wenn [DOPPEL] ausgewählt ist, wenn sich die Lampe ausschaltet oder wenn die Laufzeit 3 000 Stunden<sup>\*1</sup> übersteigt (wenn [LAMPEN LEISTUNG] auf [NORMAL] eingestellt ist), bleibt nur eine Lampe eingeschaltet. Wenn sich jedoch beide Lampen ausschalten oder wenn die Betriebszeiten beider Lampen 3 000 Stunden<sup>\*1</sup> übersteigen (wenn [LAMPEN LEISTUNG] auf [NORMAL] eingestellt ist), wechselt der Projektor in den Standby.
- \*1 1 000 Stunden, wenn die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) verwendet wird (Modell Nr.: ET-LAD120P (1 Stk.), ET-LAD120PW (2 Stk.)).
- Die Farben der Optionen kennzeichnen den Status.

<b>Grün</b>	Aktuelle Einstellung
<b>Gelb</b>	Aktuelle Einstellung (wenn eine Lampe sich nicht einschalten kann oder sich nicht eingeschaltet hat)
<b>Rot</b>	Die Lampe, die nicht eingeschaltet wurde
<b>Weiß</b>	Jeder andere Status

- Wenn die Lampe wiederholt nur für kurze Zeit verwendet wird, verkürzt sich die Lebensdauer der Lampe.

**[LAMPENWECHSEL]**

Schalten Sie die automatisch einzuschaltende Lampe um, indem Sie den Wochentag und die Zeit angeben.

Der Lampenverschleiß aufgrund ständiger Nutzung kann durch einen automatischen Wechsel der Lampe, die eingeschaltet werden soll, wenn der Projektor kontinuierlich für eine Woche oder länger verwendet wird, verringert werden.

- Drücken Sie ▲▼, um [LAMPENWECHSEL] auszuwählen.
- Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[AUS]	Deaktiviert das Lampenrelais.
[24 STÜNDLICH]	Schaltet die Lampe täglich um.
[WÖCHENTLICH]	Schaltet die Lampe wöchentlich um.

- Wenn [24 STÜNDLICH] oder [WÖCHENTLICH] ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt 3) fort.

- Drücken Sie ▲▼, um [ZEIT] auszuwählen.

- Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Wechselt in den Einstellmodus (die Anzeige blinkt).

- Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, und drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen.

- Das Auswählen von „Stunde“ erlaubt die Einstellung nur der Stunde mit Abstufungen von einer Stunde, und das Auswählen von „Minute“ erlaubt die Einstellung nur der Minuten mit Abstufungen von einer Minute zwischen 00 und 59.

- Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Die eingestellte Zeit wird übernommen.
- Wenn [WÖCHENTLICH] in Schritt 2) ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt 7) fort.

- Drücken Sie ▲▼, um [WOCHENTAG] auszuwählen.

- Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[SONNTAG]	Schaltet die Lampe automatisch am eingestellten Wochentag ein.
[MONTAG]	
[DIENSTAG]	
[MITTWOCHE]	
[DONNERSTAG]	
[FREITAG]	
[SAMSTAG]	

### Hinweis

- Die Funktion [LAMPENWECHSEL] wird aktiviert, wenn [DOPPEL] oder [EINZELN] unter [LAMPENWAHL] gewählt wird.
- Wenn [DOPPEL] unter [LAMPENWAHL] ausgewählt wird, leuchtet nur eine Lampe vier Stunden lang ab der angegebenen Zeit.
- Die Betriebszeit ist die Ortszeit. (→ Seite 123)

## [LAMPEN LEISTUNG]

---

Schalten Sie die Helligkeit der Lampe entsprechend der Betriebsbedingungen des Projektors oder des Zweckes um.

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

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

[NORMAL]	Wählen Sie diese Einstellung, wenn eine hohe Luminanz erforderlich ist.
[ECO]	Wählen Sie diese Einstellung, wenn keine hohe Luminanz erforderlich ist.

### Hinweis

- Wenn [ECO] eingestellt wird, können Sie Stromverbrauch und Betriebsgeräusche verringern und die Lebensdauer der Lampe verlängern.

## [HELLIGKEITSREGLER]

---

Der Projektor verfügt über einen Luminanzsensor für die Helligkeitsmessung und über Funktionen zur Korrektur der Projektionshelligkeit infolge von Veränderungen der Lampenhelligkeit.

Verwenden Sie den Projektor bei der Benutzung mehrerer Projektoren für die Anzeige auf mehreren Projektionsflächen, um Änderungen der Gesamthelligkeit auf den Mehrfachprojektionsflächen aufgrund von Lampenschleiß und Abweichungen der Helligkeit zu verringern, damit Einheitlichkeit bewahrt werden kann.

## Einstellen von [HELLIGKEITSREGLER GAIN]

---

Passen Sie die Helligkeit an, wenn Sie mehrere Bilder unter Verwendung mehrerer Projektoren anzeigen.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [HELLIGKEITSREGLER] wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie zum Einstellen ◀▶.

Bedienung	Einstellung		Regelbereich
	Helligkeit	Maximale Helligkeitskorrektur	
Drücken Sie die ►-Taste.	Das Bild wird heller.	Die maximale Korrektur wird verringert.	20 % - 100 %
Drücken Sie die ◀-Taste.	Das Bild wird dunkler.	Die maximale Menge der Korrektur wird erhöht.	

### Hinweis

- Wenn nur ein Projektor verwendet wird, ist der Wert, der sich durch Subtrahieren des Werts von [HELLIGKEITSREGLER GAIN] von 100 % ergibt, die maximale Helligkeitskorrektur. Die Helligkeit kann nicht durch die Helligkeitsregelung korrigiert werden, da die maximale Korrektur 0 % wird, wenn [HELLIGKEITSREGLER GAIN] bei 100 % liegt.
- Nach dem Einschalten einer Lampe ist die Luminanz acht Minuten lang instabil. Nehmen Sie Einstellungen mindestens 8 Minuten nach dem Starten der Projektion vor.
- Das Ergebnis der [HELLIGKEITSREGLER GAIN]-Anpassungen wird für alle Bildsignale, internen Testbilder und Bildschirmmenüs übernommen.
- Die Einstellung [HELLIGKEITSREGLER GAIN] wird aktiviert, selbst wenn [HELLIGKEITSREGLER SETUP] [AUS] ist.

## Einstellen von [HELLIGKEITSREGLER SETUP]

Stellen Sie Helligkeitsregelung ein.

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

[AUS]	Die Helligkeit des Bildes wird nicht durch den Helligkeits-Sensor korrigiert.
[AUTO]	Die Helligkeit des Bildes wird durch den Helligkeits-Sensor korrigiert. Bei Änderungen der Lampenhelligkeit wird die Bildschirmhelligkeit automatisch angepasst.
[PC]	Synchronisiert neun oder mehr Projektoren durch einen Computer unter Verwendung der speziellen Software „Multi Projector Monitoring & Control Software“*1.

\*1 „Multi Projector Monitoring & Control Software“ ist auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten.

- Wenn [AUTO] ausgewählt wird, fahren Sie fort mit Schritt 7).

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

[AUS]	Führt ohne Synchronisation mit den anderen Projektoren an einem Projektor Korrekturen durch den Helligkeits-Sensor durch. Der Zeitraum, in dem die Helligkeit durch den kleinen Wert von [HELLIGKEITSREGLER GAIN] konstant gehalten wird, verlängert sich.
[GRUPPE A] [GRUPPE B] [GRUPPE C] [GRUPPE D]	Synchronisiert Korrekturen an mehreren Projektoren durch den Helligkeits-Sensor. Innerhalb desselben Subnetzwerks können Sie mithilfe der Netzwerkfunktion bis zu vier Gruppen (A bis D) einrichten. Sie können außerdem bis zu acht Projektoren in einer Gruppe registrieren und synchronisieren.

- 9) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNGSZEIT] auszuwählen.
- 10) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Wechselt in den Einstellmodus (die Anzeige blinkt).
- 11) Drücken Sie ◀▶, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, und drücken Sie ▲▼ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen.
  - Das Auswählen von „Stunde“ erlaubt die Einstellung nur der Stunde mit Abstufungen von einer Stunde, und das Auswählen von „Minute“ erlaubt die Einstellung nur der Minuten mit Abstufungen von einer Minute zwischen 00 und 59.
  - Wenn Sie die Zeit nicht festlegen, wählen Sie [AUS] zwischen 23 und 00 Uhr oder zwischen 59 und 00 Minuten.
- 12) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - [KALIBRIERUNGSZEIT] wird eingestellt.
  - Misst die Helligkeit zur festgelegten Zeit. Die Blende wird während der Messung offen gehalten.
- 13) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNGSMODE] auszuwählen.
- 14) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Während der Kalibrierung werden Meldungen angezeigt.
[AUS]	Während der Kalibrierung werden keine Meldungen angezeigt.

- 15) Drücken Sie ▲▼, um [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] auszuwählen.

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

- Die Einstellungen von [MODUS] und [VERBINDEN] werden aktiviert und die Bildschirmwarnung LAMP RELAY wird angezeigt, wenn die [LAMPENWECHSEL]-Einstellung auf [AUS] steht. Wenn [KALIBRIERUNGSDATEN] auf [EIN] eingestellt ist, wird eine Meldung über den laufenden Kalibrierungsvorgang angezeigt, die automatisch 30 Sekunden nach dem Abschluss des Kalibrierens ausgeblendet wird.
- Wenn die <ENTER>-Taste bei Einstellung von [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf einen anderen Wert als [AUS] gedrückt wird, wird die Helligkeit der Lampe zum Zeitpunkt des Drückens der Taste als die Standardhelligkeit gespeichert.
- Wenn die <ENTER>-Taste gedrückt wird und [VERBINDEN] von [GRUPPE A] auf [GRUPPE D] eingestellt wird, wird der Gruppenname auf den Bildschirmen der Projektoren der gleichen Gruppe angezeigt.



**Hinweis**

- Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] oder [PC] gesetzt wird, halten Sie den Verschluss mindestens zwei Minuten lang geöffnet, um die Helligkeitssensor-Kalibrierung durchzuführen, nachdem die Einstellung von [HELLIGKEITSREGLER SETUP] abgeschlossen ist.
- Wenn der Verschluss innerhalb von ca. 10 Minuten nach dem Einschalten der Lampe geschlossen wird, während [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] oder [PC] gesetzt ist, kann die Helligkeit nicht gemessen werden. Deshalb wird die Helligkeit möglicherweise ca. zwei Minuten nach der Öffnung des Verschlusses korrigiert.
- Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] oder [PC] gesetzt ist, wird die Lampenhelligkeit acht Minuten nach dem Einschalten der Lampe automatisch gemessen, und es wird eine Korrektur durchgeführt, damit die Bildschirmhelligkeit dieselbe wie die Standardhelligkeit ist, wenn die Helligkeitsregelung angepasst wird. Für acht Minuten nach dem Einschalten einer Lampe kann die Lampenhelligkeit aufgrund der Instabilität nicht gemessen werden.
- Wenn sich eine Lampe ausschaltet oder der Lampenrelais durchgeführt wird, während [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] und [DOPPEL] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LAMPENWAHL] eingestellt ist, wird die Helligkeit so weit wie möglich eine Minute später korrigiert.
- Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] und [VERBINDEN] auf [AUS] gesetzt ist, wird die Helligkeit korrigiert, bis die maximale Korrektur erreicht ist.
- Die Helligkeitsschwankungen können sich abhängig von der Aufstellungsumgebung des Projektors aufgrund von Staub, der sich auf dem Objektiv, der Projektionsfläche oder im Inneren des Projektors ansammelt, verstärken.
- Stellen Sie die Helligkeitsregelung erneut ein, wenn die Helligkeitsunterschiede durch den Lampenverschleiß verstärkt wurden oder eine Lampe ausgetauscht wurde.
- Stellen Sie für länger als 24 Stunden anhaltenden Dauerbetrieb [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [KALIBRIERUNGSZEIT], oder stellen Sie [LAMPENWECHSEL] (→ Seite 111) ein. Wird diese Einstellung versäumt, wird Korrektur nicht automatisch durchgeführt.
- Helligkeitsregelung und dynamische Blende sind gleichzeitig in Betrieb, aber die Blende ist vollständig geöffnet und wird nicht bedient, wenn eine Helligkeitsmessung durchgeführt wird.
- Die Einstellung [KALIBRIERUNGSZEIT] wird zu der Zeit wiedergespiegelt, zu der Sie die Zeit eingeben.
- Die Einstellung [KALIBRIERUNGSDATEN] wird zu der Zeit wiedergespiegelt, wenn die Elemente mit ▲▼ umgeschaltet werden.

**Anzeigen von [HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN ANZEIGEN]**

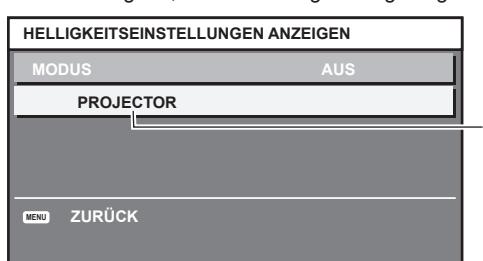
Zeigen Sie den Helligkeitsregelungsstatus an.

- Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSREGLER] auszuwählen.
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [HELLIGKEITSREGLER] wird angezeigt.
- Drücken Sie ▲▼, um [HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN ANZEIGEN] auszuwählen.
- Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN ANZEIGEN] wird angezeigt.

**Anzeigbeispiel für den Bildschirm [HELLIGKEITSEINSTELLUNGEN ANZEIGEN]:**

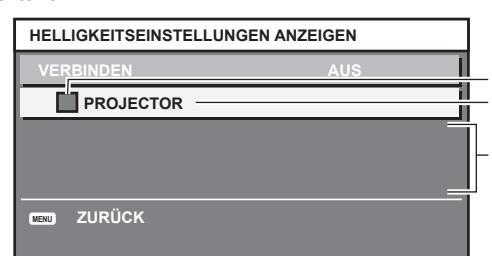
Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUS] eingestellt wird

Der Bildschirm zeigt an, dass die Helligkeitsregelung deaktiviert ist.



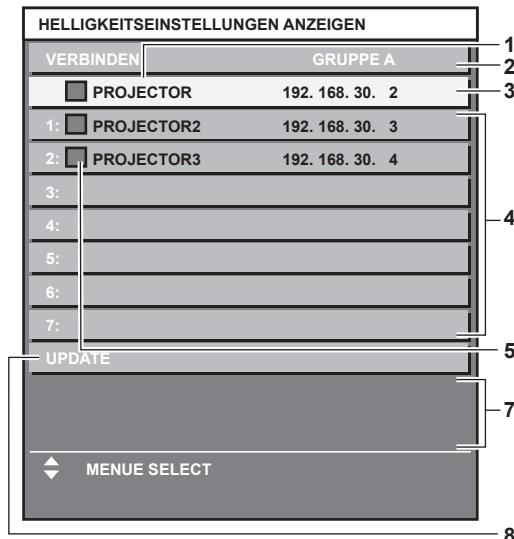
Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] eingestellt wird und [VERBINDEN] auf [AUS] eingestellt wird

Der Bildschirm zeigt den Status der Helligkeitsregelung für einen Projektor an.

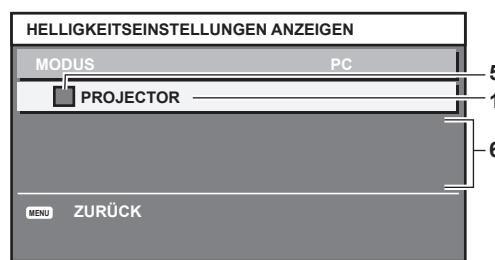


## Kapitel 4 Einstellungen — Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]

Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] eingestellt wird und [VERBINDEN] von [GRUPPE A] auf [GRUPPE D] eingestellt wird  
Der Bildschirm zeigt den Status der Helligkeitsregelung der synchronisierten Projektoren (bis zu acht Geräte) an, einschließlich des über das Bildschirmmenü gesteuerten Projektors.



Wenn [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [PC] eingestellt wird



- 1 Zeigen Sie den Namen des Projektors an.
- 2 Zeigen Sie die synchronisierte Gruppe an.
- 3 Zeigen Sie die IP-Adresse des Projektors an.
- 4 Zeigen Sie die Namen und die IP-Adresse von Projektoren in der gleichen Gruppe an, die im Netzwerk erkannt werden.
- 5 Zeigen Sie den Status farblich an.

Grün: Es gibt Raum für eine Helligkeitskorrektur.

Gelb: Es gibt wenig Raum für eine Helligkeitskorrektur.

Rot: Es liegt ein Helligkeitsregelungsfehler vor.

- 6 Zeigen Sie detaillierte Fehlermeldungen an.
- 7 Zeigen Sie Fehlermeldungen an.

Wenn die Meldung [EINSTELLUNG DER HELLIGKEIT BEI EINIGEN GERÄTEN FEHLGESCHLAGEN] erscheint, bedeutet dies, dass die Synchronisierung mit dem Projektor, der in Rot angezeigt wird, fehlgeschlagen ist.

Drücken Sie **▲▼**, um den in Rot angezeigten Projektor auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um die Fehlerdetails anzuzeigen.

- 8 Sie erhalten die neuesten Statusinformationen.

### ■ Fehlerdetails

Fehlermeldung	Maßnahmen
[DIE MAXIMALE ANZAHL AN GERÄTEN WURDE ERREICHT]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Begrenzen Sie die Anzahl von Projektoren in einer Gruppe auf acht.</li> <li>Wenn neun oder mehr Projektoren synchronisiert werden sollen, benutzen Sie die spezielle Software „Multi Projector Monitoring &amp; Control Software“*1 und einen Computer.</li> </ul>
[BITTE NETZWERKSTEUERUNG PRÜFEN]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stellen Sie für den fehlerhaften Projektor [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERKSTEUERUNG] auf [EIN] ein.</li> <li>Stellen Sie [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT] aller Projektoren, die verbunden werden sollen, auf denselben Wert ein.</li> </ul>
[BITTE BENUTZERNAME UND PASSWORT IN DER NETZWERK-STEUERUNG PRÜFEN.]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Weisen Sie bei allen Projektoren, die verknüpft werden sollen, den gleichen [User name] und das gleiche [Password] für die Websteuerungs-Administratorrechte zu.</li> </ul>
[HELLIGKEITSREG. KANN FÜR DIESEN PROJEKTOR NICHT ANGEWENDET WERDEN. BITTE PRÜFEN.]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Projektor ist im Standby. Schalten Sie ihn ein.</li> </ul>
[HELLIGKEITSSENSOR FEHLER]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es gibt ein Problem mit dem Helligkeits-Sensor. Wenn Probleme auch nach dem Einschalten weiter bestehen, wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>

\*1 „Multi Projector Monitoring & Control Software“ ist auf der mitgelieferten CD-ROM enthalten.

### Hinweis

- Wenn die synchronisierten Projektoren nicht in der Liste angezeigt werden, überprüfen Sie Folgendes:
  - Gibt es Geräte mit der gleichen IP-Adresse im Netzwerk?
  - Sind die LAN-Kabel richtig angeschlossen? (→ Seite 139)

- Sind die Subnetzwerke der Projektoren die gleichen?
- Werden die gleichen [VERBINDEN]-Einstellungen auf eine Gruppe angewandt?
- Zum Ändern des Projektornamens siehe [NETZWERKEINSTELLUNG] (➔ Seite 137) oder „[Network config]-Seite“ (➔ Seite 148).

### Beispiel für den Einstellungsvorgang der Helligkeitsregelung

---

In diesen Schritten wird ein Einstellungsbeispiel erläutert, bei dem die Helligkeit von acht in einem Netzwerk verbundenen Projektoren abgestimmt wird.

- 1) **Schließen Sie alle Projektoren mit LAN-Kabeln an den Hub an. (➔ Seite 139)**
- 2) **Schalten Sie alle Projektoren ein und starten Sie die Projektion.**
- 3) **Stellen Sie für alle Projektoren [LAMPENWAHL] entweder auf [DOPPEL] oder [EINZELN].**
- 4) **Stellen Sie [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUS], wählen Sie [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**
- 5) **Legen Sie [SUBNET-MASKE] und [IP ADRESSE] bei jedem Projektor fest.**
  - Um über das Netzwerk zu kommunizieren, müssen Sie den Wert [SUBNET-MASKE] für alle Projektoren gleich und den Wert [IP ADRESSE] für alle Projektoren unterschiedlich einstellen.
- 6) **Warten Sie nach dem Start der Projektion mindestens acht Minuten, bis sich die Lampenhelligkeit stabilisiert hat.**
- 7) **Stellen Sie für alle Optionen im Menü [BILD] bei sämtlichen Projektoren dieselben Werte ein.**
- 8) **Stellen Sie [COLOR MATCHING] für die Farbabstimmung ein.**
- 9) **Zeigen Sie das interne Testbild „Ganz Weiß“ auf allen Projektoren an.**
- 10) **Stellen Sie [HELLIGKEITSREGLER GAIN] bei allen Projektoren auf 100 % ein.**
- 11) **Stellen Sie bei dem Projektor mit der geringsten Helligkeit [HELLIGKEITSREGLER GAIN] auf 90 % ein.**
- 12) **Passen Sie [HELLIGKEITSREGLER GAIN] bei jedem Projektor an.**
  - Passen Sie [HELLIGKEITSREGLER GAIN] bei allen anderen Projektoren an, sodass die Helligkeit dem Projektor entspricht, dessen Parameter [HELLIGKEITSREGLER GAIN] auf 90 % gesetzt ist.
- 13) **Stellen Sie bei allen Projektoren [MODUS] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] auf [AUTO] und [VERBINDEN] auf [GRUPPE A] ein.**
- 14) **Wählen Sie bei allen Projektoren [EINSTELLUNGEN ANWENDEN] unter [HELLIGKEITSREGLER SETUP] aus und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Die Helligkeitsregelung beginnt.

### Hinweis

---

- Wenn die Stromversorgung an- oder ausgeschaltet wird, wird bei jedem Blinken der Lampe die Helligkeit automatisch korrigiert.
- Stellen Sie die Helligkeitsregelung erneut ein, wenn die Helligkeitsunterschiede durch den Lampenverschleiß verstärkt wurden oder eine Lampe ausgetauscht wurde.

## [BEREITSCHAFTS MODUS]

Stellen Sie den Stromverbrauch während des Standby-Modus ein.

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

[NORMAL]	Verwenden Sie diese Einstellung, um im Bereitschaftsmodus die Netzwerkfunktion zu benutzen.
[ECO]	Verwenden Sie diese Einstellung, um den Stromverbrauch im Standby-Modus zu verringern.

### Hinweis

- In der Einstellung [ECO] können die Netzwerkfunktion, der <SERIAL OUT>-Anschluss und einige RS-232C-Befehle während des Standbys nicht bedient werden. In der Einstellung [NORMAL] können die Netzwerkfunktion und der <SERIAL OUT>-Anschluss während des Standbys bedient werden.
- Wenn [ECO] eingestellt wird, dauert es nach dem Einschalten möglicherweise 10 Sekunden länger, bis der Projektor mit der Projektion beginnt, als bei der Einstellung [NORMAL].
- Die [BEREITSCHAFTS MODUS]-Einstellung wird nicht auf die Standardeinstellung zurückgesetzt, wenn [ALLE BENUTZERDATEN] aus dem Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [INITIALISIEREN] (→ Seite 124) ausgeführt wird.

## [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 117) oder „Einstellen eines Programms“ (→ Seite 117) zum Einstellen des Zeitplans.

### Hinweis

- Wenn [PLANUNG] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS] zwangsläufig auf [NORMAL] umgeschaltet und die Einstellung kann nicht geändert werden. Selbst wenn in diesem Zustand dann [PLANUNG] auf [AUS] eingestellt wird, bleibt die Einstellung von [BEREITSCHAFTS MODUS] bei [NORMAL].

### 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.
- 7) Drücken Sie **◀▶**, um „Stunde“ oder „Minute“ auszuwählen, drücken Sie **▲▼** oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um eine Zeit einzustellen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.
- 8) Drücken Sie **▲▼◀▶**, um [BEFEHL] auszuwählen.
- 9) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der [BEFEHL]-Detailbildschirm wird angezeigt.
- 10) Drücken Sie **▲▼**, um [BEFEHL] auszuwählen.
  - Bei [BEFEHL], wofür detaillierte Einstellungen vorgenommen werden müssen, wechseln die detaillierten Einstellungen mit jedem Tastendruck von **◀▶**.
  - Wenn [EINGABE] ausgewählt wird, drücken Sie die <ENTER>-Taste und drücken Sie dann **▲▼◀▶**, um den festzulegenden Eingang auszuwählen.

[BEFEHL]	Detaileinstellungen von [BEFEHL]	Beschreibung
[EINSCHALTEN]	—	Schaltet den Projektor ein.
[STANDBY]	—	Wechselt in den Standby-Modus.
[VERSCHLUSS]	[GEÖFFNET]	Öffnet den Verschluss.
	[SCHLIESSEN]	Schließt den Verschluss.
	[VIDEO]	Schaltet den Eingang auf VIDEO um.
	[RGB1]	Schaltet den Eingang auf RGB1 um.
	[RGB2]	Schaltet den Eingang auf RGB2 um.
	[DVI-D]	Schaltet den Eingang auf DVI-D um.
	[HDMI]	Schaltet den Eingang auf HDMI um.
	[DIGITAL LINK]	Schaltet den Eingang zu DIGITAL LINK um.
	[SDI]*1	Schaltet den Eingang zu SDI um.
	[EINGANG1] - [EINGANG10]*2	Schaltet den Eingang zu DIGITAL LINK um und schaltet den Eingang des Panasonic-Doppelkabeltransmitters auf den angegebenen Eingang um.
[LAMPENWAHL]	[DOPPEL]	Schaltet zwei Lampen ein.
	[EINZELN]	Schaltet eine Lampe ein. (Es wird automatisch die Lampe mit der kürzeren Laufzeit eingeschaltet.)
[LAMPEN LEISTUNG]	[NORMAL]	Stellt die Lampenhelligkeit auf hohe Luminanz ein.
	[ECO]	Stellt die Lampenhelligkeit auf niedrige Luminanz ein.
[BILD IM BILD]	[AUS]	Die P IN P-Funktion wird nicht verwendet.
	[ANWENDER1]	Öffnet den Unterbildschirm mit den Einstellungen von [ANWENDER1].
	[ANWENDER2]	Öffnet den Unterbildschirm mit den Einstellungen von [ANWENDER2].
	[ANWENDER3]	Öffnet den Unterbildschirm mit den Einstellungen von [ANWENDER3].

\*1 Nur für PT-DZ870E

\*2 Wenn der Panasonic-Doppelkabeltransmitter (etwa die optionale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G)) an den Projektor angeschlossen wird, wird sein Eingangsnname automatisch unter [EINGANG1] bis [EINGANG10] angezeigt. Wird eine Option, deren Eingangsnname nicht angezeigt wird, ausgewählt, wird sie deaktiviert.

## 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

- Wenn Sie versuchen, eine Einstellung zu registrieren, die ein kurzes Einschalten der Lampe bewirken würde, wird auf dem Bildschirm eine Fehlermeldung angezeigt. Stellt die Zeit und den Befehl erneut ein.
- Drücken Sie zum Löschen eines bereits festgelegten Befehls die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung im bei Schritt 5) angezeigten Bildschirm, 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 123)
- 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.

## [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 einen Eingang auszuwählen.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[LETZTE NUTZUNG]	Behält den zuletzt ausgewählten Eingang bei.
[VIDEO]	Stellt den Eingang auf VIDEO ein.
[RGB1]	Stellt den Eingang auf RGB1 ein.
[RGB2]	Stellt den Eingang auf RGB2 ein.
[DVI-D]	Stellt den Eingang auf DVI-D ein.
[HDMI]	Stellt den Eingang auf HDMI ein.
[DIGITAL LINK]	Stellt den Eingang auf DIGITAL LINK ein.
[SDI] <sup>*1</sup>	Stellt den Eingang auf SDI ein.
[EINGANG1] - [EINGANG10] <sup>*2</sup>	Schaltet den Eingang zu DIGITAL LINK um und schaltet den Eingang des Panasonic-Doppelkabeltransmitters auf den angegebenen Eingang um.

\*1 Nur für PT-DZ870E

\*2 Wenn der Panasonic-Doppelkabeltransmitter (etwa die optionale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G)) an den Projektor angeschlossen wird, wird sein Eingangsnname automatisch unter [EINGANG1] bis [EINGANG10] angezeigt. Wird eine Option, deren Eingangsnname nicht angezeigt wird, ausgewählt, wird sie deaktiviert.

- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

## [RS-232C]

Stellen Sie den Verbindungszustand des <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschlusses ein.

### Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL IN>-Anschlusses

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [RS-232C] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [EINGANGSAUSWAHL] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

[PROJEKTOR]	Verwenden Sie den <SERIAL IN>-Anschluss des Projektors, um die RS-232C-Kommunikation auszuführen.
[DIGITAL INTERFACE BOX]	Der Projektor führt die RS-232C-Kommunikation über die optionale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G) und den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss aus.

- 5) Drücken Sie ▲▼, um [(IN)BAUDRATE] auszuwählen.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

- 7) Drücken Sie ▲▼, um [(IN)PARITÄT] auszuwählen.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NONE]	Wählen Sie den Paritätszustand aus.
[EVEN]	
[ODD]	

## Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL OUT>-Anschlusses

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [RS-232C] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [(OUT)BAUDRATE] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

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

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

[NONE]	Wählen Sie den Paritätszustand aus.
[EVEN]	
[ODD]	

## Einstellen der Antwort

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [RS-232C] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[EIN]	Gibt eine Antwort zurück, wenn die ID-Einstellung ALL ist.
[AUS]	Gibt keine Antwort zurück, wenn die ID-Einstellung ALL ist.

- 5) Drücken Sie ▲▼, um [GRUPPE] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[A] - [Z]	Durch Senden der ID von RS-232C können mehrere Projektoren gleichzeitig gesteuert werden. Sie können Gruppen von [A] bis [Z] einstellen. Der Projektor antwortet, wenn die ID von RS-232C der Einstellung entspricht.
-----------	---

- 7) Drücken Sie ▲▼, um [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] auszuwählen.
- 8) Drücken Sie ◀▶, um das Element zu ändern.

[EIN]	Gibt eine Antwort zurück, wenn die ID-Einstellung GRUPPE ist.
[AUS]	Gibt keine Antwort zurück, wenn die ID-Einstellung GRUPPE ist.

## Hinweis

- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL INTERFACE BOX] eingestellt ist, ist die Verbindung über den seriellen Anschluss nur dann möglich, wenn das entsprechende Gerät (wie die optionale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G)) an den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen ist.
- Werden über die optionale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G) Logos übertragen, muss „NO SIGNAL SLEEP“ unter ET-YFB100G auf „OFF“ gestellt werden, um eine Unterbrechung der Verbindung zu vermeiden.
- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL INTERFACE BOX] gesetzt ist, wird die Kommunikationsgeschwindigkeit auf 9 600 bps festgelegt.

## [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.

[EINGABE]	Zeigt den aktuell gewählten Eingangsanschluss an.
[NAME DES SIGNALS]	Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
[SIGNAL FREQUENZ]	Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.
[BETRIEBSSTUNDEN]	Zeigt die Betriebszeiten des Projektors an.
[LAMPE1] <sup>*3</sup>	Zeigt die Laufzeit und den Status der Lampe 1 an.
[LAMPE2] <sup>*3</sup>	Zeigt die Laufzeit und den Status der Lampe 2 an.
[RAUMTEMPERATUR] <sup>*2</sup>	Zeigt den Status der Lufteinlasstemperatur des Projektors an.
[OPTIK-MODUL TEMPERATUR] <sup>*2</sup>	Zeigt den Status der Innentemperatur des Projektors an.
[LAMPENUMGEBUNGSTEMP.] <sup>*2</sup>	Zeigt den Status der Temperatur um die Lampen des Projektors an.
[PROJEKTOR MODEL]	Zeigt den Typ des Projektors an.
[SERIEN NUMMER]	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
[MODELNUMMER LAMPE]	Zeigt die Modell Nr. der Lampe an.
[SERIENNUMMER LAMPE1]	Zeigt die Seriennummer der Lampe 1 an.
[SERIENNUMMER LAMPE2]	Zeigt die Seriennummer der Lampe 2 an.
[HAUPTPROZESSOR]	Zeigt die Hauptversion der Firmware des Projektors an.
[SUB PROZ. VERSION]	Zeigt die Unterversion der Firmware des Projektors an.
[ERWEITERUNG(ET-UK20)] <sup>*1</sup>	Zeigt den Aktivierungsstatus des Upgrade-Kit an.
[EINSCHALT ZAEHLER]	[EINSCHALTUNGEN] Zeigt an, wie oft der Strom eingeschaltet wird.
	[LAMPE1 EINSCHALTEN] Zeigt an, wie oft die Lampe eingeschaltet wird.
	[LAMPE2 EINSCHALTEN] Zeigt an, wie oft der Verschluss geschlossen ist.
	[VERSCHLUSS] Zeigt an, wie oft der Verschluss geschlossen ist.
[LAMPE1]	Zeigt die Laufzeit im Detail an.
[LAMPE2]	Zeigt die Laufzeit im Detail an.
[ANZAHL DER REGISTR. SIGNAL]	Zeigt die Anzahl der registrierten Signale an.
[REMOTE 2 STATUS]	Zeigt den Steuerstatus von REMOTE2 an.
[WECHSELSPANNUNG]	Zeigt den Status der Wechselstromspannung an.
[KÜHLUNG]	Zeigt die eingestellten Kühlbedingungen. Wenn [AUTO] eingestellt ist, wird das automatisch erkannte Ergebnis angezeigt.
[EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG]	[SPEICHERNUMMER] Zeigt die Speichernummer des Eingangssignals an.
	[EINGABE] Zeigt den aktuell gewählten Eingangsanschluss an.
	[NAME DES SIGNALS] Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
	[SIGNAL FREQUENZ] Zeigt die Frequenz des Eingangssignals an.
	[SYNC-STATUS] Zeigt die Synchronisationspolarität des Eingangssignals an.
	[VERT. SYNCHR. BREITE] Zeigt die vertikale Synchronisationssignal-Pulsweite des Eingangssignals an.
	[DARSTELLUNGSVERFAHREN] Zeigt den Scantyp des Eingangssignals an.
	[GESAMTPIXEL] Zeigt die Gesamtpunktzahl des Eingangssignals an.
	[ANZEIGEPIXEL] Zeigt die Anzahl der Anzeigepunkte des Eingangssignals an.
	[GESAMTZEILEN] Zeigt die Gesamtzeilenanzahl des Eingangssignals an.
	[ANZEIGEZEILEN] Zeigt die Anzahl der Anzeigezeilen des Eingangssignals an.
	[AUSWAHL] Zeigt die Abtastinformation des Eingangssignals an.
	[SIGNALPEGEL] Zeigt den Signalpegel des Eingangssignals an.
	[FARBTFIEFE] <sup>*1</sup> Zeigt die Abstufung des Eingangssignals an.

\*1 Nur für PT-DZ870E

\*2 Der Temperaturzustand wird durch farbigen Text (grün/gelb/rot) und einen Skalierungsbalken angezeigt. Verwenden Sie den Projektor innerhalb des grünen Anzeigebereichs.

\*3 Die Lampen-Laufzeit wird in Echtzeit angezeigt. Die folgende Umrechnungsformel wird benötigt, um zu berechnen, wann die Lampe ungefähr ausgetauscht werden muss.

Formel für Lampenersatzzeit (grobe Schätzung)
$(A \times 4 + B \times 3) \div 4$
• <b>A:</b> Laufzeit, wenn [LAMPEN LEISTUNG] auf [NORMAL] eingestellt ist
• <b>B:</b> Laufzeit, wenn [LAMPEN LEISTUNG] auf [ECO] eingestellt ist

Die Formel bei Verwendung der optionalen Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) lautet:  
 $(A \times 13 + B \times 10) \div 13$

## Hinweis

- Sie können den Statusinhalt per E-Mail versenden, indem Sie während der Anzeige des [STATUS]-Bildschirm die <ENTER>-Taste drücken.
- In Abhängigkeit vom Eingangssignal werden manche Punkte in [EINGANGSSIGNAL ERKENNUNG] angezeigt und andere nicht.

## [AUTO-ABSCHALTUNG]

Mit dieser Funktion können Sie den Projektor automatisch in den Standby-Modus schalten, wenn innerhalb einer festgelegten Zeit kein Signaleingang erfolgt. Die Zeit bis zur Aktivierung des Standby-Modus lässt sich einstellen.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[INAKTIV]	Das Abschalten bei fehlendem Signaleingang wird deaktiviert.
[10MIN.] - [90MIN.]	Ermöglicht die Einstellung in Intervallen von zehn Minuten.

## [REMOTE2 MODUS]

Sie können den <REMOTE 2 IN>-Anschluss einstellen.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [REMOTE2 MODUS] auszuwählen.**

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD]	Die Stiftzuweisung des <REMOTE 2 IN>-Anschlusses wird von der werkseitigen Standardeinstellung des Projektors verwendet.
[ANWENDER]	Wird verwendet, um die Einstellung des <REMOTE 2 IN>-Anschlusses zu ändern.
[SERIE L6500]	Die Einstellung des <REMOTE 2 IN>-Anschlusses wird für die Kompatibilität mit der L6500-Modellreihe verwendet.

- Wenn [ANWENDER] ausgewählt wird, fahren Sie mit Schritt 3) fort.

**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]

Sie können die Funktionen der <FUNCTION>-Schaltfläche auf der Fernbedienung einstellen.

**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.
[BILD IM BILD]	Schaltet die [BILD IM BILD]-Einstellung zu [AUS], [ANWENDER1], [ANWENDER2] oder [ANWENDER3] um. (► Seite 126)
[VOREINSTELLUNG]	Zeigt die Unterspeicherliste an. (► Seite 131)
[SYSTEM AUSWAHL]	Schaltet die [SYSTEM AUSWAHL]-Einstellung um. (► Seite 76)
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]	Schaltet die [SYSTEM DAYLIGHT VIEW]-Einstellung um. (► Seite 75)
[STANDBILD]	Hält das Bild vorübergehend an. (► Seite 107)
[EINGANGS-SIGNALAN-ZEIGE]	Zeigt die Wellenform des Eingangssignals an. (► Seite 107)
[LINKS/RECHTS TAUSCH]	Schaltet auf die Einstellungen der horizontalen Spiegelung um. (► Seite 94)

**[BILDFORMAT]**

Schaltet die Seitenverhältnis-Einstellung um. (► Seite 78)

- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

### [DATUM UND UHRZEIT]

---

Stellen Sie die Zeitzone, das Datum und die Uhrzeit der internen Uhr des Projektors ein.

#### Einstellung der Zeitzone

---

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DATUM UND UHRZEIT] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [ZEITZONE] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie zum Umschalten von [ZEITZONE] auf ◀▶.

#### Manuelles Einstellen von Datum und Uhrzeit

---

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DATUM UND UHRZEIT] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [UHR EINSTELLEN] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [UHR EINSTELLEN] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um das lokale Datum und die Uhrzeit einzustellen.
- 6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

#### Automatisches Einstellen von Datum und Uhrzeit

---

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DATUM UND UHRZEIT] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DATUM UND UHRZEIT] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [UHR EINSTELLEN] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [UHR EINSTELLEN] wird angezeigt.
- 5) Drücken Sie ▲▼, um [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellung auf [EIN] zu ändern.
- 6) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [AUSFÜHREN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit ist abgeschlossen.

#### Hinweis

---

- Um das Datum und die Uhrzeit automatisch einzustellen, muss der Projektor mit dem Netzwerk verbunden sein.
- Wenn die Synchronisierung mit dem NTP-Server unmittelbar nach dem Aktivieren von [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] [EIN] fehlschlägt, oder wenn [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] aktiviert wird [EIN] und der NTP-Server nicht eingestellt ist, kehrt [SYNCHRONISIERUNG MIT NTP] zu [AUS] zurück.
- Stellen Sie den Zugang zum Projektor über einen Webbrower her, um den NTP-Server festzulegen. Einzelheiten finden Sie unter „[Adjust clock]-Seite“ (► Seite 149).

### [KALIBRIERUNG DER LINSE]

---

Legen Sie die Grenzwerte für die Objektivverschiebung und die Startposition des Projektors automatisch fest.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [KALIBRIERUNG DER LINSE] auszuwählen.**
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Der Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
  - Wählen Sie zum Abbrechen [ABBRECHEN].
  - Das Objektiv bewegt sich nach oben, unten, links und rechts, um die Grenzwerte der Objektivverschiebung und die Startposition automatisch einzustellen.
  - Das Objektiv hält an, wenn die Kalibrierung beendet ist.

#### **Hinweis**

---

- [SICHERE DATEN] wird im Menü während der Objektivkalibrierung angezeigt. Der laufende Vorgang kann nicht abgebrochen werden.
- Wenn die Objektivkalibrierung ordnungsgemäß abgeschlossen werden konnte, wird [NORMAL BEendet] angezeigt, wenn sie nicht ordnungsgemäß abgeschlossen werden konnte, wird [N.NORMAL BEendet] angezeigt.

### **[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.**
- 4) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**
  - [SICHERE DATEN] wird während der Speicherung der Daten angezeigt.

#### **Hinweis**

---

- Die Daten, die von der Computeranwendung festgelegt werden, sind nicht in [ALLE BENUTZERDATEN] eingeschlossen.

### **[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.**
- 4) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

#### **Hinweis**

---

- Der Projektor tritt in den Standby-Status ein, um die Einstellwerte zu übernehmen, wenn [ALLE BENUTZERDATEN LADEN] ausgeführt wird.
- Die Daten, die von einem Computer registriert werden, sind nicht in [ALLE BENUTZERDATEN] eingeschlossen.

### **[INITIALISIEREN]**

---

Setzen Sie verschiedene Einstellwerte auf ihre werkseitigen Standardeinstellungen 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.**

<b>[ALLE BENUTZERDATEN]</b>	Alle Einstellungsoptionen einschließlich [REGISTRIERTEN SIGNALE], [NETZWERKEINSTELLUNG], [E-mail set up] und [LOGO BENUTZER] werden auf ihre werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt. Der Projektor tritt in den Standby-Status ein, um die Einstellwerte zu übernehmen.
<b>[REGISTRIERTEN SIGNALE]</b>	Löscht alle Einstellwerte, die für die einzelnen Eingangssignale gespeichert wurden. Führen Sie das unter „Löschen des registrierten Signals“ (► Seite 130) beschriebene Verfahren durch, um nur einen Teil eines registrierten Signals zu löschen.
<b>[NETZWERK/E-MAIL]</b>	Setzt [NETZWERKEINSTELLUNG] und [E-mail set up] auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
<b>[LOGO BILD]</b>	Löscht das Bild, das unter [LOGO BENUTZER] registriert ist.

- 5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**
- 6) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ►, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

### **[SERVICE PASSWORT]**

---

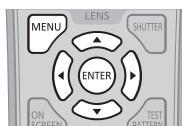
Diese Funktion wird vom Wartungspersonal verwendet.

# Menü [BILD IM BILD]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [BILD IM 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 65).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen auf **▲▼◀▶**.



## Verwendung der P IN P-Funktion

Platzieren Sie einen kleinen separaten Unterbildschirm im Hauptbildschirm, um zwei Bilder gleichzeitig zu projizieren.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [BILD IM BILD MODUS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [BILD IM BILD MODUS] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie **▲▼**, um eine Funktion auszuwählen.

[AUS]	Die P IN P-Funktion wird nicht verwendet.
[ANWENDER1]	
[ANWENDER2]	Die in „Einstellung der P IN P-Funktion“ (→ Seite 126) eingestellten Optionen werden in der P IN P-Funktion verwendet.
[ANWENDER3]	

- 4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

## Einstellung der P IN P-Funktion

Die P IN P-Funktionseinstellungen können in [ANWENDER1], [ANWENDER2] und [ANWENDER3] gespeichert werden.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [BILD IM BILD MODUS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [BILD IM BILD MODUS] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie **▲▼**, um den gewünschten Modus unter [ANWENDER1], [ANWENDER2] und [ANWENDER3] auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- 4) Drücken Sie **▲▼**, um [HAUPTFENSTER] oder [NEBENFENSTER] auszuwählen und drücken Sie die <ENTER>-Schaltfläche.
- 5) Drücken Sie **▲▼**, um den Eingang auszuwählen, der im Fenster angezeigt werden soll, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- 6) Drücken Sie **▲▼**, um eine Option auszuwählen.

[GRÖSSE]	Stellen Sie die Fensteranzeigegröße zwischen 10 % und 100 % ein.
[POSITION]	Stellen Sie die Anzeige position des Fensters innerhalb der Projektionsfläche ein.
[CLOCK PHASE]	Wenn das Unterfenster über den <RGB 1 IN>- oder <RGB 2 IN>-Anschluss eingespeist wird und ein flimmerndes Bild oder verwischte Umrissene auftreten, stellen Sie den Wert zwischen 0 und +31 ein.

- 7) Wenn in Schritt 6) [GRÖSSE] ausgewählt wird, drücken Sie die Taste <ENTER>.
  - Das Untermenü wird angezeigt.
- 8) Drücken Sie **▲▼**, um eine Option auszuwählen.
- 9) Drücken Sie **◀▶**, um Anpassungen vorzunehmen, und drücken Sie die <MENU>-Taste.
- 10) Wenn in Schritt 6) [POSITION] ausgewählt wird, drücken Sie die Taste <ENTER>.
- 11) Drücken Sie **▲▼◀▶**, um die Position anzupassen, und drücken Sie die <MENU>-Taste.

- 12) Wenn in Schritt 6) [CLOCK PHASE] ausgewählt wird, drücken Sie die Taste **◀▶**, um Anpassungen vorzunehmen.
- 13) Drücken Sie **▲▼**, um [FRAME LOCK] auszuwählen.
- 14) Drücken Sie **◀▶**, um das Element umzuschalten.

[HAUPTFENSTER]	Legen Sie die Bildsperrre auf das Eingangssignal im Hauptfenster fest.
[NEBENFENSTER]	Legen Sie die Bildsperrre auf das Eingangssignal im Unterfenster fest.

- 15) Drücken Sie **▲▼**, um [TYPE] auszuwählen.

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

[HAUPTFENSTER]	Das Hauptfenster hat die Anzeigepriorität.
[NEBENFENSTER]	Das Unterfenster hat die Anzeigepriorität.

#### Hinweis

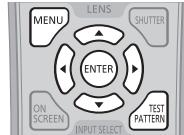
---

- Die P IN P-Funktion ist für einige Eingangssignale und ausgewählte Anschlüsse nicht verfügbar. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Kombinationsliste Zwei-Fenster-Anzeige“ (► Seite 181).
- Die Einstellungswerte des Hauptfensters werden als Bild-Einstellungswerte angewendet, wie zum Beispiel [BILDMODUS], [GAMMA] und [FARBTON].
- Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm (wenn kein Menü angezeigt wird) **◀▶**, um die Größe und Position des Hauptfensters umzuschalten, während P IN P in Betrieb ist.
- Wenn [HALBBILD LAUFZEIT] nicht auf [NORMAL] eingestellt ist, kann [BILD IM BILD] nicht eingestellt werden.
- 3D-Bilder können in P IN P nicht angezeigt werden.
- Der P IN P-Status wird fortgesetzt, während die Funktion P IN P verwendet wird, auch wenn 3D-Bilder des Simultan-Systems angezeigt werden.
- Die Kombination von DIGITAL LINK und anderer Eingängen kann nicht in P IN P angezeigt werden.

# 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 65).

- Drücken Sie zum Umschalten auf **◀▶**.



## [TESTBILDER]

Zeigt das integrierte Testbild des Projektors an.

Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Achten Sie darauf, das Eingangssignal anzuzeigen, bevor Sie verschiedene Einstellungen durchführen.

### 1) Drücken Sie **◀▶**, um die [TESTBILDER]-Einstellung zu ändern.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

<b>Menübildschirm + Vollständig weiß</b>	
<b>Menübildschirm + Vollständig schwarz</b>	
<b>Menübildschirm + Fenster</b>	
<b>Menübildschirm + Fenster (Umkehrung)</b>	
<b>Menübildschirm + Farbstreifen (vertikal)</b>	Zeigt Testbilder auf dem Menübildschirm an. Wählen Sie ein Testbild aus, das das Vornehmen verschiedener Einstellungen erleichtert.
<b>Menübildschirm + Farbstreifen (horizontal)</b>	
<b>Menübildschirm + 16:9/4:3 Rahmen für das Seitenverhältnis</b>	
<b>Menübildschirm + Fokus</b>	
<b>Menübildschirm + Eingangs-bildschirm</b>	Anzeige des Menübildschirms und Eingangssignals. Integrierte Testbilder werden nicht angezeigt.

## Hinweis

- Drücken Sie die <ON SCREEN>-Schaltfläche auf der Fernbedienung, während das Testbild angezeigt wird, um den Menübildschirm auszublenden.

## Ändern der Farbe oder des Fokus des Testbildes

Wenn das Testbild „Menübildschirm + Fokus“ angezeigt wird, kann die Farbe verändert werden.

- 1) Drücken Sie **◀▶**, um das Testbild „Menübildschirm + Fokus“ auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [FARBTESTBILDER] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie **▲▼**, um eine Farbe auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Farbe des Testbildes ändert sich auf die ausgewählte Farbe.

## Hinweis

- Die Farbeinstellungen des Testbildes kehren zu [WEISS] zurück, wenn der Projektor ausgeschaltet wird.
- Die Farben der Testbilder mit Ausnahme der Fokus-Testbilder können nicht geändert werden.

# Menü [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]

Wählen Sie auf dem Menübildschirm [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE] aus dem Hauptmenü aus.

Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigation durch das Menü“ (→ Seite 65).



## ■ Details der registrierten Signale

Speichernummer: A1 (1-2)

Nummer des Unterspeichers

Wenn das Signal der Adressennummern (A1, A2, ... L7, L8) registriert ist

- Ein Name kann für jeden Unterspeicher vergeben werden (→ Seite 131).

## 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.
- Die zu registrierenden Namen werden automatisch anhand des Eingangssignals und der Speichernummern vergeben.
- 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 <MENU>-Taste, um zum [LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]-Bildschirm zurückzukehren.
- 3) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE] wird angezeigt.
- 4) Drücken Sie ▲▼, um [SIGNALNAME ÄNDERN] auszuwählen.
- 5) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [SIGNALNAME ÄNDERN] wird angezeigt.
- 6) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Text auszuwählen, und drücken Sie die <ENTER>-Taste, um den Text einzugeben.
- 7) Drücken Sie nach der Umbenennung ▲▼◀▶ zur Auswahl von [OK] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Die Registrierung ist abgeschlossen und der Bildschirm [SETUP DER REGISTRIERTEN SIGNALE] wird wieder angezeigt.
  - Wenn Sie ▲▼◀▶ zur Auswahl von [CANCEL] und die <ENTER>-Taste drücken, wird der geänderte Signalname nicht registriert und ein automatisch registrierter Signalname wird verwendet.

## Lösung 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 **[REGISTRIEREN SIGNALE LÖSCHEN]** wird angezeigt.
  - Drücken Sie zum Abbrechen des Löschevorgangs die **<MENU>**-Taste, um zum **[LISTE DER REGISTRIEREN SIGNALE]**-Bildschirm zurückzukehren.
- 3) Drücken Sie die **<ENTER>**-Taste.
  - Das ausgewählte Signal wird gelöscht.

### Hinweis

---

- Ein registriertes Signal kann auch mit **[REGISTRIEREN SIGNALE LÖSCHEN]** im **[SETUP DER REGISTRIEREN 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 REGISTRIEREN SIGNALE]** wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie die **<ENTER>**-Taste.
  - Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIEREN 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.

### Hinweis

---

- Wenn **[SPERREN]** auf **[EIN]** eingestellt ist, sind das Löschen des Signals, die Bildanpassung 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 REGISTRIEREN SIGNALE]** wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie die **<ENTER>**-Taste.
  - Der Bildschirm **[SETUP DER REGISTRIEREN 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>[INGESCHRÄNK]</b>	Wird in den meisten Fällen ausgewählt.
<b>[ERWEITERT]</b>	Erweitert den Sperrbereich.

### Hinweis

---

- Schalten Sie den Bereich um, der festlegt, dass ein Eingangssignal das gleiche Signal wie ein bereits registriertes Signal ist.
- Um die Festlegung zu bevorzugen, dass es das gleiche Signal wie ein bereits registriertes Signal ist, stellen Sie auf die **[ERWEITERT]**-Einstellung ein.
- Ist in den Fällen zu verwenden, wenn z. B. die Synchronisationsfrequenz eines Eingangssignals sich leicht geändert hat oder wenn mehrere Signallisten registriert werden.

- Kann nur verwendet werden, wenn ein Eingangssignal über die Anschlüsse <RGB 1 IN>, <RGB 2 IN>, <DVI-D IN>, <HDMI IN> oder <DIGITAL LINK/LAN> eingespeist wird.
- Wenn [ERWEITERT] eingestellt ist, kann das Bild verzerrt erscheinen, weil das Signal als gleiches Signal erkannt wird, selbst wenn sich die Synchronisationsfrequenz leicht geändert hat.
- 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 die Bildqualität, wie zum Beispiel der Wechsel des Seitenverhältnisses oder des Weißabgleichs, mit der gleichen Synchronisations-Signalquelle einstellen müssen. Der Unterspeicher enthält alle Daten, die für jedes Signal eingestellt werden können, wie zum Beispiel das Bildseitenverhältnis und die Daten, die in der [BILD]-Option eingestellt wurden ([KONTRAST], [HELLIGKEIT] usw.).

## Registrieren im Unterspeicher

- 1) **Wenn sich die Projektionsfläche im Normalzustand befindet (wenn das Menü nicht angezeigt wird), drücken Sie **<▶>**.**
  - 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.
  - Mit der Wahl von [VOREINSTELLUNG] im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] kann die <FUNCTION>-Taste auf der Fernbedienung statt **<▶>** verwendet werden.
- 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 129) aus, um das registrierte Signal umzubenennen.

## Umschalten zum Unterspeicher

- 1) **Wenn sich die Projektionsfläche im Normalzustand befindet (wenn das Menü nicht angezeigt wird), drücken Sie **<▶>**.**
  - 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) **Wenn sich die Projektionsfläche im Normalzustand befindet (wenn das Menü nicht angezeigt wird), drücken Sie **<▶>**.**
  - Der Bildschirm [VOREINSTELLUNG-LISTE] wird angezeigt.
- 2) **Drücken Sie **<▲><▼><▶>**, um den zu löschenen Unterspeicher auszuwählen, und drücken Sie die <DEFAULT>-Taste auf der Fernbedienung.**
  - Der Bildschirm [REGISTRIERTE SIGNALS LÖSCHEN] wird angezeigt.
  - Drücken Sie zum Abbrechen des Löschganges 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 65).

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird  
Anfängliches Passwort: Drücken Sie **▲▼◀▶** der Reihe nach und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen **▲▼◀▶**.



## Achtung

- Wenn Sie das Menü [SICHERHEIT] auswählen und die <ENTER>-Taste drücken, müssen Sie ein Passwort eingeben. 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 geänderte Passwort wird mit einer\*-Markierung auf der Projektionsfläche angezeigt.
- Eine Fehlermeldung wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn das eingegebene Passwort falsch ist. Geben Sie das richtige Passwort erneut ein.

## [SICHERHEITS PASSWORT]

Der Bildschirm [SICHERHEITS PASSWORT] wird angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet wird. Wenn das eingegebene Passwort falsch ist, wird die Bedienung auf die Einschalt-/Bereitschaftstaste <↓>, die <SHUTTER>-Taste und die <LENS>-Tasten (<FOCUS>, <ZOOM> und <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

- In der werkseitigen Standardeinstellung ist nach der Ausführung von [ALLE BENUTZERDATEN] unter [INITIALISIEREN] (→ Seite 124) die Einstellung [SICHERHEITS PASSWORT] auf [AUS] gesetzt.
- Legen Sie regelmäßig ein neues Passwort fest, das schwer zu erraten ist.
- Das Sicherheitspasswort wird nach der Einstellung von [SICHERHEITS PASSWORT] auf [EIN] und dem Schalten des <MAIN POWER>-Schalters auf <OFF> aktiviert.

## [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]

Ändern Sie das Sicherheitspasswort.

1) Drücken Sie **▲▼**, um [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] auszuwählen.

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN] wird angezeigt.

3) Drücken Sie **▲▼◀▶** und die Zifertasten (<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 geänderte Passwort wird mit einer\*-Markierung auf der Projektionsfläche angezeigt.

### [ANZEIGETEXT]

Legen Sie die Sicherheitsmeldung (Text oder Bild) über das Projektionsbild.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Die Textanzeige ist deaktiviert.
[TEXT]	Die Textanzeige ist aktiviert.
[LOGO BENUTZER]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild an.

### Hinweis

- Verwenden Sie „Logo Transfer Software“ auf der mitgelieferten CD-ROM, um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen/zu registrieren.

### [TEXTWECHSEL]

Ändern Sie den angezeigten Text, wenn die Textanzeige mit der Wahl von [TEXT] unter [ANZEIGETEXT] aktiviert ist.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [TEXTWECHSEL] 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.

- Der Text wird geändert.

### [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Tastenbedienung auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

[BEDIENFELD]	Sie können die Einschränkung der Steuerung vom Bedienungsfeld aus einstellen.
[FERNBEDIENUNG]	Sie können die Einschränkung der Steuerung von der Fernbedienung aus einstellen.

4) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der Bildschirm [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] wird angezeigt.

5) Drücken Sie ▲▼, um [BEDIENFELD] oder [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

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

- Sie können die Bedienungsbeschränkung über das Bedienfeld oder die Fernbedienung einstellen.

[AKTIV]	Aktiviert alle Tastenbedienungen.
[INAKTIV]	Deaktiviert alle Tastenbedienungen.
[ANWENDER]	Die Bedienung aller Tasten kann separat aktiviert/deaktiviert werden. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „Aktivieren/Deaktivieren einer Taste“ (► Seite 134).

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] 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]	Einschalt-/Bereitschaftstaste <∅>, Einschalttaste < >	
[EINGANGSWAHLSCHALTER]	<VIDEO>-Taste, <RGB1/RGB2>-Taste oder <RGB1/2>-Taste, <DVI-D>-Taste, <HDMI>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste und <SDI>-Taste *1	
[MENUE SCHALTER]	<MENU>-Taste	
[OBJEKTIV SCHALTER]	<LENS>-Taste	Taste des Objektivs (<FOCUS>, <ZOOM>, <SHIFT>)
[AUTO SETUP SCHALTER]	<AUTO SETUP>-Taste	
[VERSCHLUSS SCHALTER]	<SHUTTER>-Taste	
["ON SCREEN" SCHALTER]	—	<ON SCREEN>-Taste
["ANDERER" SCHALTER]	& <b>▼◀▶</b> -Taste, <ENTER>-Taste	Nicht oben aufgeführte Schaltflächen

\*1 Nur für PT-DZ870E

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

[AKTIV]	Aktiviert die Schaltflächenbedienungen.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Schaltflächenbedienungen.

- Die folgenden Artikel sind nur verfügbar, wenn [RGB1/2 SCHALTER] unter [EINGANGSWAHLSCHALTER] ausgewählt ist.

[UMSCHALTEN]	Schaltet zwischen RGB1 und RGB2 um, wenn die Taste bedient wird.
[RGB1]	Auf RGB1 festgelegt.
[RGB2]	Auf RGB2 festgelegt.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Schaltflächenbedienungen.

- Wenn [EINGANGSWAHLSCHALTER] in Schritt 7) ausgewählt wird und nach 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 Tastenbedienung auf der Fernbedienung deaktiviert ist, ist die <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 Anfangspasswort ist werkseitig „AAAA“ oder wenn [ALLE BENUTZERDATEN] unter [INITIALISIEREN] (► Seite 124) ausgeführt wird.
- Legen Sie regelmäßig ein neues Passwort fest, das schwer zu erraten ist.

# 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 65).

- Drücken Sie nach der Auswahl der Option zum Einstellen ▲▼◀▶.



## [DIGITAL LINK MODUS]

Schalten Sie das Kommunikationsverfahren des <DIGITAL LINK/LAN>-Projektoranschlusses um.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK MODUS] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ◀▶, um das Element umzuschalten.

[AUTO]	Schaltet das Kommunikationsverfahren automatisch auf DIGITAL LINK oder Ethernet.
[DIGITAL LINK]	Legt das Kommunikationsverfahren auf DIGITAL LINK fest.
[ETHERNET]	Legt das Kommunikationsverfahren auf Ethernet fest.

## Mögliche Kommunikationsverfahren

Einstellung		Mögliche Kommunikation		
		Bildübertragung	Ethernet	RS-232C
[AUTO]	Für DIGITAL LINK	✓	✓	✓
	Für Ethernet	—	✓	—
[DIGITAL LINK]		✓	✓	✓
[ETHERNET]		—	✓	—

✓: Kommunikation möglich

—: Kommunikation nicht möglich

## [DIGITAL LINK EINST.]

Stellen Sie das Kommunikationsverfahren auf DIGITAL LINK ein.

### Wenn der Projektor direkt über Ethernet angeschlossen ist

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK EINST.] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DIGITAL LINK EINST.] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [DUPLEX(ETHERNET)] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie zum Umschalten der Verbindungsart auf ◀▶.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTOM.VERBINDUNG]	Das Kommunikationsverfahren wird automatisch festgelegt.
[100BaseTX-Full]	Das Vollduplex-Kommunikationsverfahren wird eingestellt.
[100BaseTX-Half]	Das Halbduplex-Kommunikationsverfahren wird eingestellt.

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

- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- 7) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ►, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

### Hinweis

- Der Projektor unterstützt 10BaseT Full/Half nicht.

### Wenn der Projektor an einen Doppelkabeltransmitter angeschlossen wird

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL LINK EINST.] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [DIGITAL LINK EINST.] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um [DUPLEX(DIGITAL LINK)] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie zum Umschalten der Verbindungsart auf ►►.
  - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[100BaseTX-Full]	Das Vollduplex-Kommunikationsverfahren wird eingestellt.
[100BaseTX-Half]	Das Halbduplex-Kommunikationsverfahren wird eingestellt.
[AUTOM.VERBINDUNG]	Das Kommunikationsverfahren wird automatisch festgelegt.

- 5) Drücken Sie ▲▼, um [SPEICHERN] auszuwählen.
- 6) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- 7) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ►, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

### [DIGITAL LINK STATUS]

Zeigen Sie die DIGITAL LINK-Verbindungsumgebung an.

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

[LINK STATUS]	[NO LINK], [DIGITAL LINK] oder [ETHERNET] wird angezeigt.
[HDCP STATUS]	[KEIN SIGNAL], [AUS] oder [EIN] wird angezeigt.
[SIGNALQUALITÄT]	[SIGNALQUALITÄT] ist ein Zahlenwert der Fehlersumme. Die Anzeigefarbe ändert sich in Abhängigkeit des Wertes zu Grün, Gelb oder Rot. Prüfen Sie die Signalqualität mit Hilfe eines Signals, das vom Doppelkabeltransmitter übertragen wird. <ul style="list-style-type: none"><li>• MAX/MIN: Höchst- und Minimalwert der Fehlersumme.</li><li>• Grün (-12 dB oder weniger) → Normale Signalqualität.</li><li>• Gelb (-11 bis -8 dB) → Warnstufe, ab der die Möglichkeit besteht, dass auf der Projektionsfläche Störungen auftreten.</li><li>• Rot (-7 dB oder höher) → Anormaler Pegel, bei dem die Synchronisierung unterbrochen oder das Signal nicht empfangen werden kann.</li></ul>

### [NETZWERKEINSTELLUNG]

Führen Sie die Anfangseinstellung des Netzwerks durch, bevor Sie die Netzwerkfunktionen verwenden.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [NETZWERKEINSTELLUNG] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.
  - Der Bildschirm [NETZWERKEINSTELLUNG] wird angezeigt.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.

[PROJEKTORNAME]	Ändern Sie die Einstellung, wenn Sie einen DHCP-Server verwenden.
-----------------	---

[DHCP]	Stellen Sie [EIN] ein, wenn Sie eine IP-Adresse automatisch von einem DHCP-Server beziehen. Stellen Sie [AUS] ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.
[IP ADRESSE]	Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.
[SUBNET-MASKE]	Geben Sie die Subnetzmaske ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.
[STANDARDGATEWAY]	Geben Sie die Adresse des Standardgateways ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.
[SPEICHERN]	Speichern Sie die aktuellen Netzwerkeinstellungen.

- 4) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- 5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

#### **Hinweis**

- Wenn Sie einen DHCP-Server verwenden, überzeugen Sie sich, dass der DHCP-Server funktioniert.
- Wenden Sie sich bezüglich der IP-Adresse, der Subnetzmaske und des Standardgateways an Ihren Netzwerkadministrator.

## **[NETZWERKSTEUERUNG]**

Richten Sie das Steuerverfahren des Netzwerks ein.

- 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.
[PJLink STEUERUNG]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem PJLink-Protokoll zu steuern.
[NETZWERKSTEUERUNG]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss-Steuerungsbefehlsformat zu steuern (► Seite 179). Beziehen Sie sich auf „Steuerungsbefehle via LAN“ (► Seite 173).
[NETZWERK PORT]	Stellen Sie die Port Nr. ein, die für die Befehlssteuerung verwendet wird.
[CRESTRON RoomView]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit RoomView von Crestron Electronics, Inc. zu steuern.
[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“. Einzelheiten finden Sie auf der Website von AMX Corporation. URL <a href="http://www.amx.com/">http://www.amx.com/</a>
[EXTRON XTP]	Stellen Sie diese Option auf [EIN] ein, wenn Sie den „XTP-Transmitter“ von Extron Electronics an den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss anschließen. Die Einstellung [EXTRON XTP] muss auf [AUS] eingestellt werden, wenn die optionale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G) angeschlossen wird. Einzelheiten zum „XTP-Transmitter“ finden Sie auf der Website von Extron Electronics. URL <a href="http://www.extron.com/">http://www.extron.com/</a>
[SPEICHERN]	Speichern Sie die aktuellen Netzwerkeinstellungen.

- 4) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.
- 5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.

## **[NETZWERK STATUS]**

Zeigen Sie den Status des Projektor-Netzwerks an.

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

## **[DIGITAL INTERFACE BOX]**

Wenn die optionale Digitale Interface-Box (Modell Nr.: ET-YFB100G) an den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen ist, wird das Hauptmenü von ET-YFB100G angezeigt. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf die Bedienungsanleitung des ET-YFB100G.

#### **Hinweis**

- Wenn [EXTRON XTP] auf [EIN] eingestellt ist, kann [DIGITAL INTERFACE BOX] nicht ausgewählt werden.

- Die Bedienungsanleitung für die „RETURN“-Taste wird auf dem Menübildschirm der Digitale Interface-Box angezeigt. Der Projektor verfügt nicht über die „RETURN“-Taste, aber die gleiche Bedienung ist über die <MENU>-Taste verfügbar.

## [Art-Net-EINSTELLUNG]

Die Einstellungen zur Verwendung der Funktion Art-Net werden ausgeführt.

**1) Drücken Sie ▲▼, um [Art-Net-EINSTELLUNG] auszuwählen.**

**2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

- Der Bildschirm [Art-Net-EINSTELLUNG] wird angezeigt.

**3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen.**

[Art-Net]	Wenn die Art-Net-Funktion verwendet wird, wird [EIN] eingestellt. Wenn die Art-Net-Funktion nicht verwendet wird, wird [AUS] eingestellt.
[PORT-ADRESSE]	Gibt eine Portadresse ein, über die der Projektor Art-Net verarbeitet.
[START-ADRESSE]	Gibt eine Startadresse ein, über die der Projektor Art-Net verarbeitet.

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

**5) Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [SPEICHERN], und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

**6) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [AUSFÜHREN] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

## Netzwerkverbindungen

Der Projektor besitzt eine Netzwerkfunktion, und die folgenden Bedienungen sind vom Computer aus mittels Websteuerung möglich.

- Einstellung und Anpassung des Projektors
- Anzeige des Projektorstatus
- Übertragung einer E-Mail-Nachricht, wenn es ein Problem mit dem Projektor gibt

Der Projektor unterstützt „Crestron RoomView“, und die folgende Anwendungssoftware von Crestron Electronics, Inc. kann benutzt werden.

- RoomView Express
- Fusion RV
- RoomView Server Edition

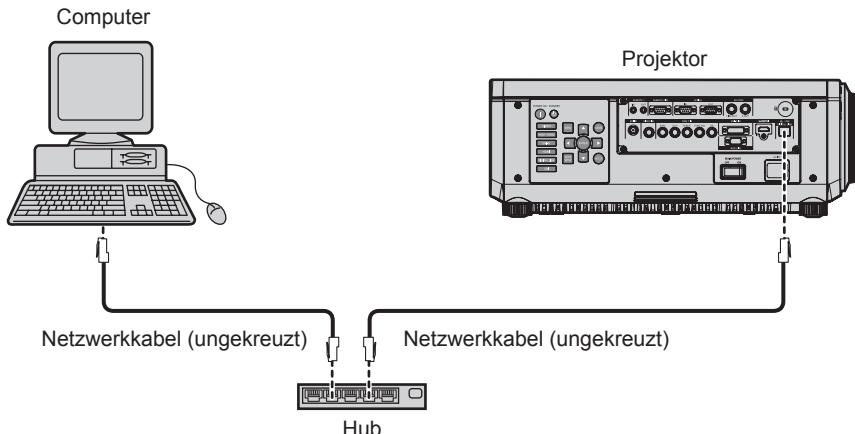
## Achtung

- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden.

## Hinweis

- „Crestron RoomView“ ist ein System von Crestron Electronics, Inc., das Geräte mehrerer Systeme, die unter Verwendung eines Computers an ein Netzwerk angeschlossen werden, kollektiv verwaltet und steuert.
- Einzelheiten zu „Crestron RoomView“ finden Sie auf der Website von Crestron Electronics, Inc. (nur Englisch)  
URL <http://www.crestron.com>  
Um „RoomView Express“ herunterzuladen, besuchen Sie die Website von Crestron Electronics, Inc. (nur Englisch)  
URL <http://www.crestron.com/getroomview>
- Ein Netzwerkkabel ist erforderlich, um die Netzwerkfunktion nutzen zu können.

## ■ Beispiel einer normalen Netzwerkverbindung

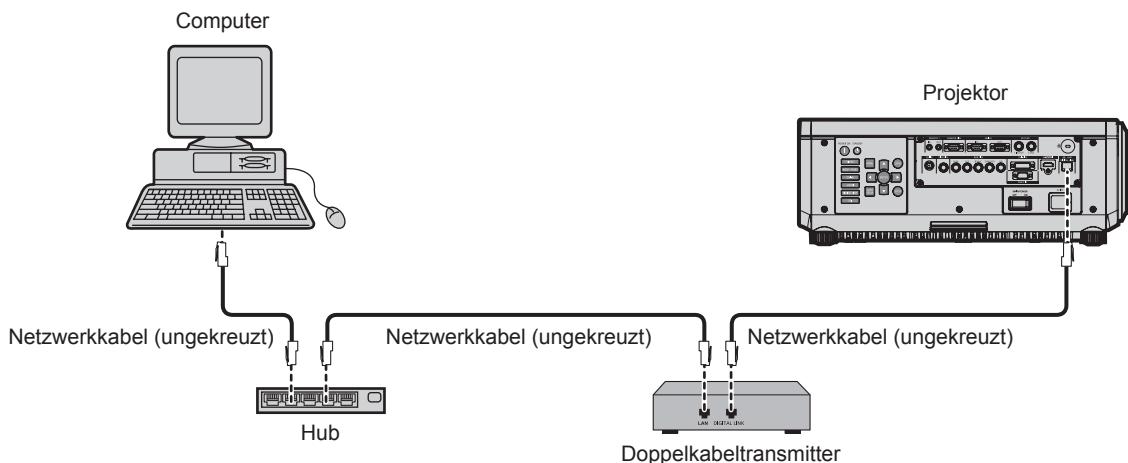


- Ein Webbrowser ist erforderlich, um diese Funktion nutzen zu können. Vergewissern Sie sich vorab, dass der Webbrowser verwendet werden kann.  
Kompatible Betriebssysteme: Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8, Mac OS X v10.4/v10.5/v10.6/v10.7/v10.8  
Kompatible Browser: Internet Explorer 7.0/8.0/9.0/10.0, Safari 4.0/5.0/6.0 (Mac OS)
- Die Kommunikation mit einem E-Mail-Server ist erforderlich, um die E-Mail-Funktion nutzen zu können. Vergewissern Sie sich vorab, dass die E-Mail verwendet werden kann.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel, das mit Kategorie 5 oder höher kompatibel ist.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel von höchstens 100 m (328'1") Länge.

## Verbindung mit einem Doppelkabeltransmitter

Der Projektor ist mit einer Funktion ausgestattet, mit der Ethernet-Signale von einem Doppelkabeltransmitter zusammen mit Video- und Audiosignalen über ein Netzwerkkabel empfangen werden können. Schließen Sie ein Netzwerkkabel an den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss des Projektors an. (→ Seiten 18, 27)

### ■ Beispiel von Netzwerkverbindungen über einen Doppelkabeltransmitter



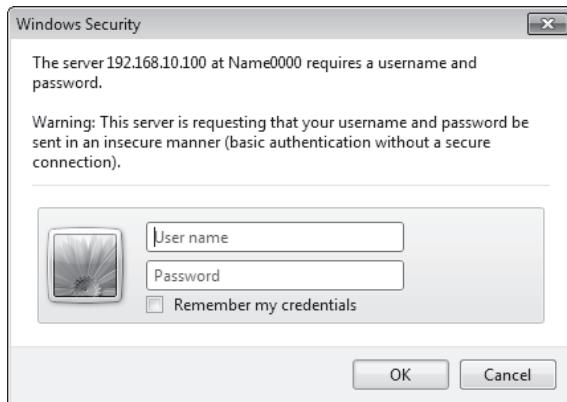
- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Kompatibel mit CAT5e oder höher
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungleichtaktig
  - Einzeldraht
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Doppelkabeltransmitter und Projektor beträgt 100 m (328'1"). Wird dieser Abstand überschritten, kann das Bild unterbrochen werden und eine Störung in der Netzwerkkommunikation verursachen.
- Prüfen 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 zwischenschalten, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Doppelkabeltransmitter und Projektor.
- 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 den Projektoren möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Doppelkabeltransmitter und Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese nebeneinander im kürzestmöglichen Abstand, ohne sie zu bündeln.
- Nachdem Sie die Kabel verlegt haben, prüfen Sie, dass der Wert [SIGNALQUALITÄT] im Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK STATUS] grün angezeigt wird (dies weist auf normale Qualität hin). (→ Seite 137)
- Informationen zu Doppelkabeltransmittern anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem DIGITAL LINK-kompatiblen Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der Panasonic-Website (<http://panasonic.net/avc/projector/>). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic 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.

## 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 Webrowsers ein.

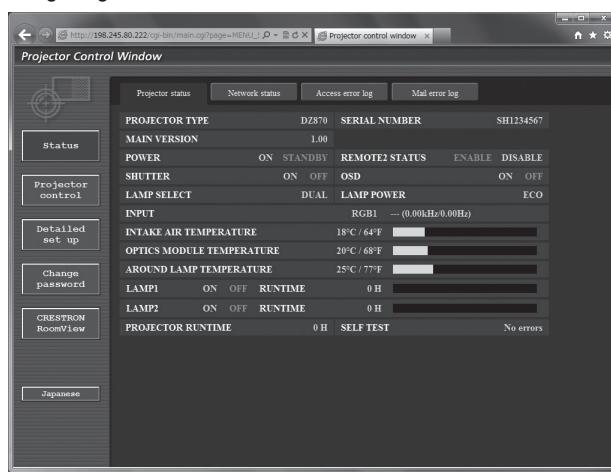
**3) Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein.**

- Die werkseitige Standardeinstellung des Benutzernamens lautet user1 (Benutzerrechte)/admin1 (Administratorrechte) und das Passwort lautet panasonic (Kleinschreibung).



**4) Klicken Sie auf OK.**

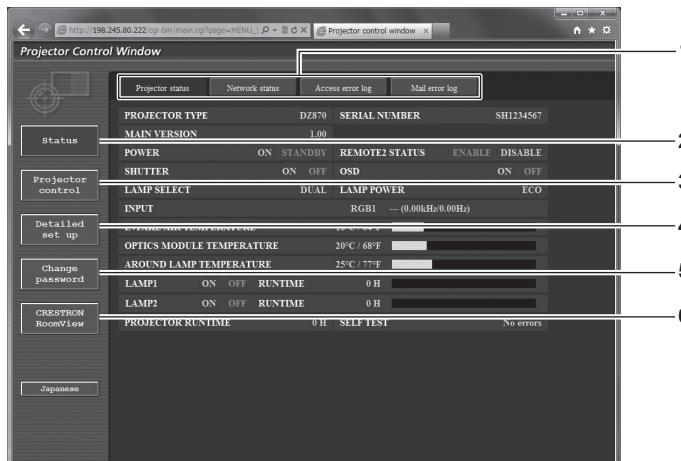
- Die [Projector status]-Seite wird angezeigt.



**Hinweis**

- Wenn Sie den Projektor mit einem Webbrowser steuern, stellen Sie [WEB STEUERUNG] unter [NETZWERKSTEUERUNG] (→ Seite 138) 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.
- Ändern Sie zunächst das Passwort. (→ Seite 155)
- Mit Administratorrechten können Sie alle Funktionen nutzen. Benutzerrechte berechtigen nur zur Verwendung von [Projector status] (→ Seite 143), zur Bestätigung der Fehlerinformationsseite (→ Seite 144), [Network status] (→ Seite 145), [Basic control] (→ Seite 146) und [Change password] (→ Seite 155).
- Der Zugang wird für einige Minuten gesperrt, wenn dreimal nacheinander ein falsches Passwort eingegeben wird.
- Einige Optionen auf der Projektoreinstellseite nutzen Javascriptfunktionen des Webrowsers. Der Projektor kann möglicherweise nicht wie gewünscht gesteuert werden, wenn er mit einem Browser eingestellt wird, in dem diese Funktion nicht aktiviert ist.
- Wenn der Bildschirm zur Websteuerung nicht angezeigt wird, konsultieren Sie Ihren Netzwerkadministrator.
- Während der Aktualisierung der Leinwand für die Websteuerung wird die Leinwand möglicherweise einen Moment lang weiß. Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.

## 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 [Change password]

Die [Change password]-Seite wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

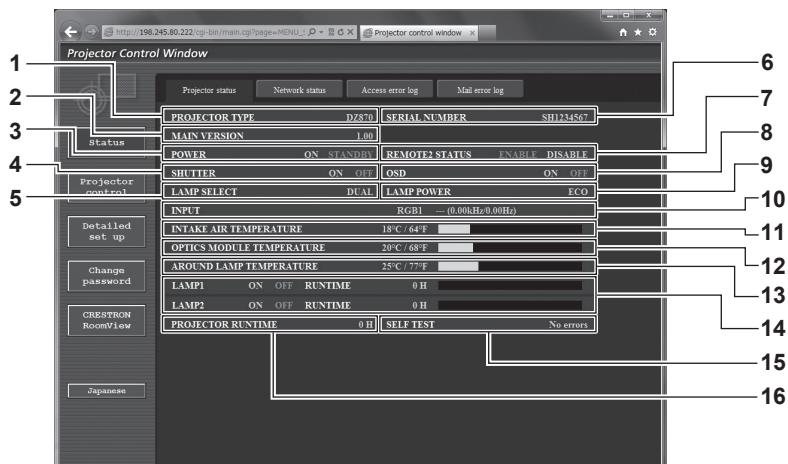
### 6 [CRESTRON RoomView]

Die RoomView-Steuerungsseite wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

## [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 [MAIN VERSION]

Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.

### 3 [POWER]

Zeigt den Betriebszustand an.

### 4 [SHUTTER]

Zeigt den Status des Verschlusses an (EIN: geschlossen, AUS: geöffnet).

### 5 [LAMP SELECT]

Zeigt den Einstellstatus von [LAMPENWAHL] (► Seite 110) an.

### 6 [SERIAL NUMBER]

Zeigt die Seriennummer des Projektors an.

### 7 [REMOTE2 STATUS]

Zeigt den Steuerstatus des <REMOTE 2 IN>-Anschlusses an.

### 8 [OSD]

Zeigt den Status der Bildschirmanzeige an.

### 9 [LAMP POWER]

Zeigt den Einstellstatus von [LAMPEN LEISTUNG] (► Seite 112) an.

### 10 [INPUT]

Zeigt den Status des ausgewählten Eingangs an.

### 11 [INTAKE AIR TEMPERATURE]

Zeigt den Status der Lufteinlasstemperatur des Projektors an.

### 12 [OPTICS MODULE TEMPERATURE]

Zeigt den Status der Innentemperatur des Projektors an.

### 13 [AROUND LAMP TEMPERATURE]

Zeigt den Status der Temperatur um die Lampe des Projektors an.

### 14 [LAMP1], [LAMP2], [RUNTIME]

Zeigt den Status und die Laufzeit (umgerechneter Wert) der Lampe an.

### 15 [SELF TEST]

Zeigt die Informationen des Selbsttests an.

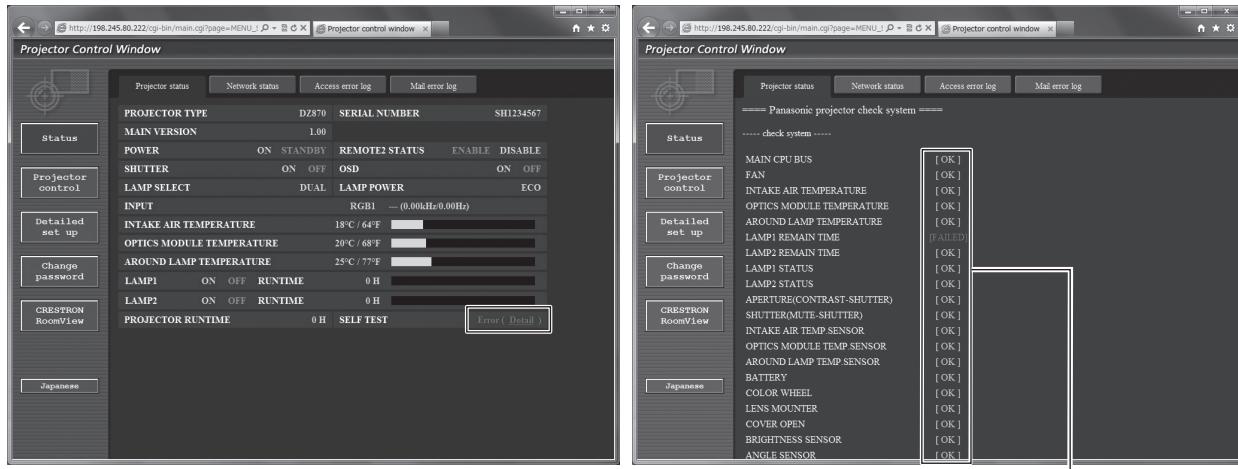
### 16 [PROJECTOR RUNTIME]

Zeigt die Laufzeit des Projektors an.

## Fehlerinformationsseite

Wird [Error (Detail)] oder [Warning (Detail)] in der Selbstdiagnoseanzeige des [Projector status]-Bildschirms angezeigt, klicken Sie darauf, um die Fehler-/Warnmeldungseinzelheiten anzuzeigen.

- Der Projektor tritt je nach Fehlerinhalt eventuell in den Standby-Status ein, um den Projektor zu schützen.



1

### 1 Selbstdiagnoseanzeige

Zeigt die Prüfergebnisse des Elements an.

[OK]:

Zeigt an, dass der Betrieb normal ist.

[FAILED]:

Zeigt an, dass ein Problem vorliegt.

[WARNING]:

Zeigt an, dass es eine Warnung vorliegt.

## ■ [FAILED]-Elemente

Parameter	Beschreibung
[MAIN CPU BUS]	Es liegt ein Problem mit den Mikrocomputerschaltkreisen vor. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[FAN]	Es liegt ein Problem mit dem Lüfter oder dem Lüfterantriebsschaltkreis vor. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[INTAKE AIR TEMPERATURE]	Die Lufteinlasstemperatur ist zu hoch. Der Projektor wird in einer Umgebung verwendet, in der die Temperatur zu hoch ist, wie in der Nähe eines Heizgeräts.
[OPTICS MODULE TEMPERATURE]	Die Temperatur um das Optikmodul innerhalb des Projektors ist hoch. Der Projektor wird in einer Umgebung verwendet, in der die Temperatur zu hoch ist, wie in der Nähe eines Heizgeräts.
[AROUND LAMP TEMPERATURE]	Die Temperatur um die Lampe herum ist hoch. Die Luftaustrittsstellung ist eventuell blockiert.
[LAMP1 REMAIN TIME]	Die Laufzeit der Lampe hat die festgelegte Zeit überschritten. Es ist an der Zeit, die Lampe auszutauschen.
[LAMP2 REMAIN TIME]	Die Lampe hat sich nicht eingeschaltet. Warten Sie etwas ab, bis sich die leuchtende Lampe abgekühlt hat und schalten Sie anschließend den Strom ein.
[LAMP1 STATUS]	Die Lampe hat sich nicht eingeschaltet. Warten Sie etwas ab, bis sich die leuchtende Lampe abgekühlt hat und schalten Sie anschließend den Strom ein.
[LAMP2 STATUS]	Die Lampe hat sich nicht eingeschaltet. Warten Sie etwas ab, bis sich die leuchtende Lampe abgekühlt hat und schalten Sie anschließend den Strom ein.
[APERTURE(CONTRAST-SHUTTER)]	Es gibt ein Problem mit dem Kontrast-Verschlusschaltkreis für die dynamische Iris. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[SHUTTER(MUTE-SHUTTER)]	Es liegt ein Problem mit den Verschlusschaltkreisen vor. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[INTAKE AIR TEMP.SENSOR]	Es gibt ein Problem mit dem Sensor, der für die Erkennung der Einlasstemperatur verwendet wird. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[OPTICS MODULE TEMP.SENSOR]	Es liegt ein Problem mit dem Sensor vor, der für die Erkennung der Temperatur im Inneren des Projektors verwendet wird. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[AROUND LAMP TEMP.SENSOR]	Es gibt ein Problem mit dem Sensor, der für die Erkennung der Auslasslufttemperatur verwendet wird. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[BATTERY]	Batteriewechsel ist erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[COLOR WHEEL]	Es gibt ein Problem mit dem Farbrad oder dem Antriebsschaltkreis des Farbrads. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[LENS MOUNTER]	Es gibt ein Problem mit dem Objektivmount. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[COVER OPEN]	Die Installation der Lampenabdeckung ist unvollständig. Überprüfen Sie die Installation der Lampenabdeckung. (→ Seite 165)

## Kapitel 4 Einstellungen — Menü [NETZWERK]

Parameter	Beschreibung
[BRIGHTNESS SENSOR]	Es gibt ein Problem mit dem Luminanz-Sensor. Wenn Probleme auch nach dem Einschalten weiter bestehen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
[ANGLE SENSOR]	Es gibt ein Problem mit dem Sensor, der Winkel erfasst. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
[AIR FILTER CASE]	Das Luftfiltergehäuse ist nicht angebracht. Überprüfen Sie den Anschluss der Luftfiltereinheit. (→ Seite 163)
[AIR FILTER]	Es hat sich zu viel Staub im Luftfilter angesammelt. Schalten Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> (→ Seite 57) und reinigen Sie den Luftfilter. (→ Seite 163)

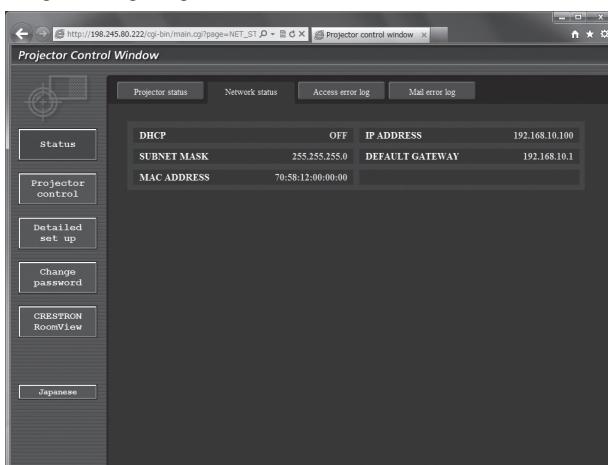
### ■ [WARNING]-Elemente

Parameter	Beschreibung
[AC POWER]	Die Wechselstrom-Eingangsspannung ist niedrig. Verwenden Sie eine Elektroschaltung, die dem Stromverbrauch des Projektors ausreichend standhält.
[LOW-TEMPERATURE]	Die Temperatur um das Optikmodul innerhalb des Projektors ist niedrig. Die Projektion kann nicht begonnen werden, bevor sich das Optikmodul erwärmt hat.
[HORIZONTAL TILT]	Der Projektor wird in einem Neigungswinkel, der ±15° in der horizontalen Ebene übersteigt, verwendet. Wenn Sie die Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) verwenden, installieren Sie den Projektor mit der Anschlussfläche nach unten.
[LIGHT OUTPUT LIMIT]	Der Projektor wird in einer Umgebung verwendet, in der die Temperatur zu hoch ist. Die Lichtausgabe wird um ca. 20 % verringert, um den Projektor zu schützen.
[LAMP MIX]	Die Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) und die normale Lampe sind vertauscht.

### [Network status]-Seite

Klicken Sie auf [Status] → [Network status].

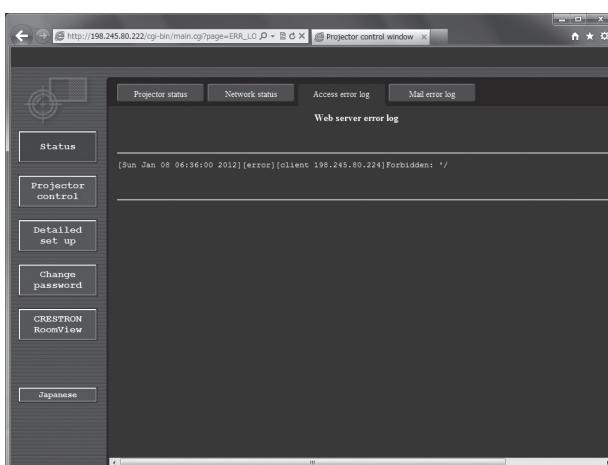
Der aktuelle Status der Netzwerkeinstellung wird angezeigt.



### [Access error log]-Seite

Klicken Sie auf [Status] → [Access error log].

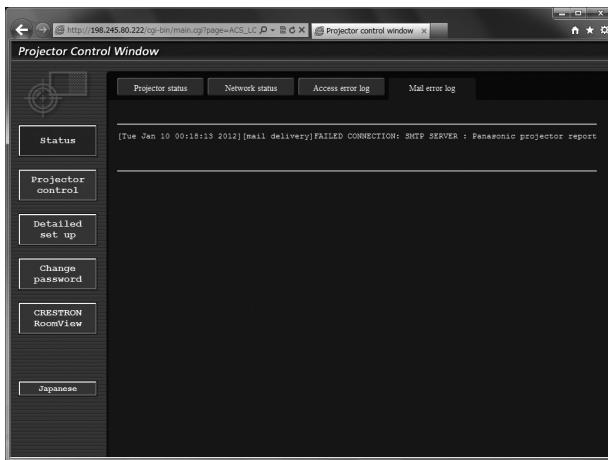
Das Fehlerprotokoll des Webservers wird angezeigt, etwa der Zugriff auf Seiten, die nicht existieren, oder der Zugriff mit nicht autorisierten Benutzernamen oder Passwörtern.



### [Mail error log]-Seite

Klicken Sie auf [Status] → [Mail error log].

Zeigen Sie E-Mail-Fehlerinformationen an, wenn der regelmäßige E-Mail-Versand fehlgeschlagen ist.

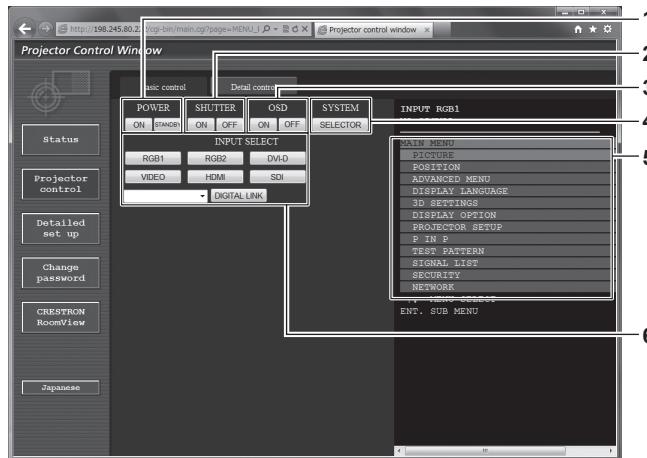


### Hinweis

- [Access error log] und [Mail error log] zeigt die letzten paar tausend Zugriffe/Anfragen an. Es werden möglicherweise nicht alle Informationen angezeigt, wenn viele Zugriffe/Anfragen auf einmal stattfinden.
- Überschreiten [Access error log] und [Mail error log] einen bestimmten Betrag, werden die alten Informationen gelöscht.
- Prüfen Sie [Access error log] und [Mail error log] regelmäßig.

### [Basic control]-Seite

Klicken Sie auf [Projector control] → [Basic control].



#### 1 [POWER]

Schaltet das Gerät ein/aus.

#### 2 [SHUTTER]

Schaltet die Einstellung um, ob die Verschluss-Funktion genutzt wird (Schließen/Öffnen des Verschlusses).

#### 3 [OSD]

Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion ein (Anzeige)/aus (keine Anzeige).

#### 4 [SYSTEM]

Wechselt die Systemmethode.

#### 5 Bildschirmanzeige des Projektors

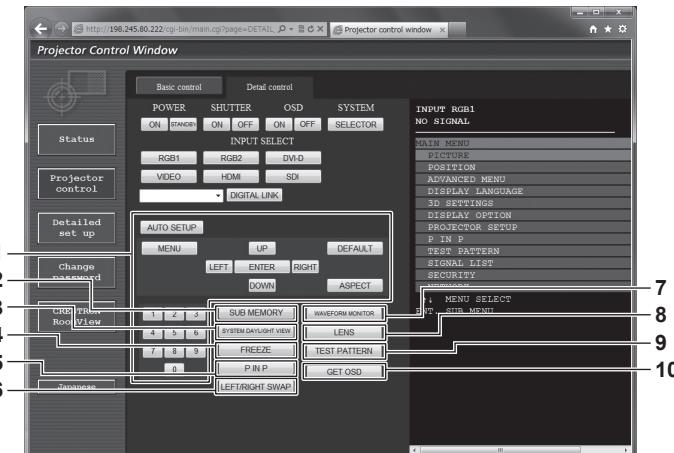
Zeigt die gleichen Elemente wie in der Bildschirmanzeige des Projektors an. Sie können die Einstellungen der Menüs überprüfen oder ändern. Es wird angezeigt, selbst wenn die Bildschirmanzeigefunktion ausgeschaltet ist (ausgeblendet).

#### 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 auf die Systemeinstellungen für die Tageslichtansicht um.

### 4 [FREEZE]

Hält das Bild vorübergehend an.

### 5 [P IN P]

Schaltet die P IN P-Einstellung um.

### 6 [LEFT/RIGHT SWAP]

Schaltet auf die Einstellungen der horizontalen Spiegelung um.

### 7 [WAVEFORM MONITOR]

Zeigt die Wellenform des Eingangssignals an.

### 8 [LENS]

Stellen Sie das Projektionsobjektiv ein.

### 9 [TEST PATTERN]

Zeigt das Testbild an.

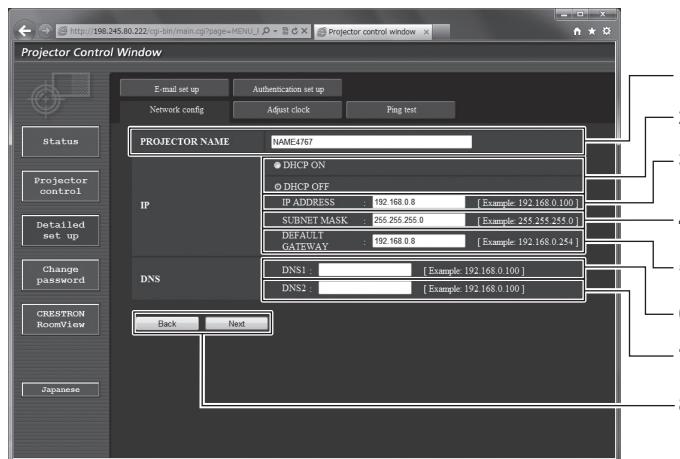
### 10 [GET OSD]

Aktualisiert die Bildschirmanzeige des Projektors rechts auf der Steuerungsseite.

## [Network config]-Seite

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Network config].

- Klicken Sie auf [Network config], um den [CAUTION!]-Bildschirm anzuzeigen.
- Die aktuellen Einstellungen werden durch Drücken der Taste [Next] angezeigt.
- Klicken Sie auf [Change], um den folgenden Einstellungsänderungsbildschirm anzuzeigen.



### 1 [PROJECTOR NAME]

Geben Sie den Namen des Projektors ein. Geben Sie den Hostnamen ein, falls dieser bei der Verwendung eines DHCP-Servers usw. benötigt wird.

### 2 [DHCP ON], [DHCP OFF]

Stellen Sie [DHCP ON] ein, um die DHCP-Clientfunktion zu aktivieren.

### 3 [IP ADDRESS]

Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

### 4 [SUBNET MASK]

Geben Sie die Subnetzmaske ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

### 5 [DEFAULT GATEWAY]

Geben Sie die Adresse des Standardgateways ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

### 6 [DNS1]

Geben Sie die DNS1-Serveradresse ein.  
Zulässige Zeichen für die Eingabe der DNS1-Serveradresse (primär):  
Zahlen (0 - 9), Punkt (.)  
(Beispiel: 192.168.0.253)

### 7 [DNS2]

Geben Sie die DNS2-Serveradresse ein.  
Zulässige Zeichen für die Eingabe der DNS2-Serveradresse (sekundär):  
Zahlen (0 - 9), Punkt (.)  
(Beispiel: 192.168.0.254)

### 8 [Back], [Next]

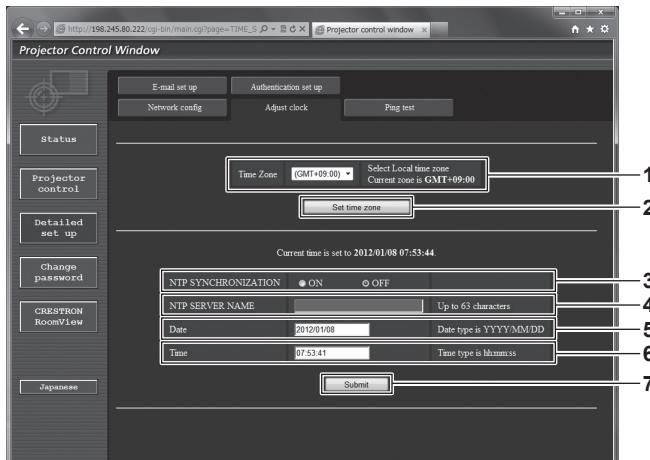
Klicken Sie auf die Schaltfläche [Back], um zum ursprünglichen Bildschirm zurückzukehren. Die aktuellen Einstellungen werden durch Drücken der Taste [Next] angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche [Submit], um die Einstellungen zu aktualisieren.

## 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 Verbindungsunterbrechung führen.

## [Adjust clock]-Seite

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Adjust clock].



### 1 [Time Zone]

Wählen Sie die Zeitzone aus.

### 2 [Set time zone]

Aktualisiert die Einstellung der Zeitzone.

### 3 [NTP SYNCHRONIZATION]

Stellen Sie [ON] ein, um das Datum und die Uhrzeit automatisch einzustellen.

### 4 [NTP SERVER NAME]

Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des NTP-Servers ein, wenn Sie das Datum und die Uhrzeit manuell einstellen möchten.

(Zur Eingabe des Servernamens muss der DNS-Server eingerichtet sein.)

### 5 [Date]

Geben Sie das zu ändernde Datum ein.

### 6 [Time]

Geben Sie die zu ändernde Uhrzeit ein.

### 7 [Submit]

Aktualisiert die Einstellungen des Datums und der Uhrzeit.

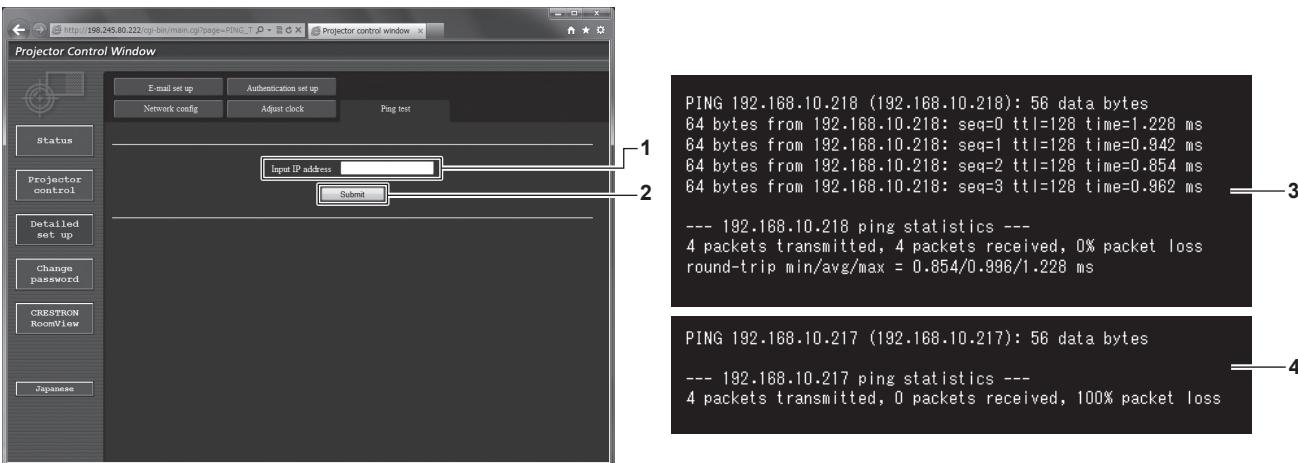
## Hinweis

- 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 E-Mail-Server, dem POP-Server, dem DNS-Server usw. verbunden ist.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Ping test].



### 1 [Input IP address]

Geben Sie die IP-Adresse des Servers ein, der getestet werden soll.

### 2 [Submit]

Führt den Verbindungstest aus.

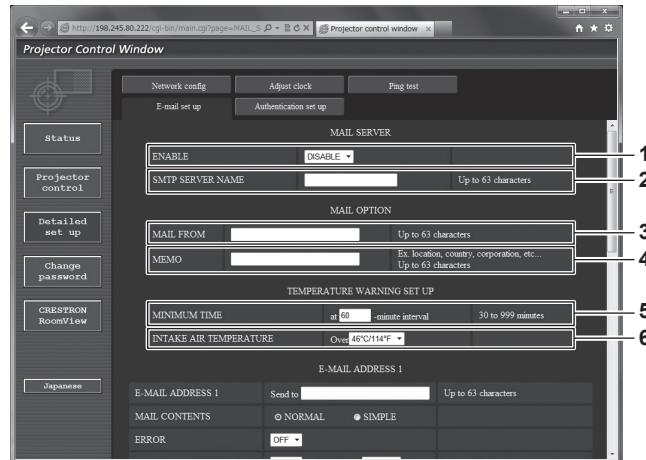
### 3 Anzeigbeispiel für eine erfolgreiche Verbindung

### 4 Anzeigbeispiel für eine fehlgeschlagene Verbindung

## [E-mail set up]-Seite

Im Falle eines Problems oder wenn die Laufzeit einer Lampe einen bestimmten Wert erreicht, kann eine E-Mail an im Voraus eingestellte E-Mail-Adressen (bis zu zwei) gesendet werden.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [E-mail set up].



### **1 [ENABLE]**

Wählen Sie [ENABLE], um die E-Mail-Funktion zu verwenden.

### **2 [SMTP SERVER NAME]**

Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des E-Mail-Servers (SMTP) ein. Zur Eingabe des Servernamens muss der DNS-Server eingerichtet sein.

### **3 [MAIL FROM]**

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Projektors ein. (Bis zu 63 Zeichen als Single-Byte)

### **4 [MEMO]**

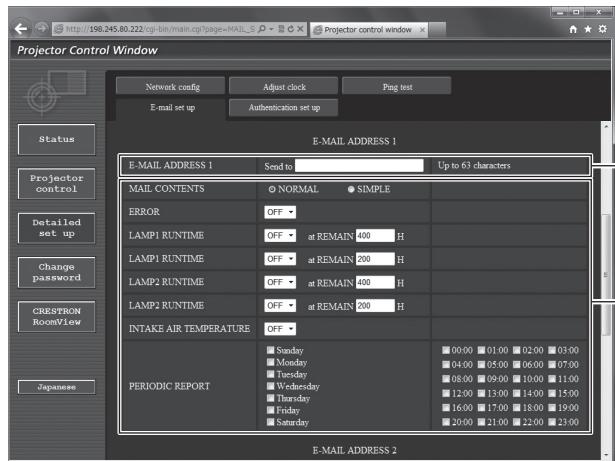
Geben Sie Informationen wie den Standort des Projektors ein, der den Absender der E-Mail benachrichtigt. (Bis zu 63 Zeichen als Single-Byte)

### **5 [MINIMUM TIME]**

Ändern Sie das Mindestintervall für die Temperatur-Warn-E-Mail. Der Standardwert beträgt 60 Minuten. In diesem Fall wird nach dem Versenden einer Temperatur-Warn-E-Mail 60 Minuten lang keine weitere E-Mail versendet, auch wenn die Warntemperatur erneut erreicht wird.

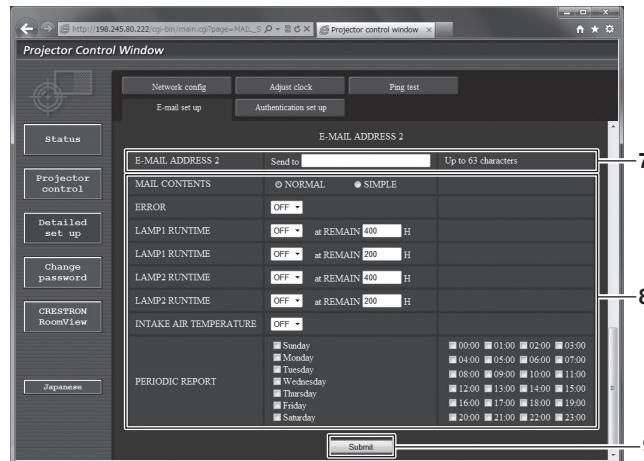
### **6 [INTAKE AIR TEMPERATURE]**

Ändern Sie die Temperatureinstellung für die Temperatur-Warn-E-Mail. Eine Temperatur-Warn-E-Mail wird versendet, wenn die Temperatur diesen Wert übersteigt.



### 7 [E-MAIL ADDRESS 1], [E-MAIL ADDRESS 2]

Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, an die gesendet werden soll.  
Lassen Sie [E-MAIL ADDRESS 2] leer, wenn keine zwei E-Mail-Adressen verwendet werden sollen.



### 8 Einstellungen der Bedingungen, bei denen eine E-Mail versendet werden soll

Wählen Sie die Bedingungen aus, unter denen eine E-Mail versendet werden soll.

#### [MAIL CONTENTS]:

Wählen Sie entweder [NORMAL] oder [SIMPLE].

#### [ERROR]:

Senden Sie eine E-Mail, wenn ein Fehler in der Selbstdiagnose auftritt.

#### [LAMP1 RUNTIME]:

Eine E-Mail-Nachricht wird verschickt, wenn die restliche Zeit der Lampe für die Lampe 1 den im rechten Feld eingestellten Wert erreicht hat.

#### [LAMP2 RUNTIME]:

Eine E-Mail-Nachricht wird verschickt, wenn die verbleibende Lampeneinschaltzeit für die Lampe 2 den im rechten Feld eingestellten Wert erreicht hat.

#### [INTAKE AIR TEMPERATURE]:

Senden Sie eine E-Mail, wenn die Lufteinlasstemperatur den im oben genannten Feld eingestellten Wert erreicht.

#### [PERIODIC REPORT]:

Versehen Sie diese Option mit einem Häkchen, um regelmäßig eine E-Mail zu senden.

Sie wird an den Tagen und zu der Uhrzeit versendet, an denen ein Häkchen gesetzt wurde.

### 9 [Submit]

Aktualisieren Sie die Einstellungen.

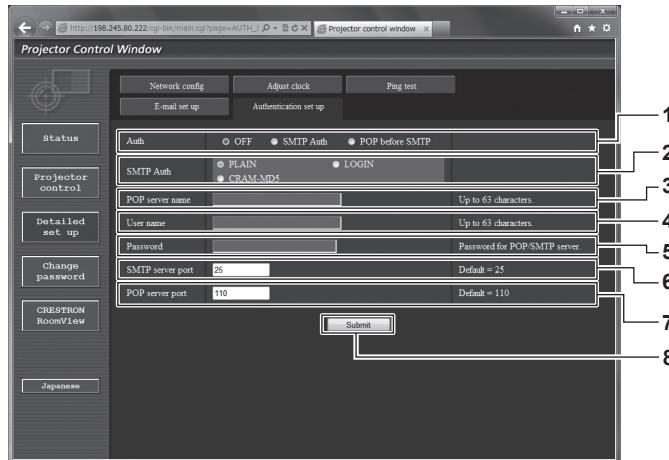
## Hinweis

- Stellen Sie jede Option von [LAMP1 RUNTIME] und [LAMP2 RUNTIME] auf 1 000 Stunden oder weniger ein, wenn Sie die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) (Modell Nr.: ET-LAD120P (1 Stk.), ET-LAD120PW (2 Stk.)) verwenden.

## [Authentication set up]-Seite

Stellen Sie die Authentifizierungselemente ein, wenn eine POP-Authentifizierung oder SMTP-Authentifizierung notwendig ist, um eine E-Mail zu senden.

Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Authentication set up].



### 1 [Auth]

Wählen Sie die Authentifizierungsmethode, die von Ihrem Internetanbieter festgelegt wurde.

### 2 [SMTP Auth]

Stellen Sie diese Option ein, wenn SMTP-Authentifizierung ausgewählt ist.

### 3 [POP server name]

Geben Sie den POP-Servernamen ein.  
Erlaubte Zeichen:

Alphanumerische Zeichen (A - Z, a - z, 0 - 9)  
Minuszeichen (-) und Punkt (.)

### 4 [User name]

Geben Sie den Benutzernamen für den POP-Server oder den SMTP-Server ein.

### 5 [Password]

Geben Sie das Passwort für den POP-Server oder den SMTP-Server ein.

### 6 [SMTP server port]

Geben Sie die Port Nr. des SMTP-Servers ein.  
(Normalerweise 25)

### 7 [POP server port]

Geben Sie die Port Nr. des POP-Servers ein.  
(Normalerweise 110)

### 8 [Submit]

Aktualisieren Sie die Einstellungen.

## Inhalt der gesendeten E-Mail

**Beispiel der gesendeten E-Mail, wenn E-Mail eingestellt ist**

Die folgende E-Mail wird versendet, wenn die E-Mail-Einstellungen eingerichtet wurden.

### Beispiel einer E-Mail, die bei einem Fehler gesendet wird

Die folgende E-Mail wird gesendet, wenn ein Fehler aufgetreten ist.

```
==== Panasonic projector report(ERROR) ====
Projector Type      : DZ870
Serial No           : SH1234567

----- check system -----
MAIN CPU BUS          [ OK ]
FAN                  [ OK ]
INTAKE AIR TEMPERATURE [ OK ]
OPTICS MODULE TEMPERATURE [ OK ]
AROUND LAMP TEMPERATURE [ OK ]
LAMP1 REMAIN TIME    [ OK ]
LAMP2 REMAIN TIME    [ OK ]
LAMP1 STATUS          [ OK ]
LAMP2 STATUS          [ OK ]
APERTURE(CONTRAST-SHUTTER) [ OK ]
SHUTTER(MUTE-SHUTTER) [ OK ]
INTAKE AIR TEMP.SENSOR [ OK ]
OPTICS MODULE TEMP.SENSOR [ OK ]
AROUND LAMP TEMP.SENSOR [ OK ]
BATTERY               [ OK ]
COLOR WHEEL           [ OK ]
LENS MOUNTER          [ OK ]
COVER OPEN             [ OK ]
BRIGHTNESS SENSOR     [ OK ]
ANGLE SENSOR           [ OK ]
AIR FILTER CASE        [ FAILED ]
AIR FILTER              [ OK ]
AC POWER                [ OK ]
(Errors code 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 00 00 00 00 00)

Intake air temperature   : 27 degC / 80 degF
Optics module temperature : 33 degC / 91 degF
Around lamp temperature   : 30 degC / 86 degF
PROJECTOR RUNTIME       : 1 H
POWER ON                 1 times
LAMP1 ON                 0 times
LAMP1 ECO                 0 H
LAMP1 NORMAL               1 H
LAMP1 REMAIN              2999 H
LAMP2 ON                 1 times
LAMP2 ECO                 0 H
LAMP2 NORMAL               1 H
LAMP2 REMAIN              2999 H

----- Current status -----
MAIN VERSION            1.00
SUB VERSION             1.00
LAMP STATUS              LAMP1=ON LAMP2=ON
INPUT                   RGB1 ---          0.00kHz / 0.00Hz
REMOTE2 STATUS           DISABLE

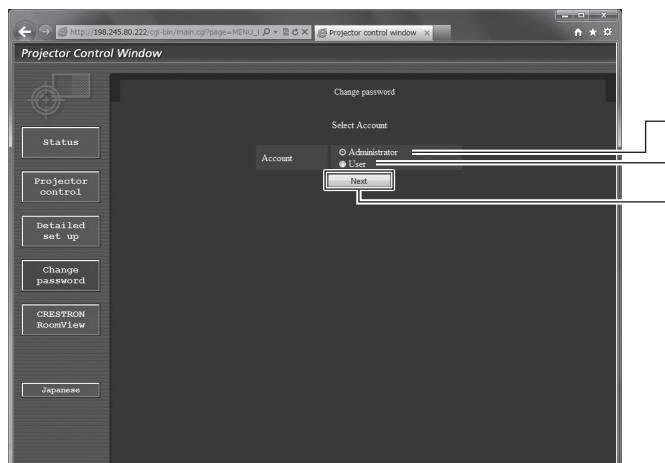
----- Wired Network configuration -----
DHCP Client              OFF
IP address               192.168.0.8
MAC address              70:58:12:00:00:0

Mon Dec 03 15:39:36 2012

----- Memo -----
```

## [Change password]-Seite

Klicken Sie auf [Change password].



### 1 [Administrator]

Wird verwendet, um die Einstellung von [Administrator] zu ändern.

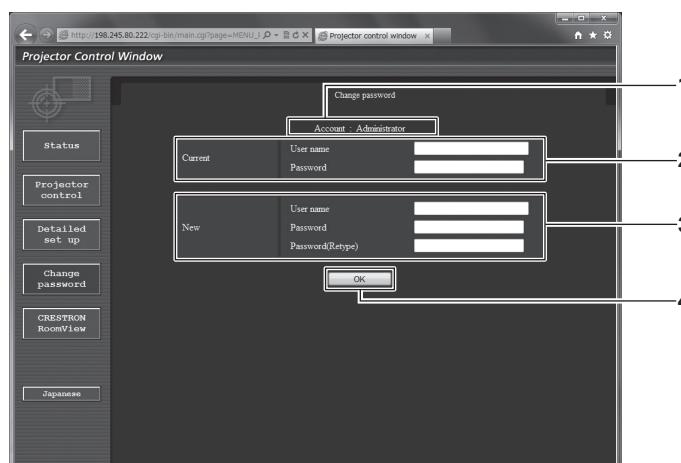
### 2 [User]

Wird verwendet, um die Einstellung von [User] zu ändern.

### 3 [Next]

Wird verwendet, um die Einstellung des Passwortes zu ändern.

## [Administrator]-Konto



### 1 [Account]

Zeigt das zu ändernde Konto an.

### 2 [Current]

#### [User name]:

Geben Sie den Benutzernamen vor der Änderung ein.

#### [Password]:

Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

### 3 [New]

#### [User name]:

Geben Sie den gewünschten neuen Benutzernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

#### [Password]:

Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

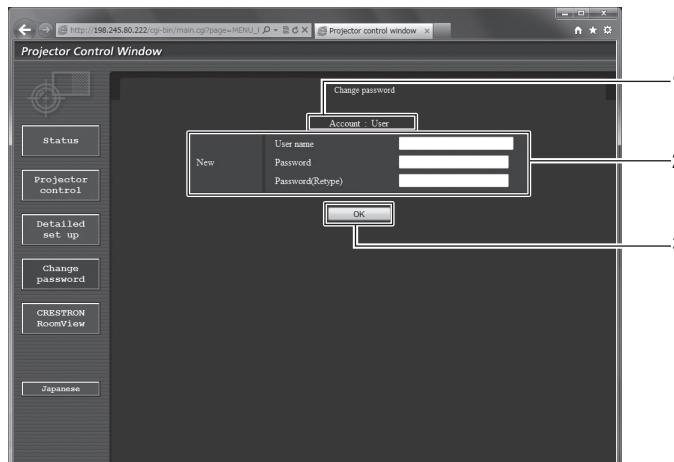
#### [Password(Retyp)]:

Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

### 4 [OK]

Bestätigt die Änderung des Passworts.

### [User]-Konto



**1 [Account]**

Zeigt das zu ändernde Konto an.

**2 [New]**

**[User name]:**

Geben Sie den gewünschten neuen Benutzernamen ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

**[Password]:**

Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

**[Password(Retype)]:**

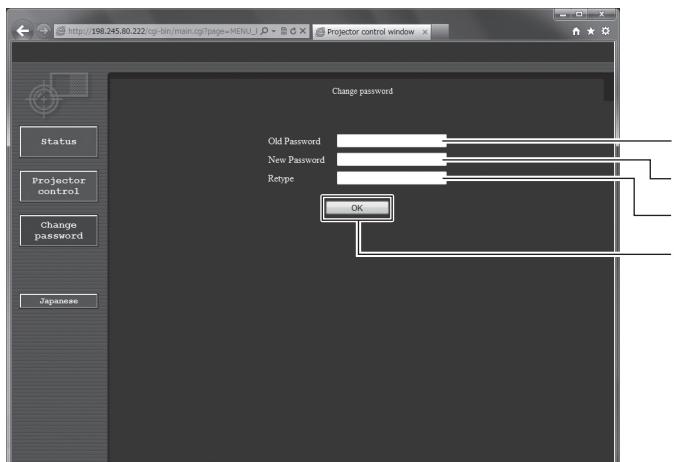
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

**3 [OK]**

Bestätigt die Änderung des Passworts.

### [Change password] (Für Benutzerrechte)

Unter den Benutzerrechten ist nur die Änderung des Passworts aktiviert.



**1 [Old Password]**

Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

**2 [New Password]**

Geben Sie das gewünschte neue Passwort ein. (Bis zu 16 Zeichen als Single-Byte)

**3 [Retype]**

Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

**4 [OK]**

Bestätigt die Änderung des Passworts.

### Hinweis

- Um das Konto des Administrators zu ändern, müssen Sie [User name] und [Password] unter [Current] eingeben.

### [CRESTRON RoomView]-Seite

Der Projektor kann mit RoomView überwacht/gesteuert werden.

Der Zugang mit Administratorrechten ist erforderlich, um die RoomView-Steuerungsseite vom Websteuerungsbildschirm aus zu starten. (Bei Benutzerrechten wird die [CRESTRON RoomView]-Schaltfläche nicht auf dem Websteuerungsbildschirm angezeigt.)

Die Steuerungsseite von RoomView wird durch Anklicken von [CRESTRON RoomView] angezeigt.

Sie wird nicht angezeigt, wenn Adobe Flash Player auf dem Computer nicht installiert ist oder der Browser kein Flash unterstützt. Klicken Sie in diesem Fall auf der Steuerungsseite auf [Back], um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

## Steuerungsseite



### 1 [Tools], [Info], [Help]

Registerkarten für die Auswahl der Einstellung, der Informationen oder der Hilfeseite des Projektors.

### 2 [POWER]

Schaltet das Gerät ein/aus.

### 3 [SHUTTER]

Schaltet die Einstellung um, ob die Verschluss-Funktion genutzt wird (Schließen/Öffnen des Verschlusses).

### 4 [Input Select]

Steuert die Eingangsauswahl.

Nicht verfügbar, wenn die Stromversorgung des Projektors ausgeschaltet ist.

### 5 Steuerungsschaltflächen des Menübildschirms

Dient zur Navigation im Menübildschirm.

### 6 Einstellung Einfrieren/Bildqualität

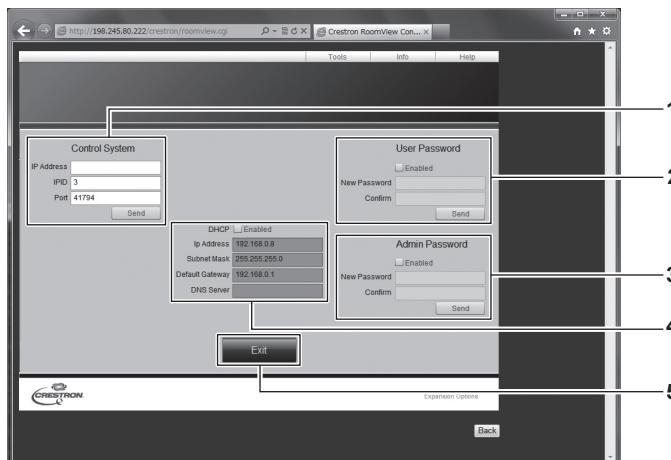
Steuert die Menüoptionen im Zusammenhang mit Einfrieren/Bildqualität.

### 7 [Back]

Kehrt zur vorigen Seite zurück.

## [Tools]-Seite

Klicken Sie auf der Steuerungsseite auf [Tools].



### 1 [Control System]

Nehmen Sie die Einstellungen vor, die für die Kommunikation des Projektors mit dem anzuschließenden Controller erforderlich sind.

### 2 [User Password]

Legen Sie das Benutzerrechte-Passwort für die RoomView-Steuerungsseite fest.

### 3 [Admin Password]

Legen Sie das Administratorrechte-Passwort für die RoomView-Steuerungsseite fest.

### 4 Netzwerkstatus

Zeigt die Einstellung des kabelgebundenen LAN an.

#### [DHCP]

Zeigt die aktuelle Einstellung an.

#### [Ip Address]

Zeigt die aktuelle Einstellung an.

#### [Subnet Mask]

Zeigt die aktuelle Einstellung an.

#### [Default Gateway]

Zeigt die aktuelle Einstellung an.

#### [DNS Server]

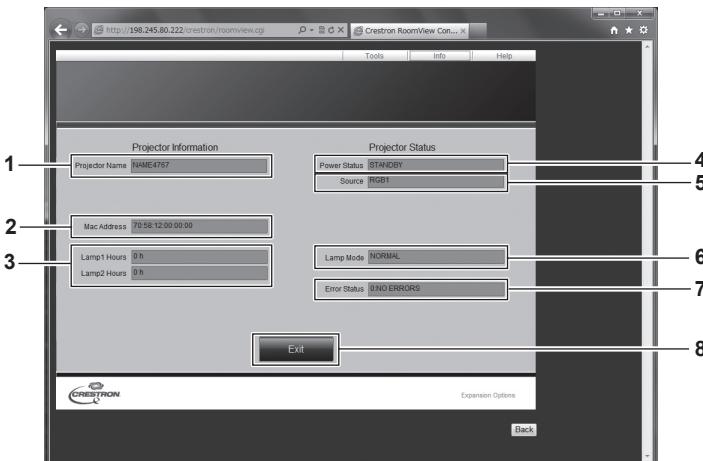
Zeigt die aktuelle Einstellung an.

### 5 [Exit]

Kehrt zur Steuerungsseite zurück.

### [Info]-Seite

Klicken Sie auf der Steuerungsseite auf [Info].



#### 1 [Projector Name]

Zeigt den Projektornamen an.

#### 2 [Mac Address]

Zeigt die MAC-Adresse an.

#### 3 [Lamp Hours]

Zeigt die Laufzeit der Lampen an (umgewandelter Wert).

#### 4 [Power Status]

Zeigt den Betriebszustand an.

#### 5 [Source]

Zeigt den ausgewählten Eingang an.

#### 6 [Lamp Mode]

Zeigt den Einstellstatus von [LAMPEN LEISTUNG] (→ Seite 112) an.

#### 7 [Error Status]

Zeigt den Fehlerstatus an.

#### 8 [Exit]

Kehrt zur Steuerungsseite zurück.

### [Help]-Seite

Klicken Sie auf der Steuerungsseite auf [Help].

Das [Help Desk]-Fenster wird angezeigt.



#### 1 [Help Desk]

Senden/empfangen Sie Meldungen an einen/von einem Administrator, der Crestron RoomView verwendet.

# **Kapitel 5 Wartung**

---

Dieses Kapitel beschreibt Prüfungsverfahren bei Problemen, der Wartung und dem Austausch der Einheiten.

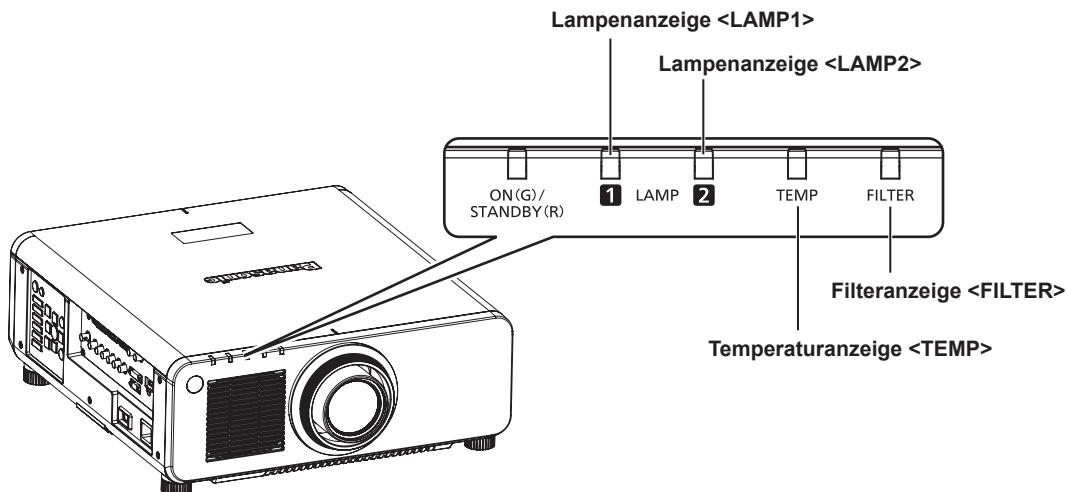
# Lampe-/Temperatur-/Filteranzeigen

## Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet

Sollte ein Problem im Inneren des Projektors auftreten, werden Sie von den Lampenanzeigen <LAMP1>/<LAMP2>, der Temperaturanzeige <TEMP> und der Filteranzeige <FILTER> durch ein Leuchten oder Blinken benachrichtigt. Überprüfen Sie den Status der Anzeigen und bearbeiten Sie die angezeigten Probleme wie folgt.

### Achtung

- Befolgen Sie unbedingt die unter „Ausschalten des Projektors“ (⇒ Seite 57) beschriebenen Schritte, wenn Sie den Projektor zum Beheben von Problemen ausschalten.



## Lampenanzeigen <LAMP1>/<LAMP2>

Anzeigestatus	Leuchtet rot/leuchtet orange*1	Blinkt rot (1 Mal)	Blinkt rot (3 Mal)	
Status	Die Lampeneinheit muss ausgetauscht werden. (⇒ Seite 164)	Die Lampe ist nicht installiert.	Es wurde ein Problem in der Lampe oder der Stromversorgung der Lampe entdeckt.	
Ursache	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird [ERSATZ LAMPE] angezeigt, wenn Sie den Strom eingeschaltet haben?</li> <li>Die Anzeige leuchtet, wenn die Laufzeit der Lampeneinheit 2 800 Stunden erreicht hat (wenn [LAMPEN LEISTUNG] auf [NORMAL] eingestellt ist)*2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die Lampeneinheit angebracht?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haben Sie den Strom unmittelbar nach der Abschaltung wieder eingeschaltet?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es sind einige Fehler im Lampenschaltkreis aufgetreten. Überprüfen Sie auf Schwankungen (oder Abnahme) in der Quellenspannung hin.</li> </ul>
Lösung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wechseln Sie die Lampe aus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installieren Sie die Lampeneinheit, falls sie noch nicht installiert ist.</li> <li>Wenn die Anzeige weiterhin rot aufblinkt, obwohl eine Lampeneinheit installiert wurde, wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Warten Sie etwas ab, bis sich die leuchtende Lampe abgekühlt hat und schalten Sie anschließend den Strom ein.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie den &lt;MAIN POWER&gt;-Schalter auf &lt;OFF&gt; (⇒ Seite 57) und wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>

\*1 Die Anzeige leuchtet rot, wenn die Lampe ausgeschaltet ist, und leuchtet orange, wenn die Lampe eingeschaltet ist.

\*2 800 Stunden, wenn die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) verwendet wird (Modell Nr.: ET-LAD120P (1 Stk.), ET-LAD120PW (2 Stk.)) (wenn [LAMPEN LEISTUNG] auf [NORMAL] eingestellt ist).

### Hinweis

- Wenn die Anzeigen für die Lampe <LAMP1>/<LAMP2> immer noch leuchten oder blinken, nachdem die vorhergehenden Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.

## Temperaturanzeige <TEMP>

Anzeigestatus	Leuchtet rot		Blinkt rot (2 Mal)	Blinkt rot (3 Mal)
Status	Aufwärmstatus	Die Innentemperatur ist hoch (Warnung).	Die Innentemperatur ist hoch (Standby-Status).	Der Kühllüfter hat angehalten.
Ursache	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haben Sie das Gerät bei niedriger Temperatur eingeschaltet (ca. 0 °C (32 °F))?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die Lufteinlass-/Luftaustrittsöffnung blockiert?</li> <li>Ist die Raumtemperatur hoch?</li> <li>Leuchtet die Filteranzeige &lt;FILTER&gt;?</li> </ul>	—	
Lösung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Warten Sie mindestens fünf Minuten im aktuellen Status.</li> <li>Installieren Sie den Projektor an einem Ort mit einer Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 45 °C (113 °F)*1.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lufteinlass-/Luftaustrittsöffnung blockieren.</li> <li>Installieren Sie den Projektor an einem Ort mit einer Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 45 °C (113 °F)*1.</li> <li>Installieren Sie den Projektor nicht in großen Höhen von 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel oder höher.</li> <li>Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter. (► Seite 162)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schalten Sie den Schalter &lt;MAIN POWER&gt; auf &lt;OFF&gt; (► Seite 57) und wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>	

\*1 Wenn Sie den Projektor in großen Höhen verwenden (1 400 m (4 593') oder höher – niedriger als 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel), sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen. Wenn Sie die Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) benutzen, sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen, wenn der Projektor in Höhen unter 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwendet wird, und zwischen 0 °C (32 °F) und 35 °C (95 °F), wenn der Projektor in großen Höhen verwendet wird.

### Hinweis

- Wenn die Temperaturanzeige <TEMP> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die vorhergehenden Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.
- Wenn Sie den Projektor mit den folgenden zwei Einstellungen benutzen, wird die Lichtausgabe möglicherweise um ca. 20 % gesenkt, um den Projektor zu schützen, wenn die Betriebstemperatur auf 40 °C (104 °F) oder höher steigt (35 °C (95 °F) oder höher, wenn [HÖHENLAGE MODUS] auf [EIN] eingestellt ist).
  - Wenn [LAMPENWAHL] über das Menü auf [DOPPEL] eingestellt ist
  - Wenn [LAMPEN LEISTUNG] über das Menü auf [NORMAL] eingestellt ist

## Filteranzeige <FILTER>

Anzeigestatus	Leuchtet rot			Blinkt rot
Status	Der Filter ist verstopft. Die Temperatur im Projektor oder die Umgebungstemperatur ist ungewöhnlich hoch.			Das Luftfiltergehäuse ist nicht angebracht.
Ursache	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist der Luftfilter schmutzig?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die Lufteinlass-/Luftaustrittsöffnung blockiert?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist [HÖHENLAGE MODUS] richtig eingestellt?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist das Luftfiltergehäuse angebracht?</li> </ul>
Lösung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter. (► Seite 162)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernen Sie alle Gegenstände, die die Lufteinlass-/Luftaustrittsöffnung blockieren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn Sie den Projektor in Höhen zwischen 1 400 m (4 593') und 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel verwenden, stellen Sie [HÖHENLAGE MODUS] (► Seite 110) auf [EIN] ein.</li> <li>Installieren Sie den Projektor nicht in großen Höhen von 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel oder höher.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bringen Sie das Luftfiltergehäuse an.</li> </ul>

### Hinweis

- Wenn die Filteranzeige <FILTER> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die vorhergehenden Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.
- Wenn das Luftfiltergehäuse nicht angebracht ist, wenn der Projektor eingeschaltet wird, blinkt die Filteranzeige <FILTER> rot und der Projektor wird nach zehn Minuten ausgeschaltet.

# Wartung/Austausch

## Vor der Wartung/dem Ersatz

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor der Wartung oder dem Austausch der Einheit ausgeschaltet wird. (► Seiten 54, 57)
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors die unter „Ausschalten des Projektors“ (► Seite 57) 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, Reinigungskalkohol, 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

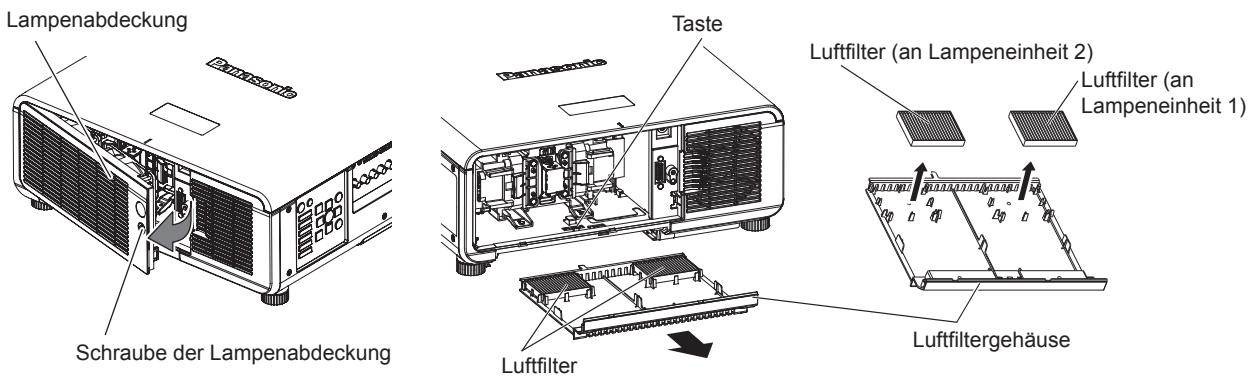
- Das Objektiv besteht aus Glas. Stöße oder übermäßiger Kraftaufwand beim Abwischen können die Oberfläche verkratzen. Behandeln Sie sie sorgfältig.

### Luftfilter

Führen Sie in den folgenden Fällen eine Wartung des Luftfilters 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.

### Entfernen des Luftfilters



#### 1) Nehmen Sie die Lampenabdeckung ab. (Abb. 1)

- Drehen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schraube der Lampenabdeckung (x1) gegen den Uhrzeigersinn, bis sie sich frei drehen lässt, und öffnen Sie dann die Lampenabdeckung langsam in Pfeilrichtung.
- Das schnelle Öffnen der Lampenabdeckung kann zu Schäden an der Abdeckung führen.
- Wenn Sie die Schraube der Lampenabdeckung lösen, wenn der Projektor aufwärts in vertikaler Richtung installiert ist, kann sich die Lampenabdeckung durch ihr Eigengewicht öffnen und die Lampeneinheit kann herausfallen.

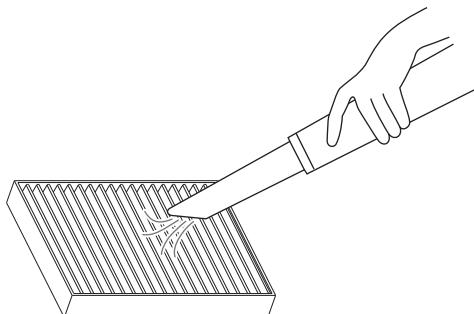
#### 2) Ziehen Sie das Luftfiltergehäuse heraus. (Abb. 2)

- Ziehen Sie das Luftfiltergehäuse aus dem Projektor heraus, während Sie auf die Taste am Projektor drücken.

#### 3) Entfernen Sie den Luftfilter aus dem Luftfiltergehäuse. (Abb. 3)

## Säubern des Luftfilters

Entfernen Sie den Luftfilter zuvor mit den unter „Entfernen des Luftfilters“ beschriebenen Schritten.



### 1) Säubern Sie den Luftfilter.

- Entfernen Sie den Staub vom Luftfilter mit einem Staubsauger.

## Anbringen des Luftfilters

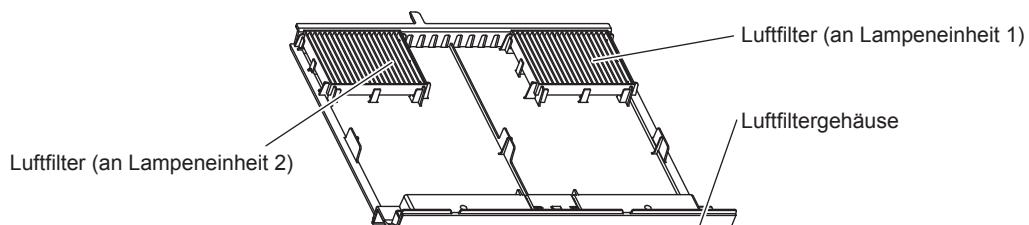


Abb. 1

### 1) Bringen Sie den Luftfilter an. (Abb. 1)

- Setzen Sie den Luftfilter sicher in die Rippen des Filtergehäuses ein.

### 2) Bringen Sie den Luftfilter am Projektor an.

- Drücken Sie das Luftfiltergehäuse sicher hinein, bis ein Klicken zu hören ist.

### 3) Bringen Sie die Lampenabdeckung an.

- Schließen Sie die Lampenabdeckung in der umgekehrten Reihenfolge des Schrittes 1) von „Entfernen des Luftfilters“.
- Befestigen Sie die Lampenabdeckung so, dass der Anschluss der Lampenabdeckung sicher in den Stromanschluss des Lüfters eingeführt ist.
- Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schrauben der Lampenabdeckung (x1) festzuziehen.
- Achten Sie darauf, die Lampenabdeckung sicher anzubringen.

## Hinweis

- Achten Sie darauf, dass das Luftfiltergehäuse ordnungsgemäß angebracht ist, bevor Sie den Projektor verwenden. Wenn sie nicht ordnungsgemäß installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.
- Wenn Sie den Projektor verwenden, ohne das Luftfiltergehäuse einzusetzen, blinkt die Filteranzeige <FILTER> rot und die Meldung wird ungefähr 30 Sekunden lang auf der Projektionsfläche angezeigt.
- Benutzen Sie kein Wasser, um den Luftfilter zu reinigen. Eine Reinigung mit Wasser verringert möglicherweise die Staubabsorptionsfähigkeit.
- Wenn nach der Reinigung noch Staub verbleibt, ist es Zeit, den Luftfilter auszutauschen.  
Der Luftfilter für den Austausch (TMZX5209) ist Sonderzubehör (Service-Teil). Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.  
Es ist ein Luftfilter für die optionale Ersatzlampeneinheit (Modell Nr.: ET-LAD120 (1 Stk.)) und die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) (Modell Nr.: ET-LAD120P (1 Stk.)) vorgesehen, und zwei Luftfilter für die optionale Ersatzlampeneinheit (Modell Nr.: ET-LAD120W (2 Stk.)) und die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) (Modell Nr.: ET-LAD120PW (2 Stk.)).

## Austausch der Einheit

### Lampe

Die Lampe ist ein Verschleißteil. Beziehen Sie sich bezüglich der Einzelheiten zum Austauschzyklus auf „Zeitpunkt des Lampenwechsels“ (► Seite 164).

Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie die optionale Ersatzlampeneinheit (Modell Nr.: ET-LAD120 (1 Stk.), ET-LAD120W (2 Stk.)) und die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) (Modell Nr.: ET-LAD120P (1 Stk.), ET-LAD120PW (2 Stk.)) erwerben möchten.

Es wird empfohlen, dass Sie einen qualifizierten Techniker mit dem Austausch der Lampe beauftragen. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

## Warnung

**Ersetzen Sie die Lampeneinheit, nachdem die Lampe abgekühlt ist (nachdem Sie mindestens eine Stunde gewartet haben).**  
Die hohe Temperatur innerhalb der Abdeckung verursacht Verbrennungen.

### Prüfen der auszutauschenden Lampeneinheit

#### 1) Überprüfen Sie den Status der Lampenanzeigen <LAMP1>/<LAMP2>.

- Die Lampeneinheit, die der rot leuchtenden Lampenanzeige entspricht, muss ersetzt werden.

### Anmerkungen zum Austausch der Lampe

- Ein Kreuzschlitzschraubendreher wird zum Austauschen der Lampeneinheit benötigt.
- Da die leuchtende Lampe aus Glas besteht, kann sie bersten, wenn sie fallengelassen wird oder wenn sie von einem harten Gegenstand getroffen wird. Behandeln Sie sie sorgfältig.
- Versuchen Sie nicht, die Lampe auseinanderzunehmen oder zu modifizieren.
- Wenn Sie die Lampeneinheit austauschen, achten Sie darauf, sie am Griff festzuhalten, da ihre Oberfläche spitz ist und ihre Form hervorsteht.
- Die Lampe kann zerbrechen. Ersetzen Sie die Lampeneinheit vorsichtig, sodass die Glassplitter der Lampe nicht verstreut werden. Beim Anbringen des Projektors an der Decke sollten Sie nicht direkt unter der Lampeneinheit oder mit dem Gesicht in der Nähe der Lampeneinheit arbeiten.
- Die Lampe enthält Quecksilber. Wenn gebrauchte Lampen entsorgt werden sollen, fragen Sie bei den örtlich zuständigen Behörden oder bei Ihrem Händler nach, wie das ordnungsgemäß zu geschehen hat.

### Achtung

- Panasonic übernimmt keine Verantwortung für mögliche Schäden oder Funktionsstörungen des Produktes, die durch die Verwendung von Lampeneinheiten entstehen, die nicht durch Panasonic hergestellt wurden. Verwenden Sie nur spezifizierte Lampen.
- Für die Portraiteinstellung muss unbedingt die Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) benutzt werden.
- Verwenden Sie die Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) und die normale Lampe nicht gemeinsam.
- Verwenden Sie die Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) nur, wenn Sie den Projektor in der Portraiteinstellung installieren.

### Hinweis

- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

### Zeitpunkt des Lampenwechsels

Die Lampeneinheit ist ein Verschleißteil. Da ihre Helligkeit nach und nach abnimmt, muss die Lampeneinheit regelmäßig ersetzt werden. Die geschätzte Dauer vor einem Austausch liegt bei 3 000 Stunden, aber die Lampe kann bereits vor 3 000 Stunden erloschen, was von den individuellen Lampeneigenschaften, den Nutzungsbedingungen und der Installationsumgebung abhängig. Es wird empfohlen, die Ersatzlampeneinheit bereits vorher bereitzuhalten.

Wenn Sie die Lampeneinheit nach 3 000 weiterhin verwenden, schaltet sich die Lampe nach ungefähr 10 Minuten automatisch aus, da es andernfalls zu einer Funktionsstörung des Projektors kommen kann.

	Bildschirmanzeige	Lampenanzeige
Über 2 800 Stunden	Die Meldung wird 30 Sekunden lang angezeigt. Wird innerhalb von 30 Sekunden eine Schaltfläche auf dem Bedienungsfeld oder der Fernbedienung gedrückt, wird die Meldung gelöscht.	
Über 3 000 Stunden	Die Meldung wird so lange angezeigt, bis Sie eine Schaltfläche drücken.	Die Anzeige leuchtet auch im Standby-Modus rot. (Nur die entsprechende Lampe leuchtet.)

### Hinweis

- Um vorauszuberechnen, wann die Lampe ausgetauscht werden muss, überprüfen Sie die Gesamtaufzeit der Lampe, die unter [LAMPE1] und [LAMPE2] von [STATUS] angezeigt wird (► Seite 120).
- 3 000 Stunden ist nur der Sollwert für den Austausch, nicht die Garantiezeit.
- Die geschätzte Dauer bis zum Auswechseln der Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) beträgt 1 000 Stunden. Die Bildschirmmeldung für das Ersetzen der Lampe erscheint nach 800 Stunden.

## Wie man die Lampeneinheit ersetzt

### Achtung

- Wenn der Projektor an der Decke angebracht ist, halten Sie Ihr Gesicht von der Lampeneinheit fern, wenn Sie Arbeiten durchführen.
- Benutzen Sie den gleichen Lampentyp für beide Lampen.
- Achten Sie darauf, die Lampeneinheit und die Lampenabdeckung sicher anzubringen.
- Wenn die Lampeneinheit nicht ordnungsgemäß installiert wird, entfernen Sie sie und schieben Sie sie dann langsam hinein. Wird sie schnell oder gewaltsam hineingedrückt, wird eventuell der Anschluss zerstört.

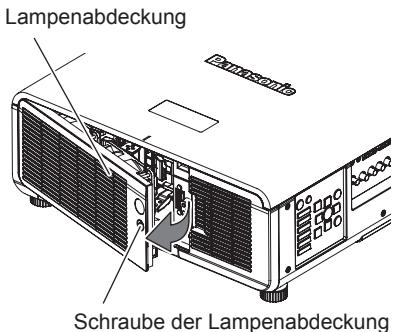


Abb. 1

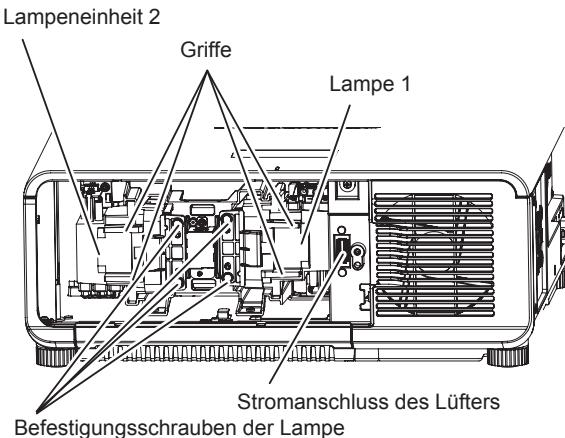


Abb. 2

- 1) Stellen Sie den <MAIN POWER>-Schalter auf <OFF> und trennen Sie den Netzstecker von der Netzsteckdose.**
  - Warten Sie mindestens eine Stunde und prüfen Sie, ob sich die Lampeneinheit abgekühlt hat.
- 2) Nehmen Sie die Lampenabdeckung ab. (Abb. 1)**
  - Drehen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Schraube der Lampenabdeckung (x1) gegen den Uhrzeigersinn, bis sie sich frei drehen lässt, und öffnen Sie dann die Lampenabdeckung langsam in Pfeilrichtung.
  - Das schnelle Öffnen der Lampenabdeckung kann zu Schäden an der Abdeckung führen.
  - Wenn Sie die Schraube der Lampenabdeckung lösen, wenn der Projektor aufwärts in vertikaler Richtung installiert ist, kann sich die Lampenabdeckung durch ihr Eigengewicht öffnen und die Lampeneinheit kann herausfallen.
- 3) Entfernen Sie die Lampeneinheit. (Abb. 2)**
  - Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schrauben der Lampenabdeckung (x2) gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, bis sie sich frei drehen, und entfernen Sie dann die Lampeneinheit.
  - Halten Sie die Griffe der Lampeneinheit fest und nehmen Sie sie gerade heraus.
- 4) Drücken Sie die neue Lampeneinheit hinein und achten Sie dabei auf die Einführposition.**
  - Wenn die Lampeneinheit nicht ordnungsgemäß installiert wird, entfernen Sie sie und schieben Sie sie dann langsam hinein. Wird sie schnell oder gewaltsam hineingedrückt, wird eventuell der Anschluss zerstört.
- 5) Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schrauben der Lampenabdeckung (je x2) festzuziehen.**
  - Achten Sie darauf, die Lampeneinheit sicher anzubringen.
- 6) Bringen Sie die Lampenabdeckung an.**
  - i) Schließen Sie die Lampenabdeckung, indem Sie der Beschreibung unter Schritt 2) in umgekehrter Reihenfolge folgen.
    - Befestigen Sie die Lampenabdeckung so, dass der Anschluss der Lampenabdeckung sicher in den Stromanschluss des Lüfters eingeführt ist.
  - ii) Verwenden Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher, um die Schrauben der Lampenabdeckung (x1) festzuziehen.
    - Achten Sie darauf, die Lampenabdeckung sicher anzubringen.

### Hinweis

- Wenn Sie die Lampeneinheit durch eine neue, setzt der Projektor die Laufzeit der Lampeneinheit automatisch zurück.

### Luftfilter

Wenn nach der Reinigung noch Staub verbleibt, ist der Zeitpunkt zum Austausch des Filters gekommen.  
Der Luftfilter für den Austausch (TMZX5209) ist Sonderzubehör (Service-Teil). Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.

Ersetzen Sie beim Austauschen der Lampeneinheit auch den entsprechenden Luftfilter.

Es ist ein Luftfilter für die optionale Ersatzlampeneinheit (Modell Nr.: ET-LAD120 (1 Stk.)) und die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) (Modell Nr.: ET-LAD120P (1 Stk.)) vorgesehen, und zwei Luftfilter für die optionale Ersatzlampeneinheit (Modell Nr.: ET-LAD120W (2 Stk.)) und die optionale Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) (Modell Nr.: ET-LAD120PW (2 Stk.)).

### Austauschen des Luftfilters

---

#### Achtung

---

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor dem Austausch des Luftfilters ausgeschaltet wird.
- Wenn Sie den Luftfilter befestigen, überprüfen Sie, ob der Projektor stabil steht, und führen Sie den Austausch an einem sicheren Ort durch, an dem die Einheit nicht beschädigt wird, selbst wenn Sie den Luftfilter fallenlassen.

#### 1) Entfernen Sie den Luftfilter.

- Siehe „Entfernen des Luftfilters“ (► Seite 162).

#### 2) Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen und bringen Sie das Luftfiltergehäuse am Projektor an.

- Siehe „Anbringen des Luftfilters“ (► Seite 163).

#### Achtung

---

- Stellen Sie beim Einschalten des Projektors sicher, dass der Luftfilter angebracht ist. Wenn sie nicht ordnungsgemäß installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.
- Wenn Sie den Projektor verwenden, ohne das Luftfiltergehäuse einzusetzen, blinkt die Filteranzeige <FILTER> rot und die Meldung wird ungefähr 30 Sekunden lang auf der Projektionsfläche angezeigt.

# 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist der Netzstecker fest in die Steckdose eingesteckt?</li> <li>• Ist der Schalter &lt;MAIN POWER&gt; auf &lt;OFF&gt; eingestellt?</li> <li>• Führt die Steckdose Strom?</li> <li>• Wurden die Schutzschalter ausgelöst?</li> <li>• Leuchten oder blinken die Lampenanzeige &lt;LAMP1&gt;/&lt;LAMP2&gt; oder die Temperaturanzeige &lt;TEMP&gt;?</li> <li>• Ist die Lampenabdeckung angebracht?</li> </ul>	<p>— 57 — — 160 165</p>
<b>Kein Bild.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurden die Anschlüsse zu den externen Geräten ordnungsgemäß durchgeführt?</li> <li>• Stimmt die Einstellung für die Eingangsauswahl?</li> <li>• Befindet sich die [HELLIGKEIT]-Anpassungseinstellung auf der niedrigsten Stufe?</li> <li>• Funktioniert das externe Gerät, das am Projektor angeschlossen ist, ordnungsgemäß?</li> <li>• Ist die Shutter-Funktion aktiviert?</li> <li>• Wenn die Betriebsanzeige &lt;ON (G)/STANDBY (R)&gt; rot blinkt, wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> <li>• Ist der Objektivdeckel noch am Objektiv angebracht?</li> </ul>	<p>48 62 71 — 61 — 55</p>
<b>Das Bild ist verschwommen.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurde die Bildschärfe richtig eingestellt?</li> <li>• Stimmt der Projektionsabstand?</li> <li>• Ist das Objektiv schmutzig?</li> <li>• Ist der Projektor senkrecht zur Projektionsfläche installiert?</li> </ul>	<p>58 32 18 —</p>
<b>Die Farbe wirkt blass oder grau.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist [FARBE] oder [TINT] richtig eingestellt?</li> <li>• Ist das mit dem Projektor verbundene externe Gerät richtig eingestellt?</li> <li>• Ist das RGB-Kabel beschädigt?</li> </ul>	<p>72 48 —</p>
<b>Die Fernbedienung reagiert nicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Batterien leer?</li> <li>• Sind die Batterien richtig herum eingelegt?</li> <li>• Gibt es Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors?</li> <li>• Wird die Fernbedienung über ihre Reichweite hinaus verwendet?</li> <li>• Beeinflussen andere Lichtformen, wie Leuchtstofflampenlicht, die Projektion?</li> <li>• Ist die [FERNBEDIENUNG]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auf [INAKTIV] eingestellt?</li> <li>• Wird der &lt;REMOTE 2 IN&gt;-Anschluss für die Kontaktsteuerung verwendet?</li> <li>• Stimmt die Einstelfunktion für die Identifikationsnummer?</li> </ul>	<p>— 28 24 25 25 133 180 28</p>
<b>Der Menübildschirm wird nicht eingeblendet.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die Bildschirmanzeige-Funktion ausgeschaltet (ausgeblendet)?</li> </ul>	102
<b>Die Bedientasten am Bedienfeld funktionieren nicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die [BEDIENFELD]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINSTELLUNG] auf [INAKTIV] eingestellt?</li> <li>• Wird der &lt;REMOTE 2 IN&gt;-Anschluss für die Kontaktsteuerung verwendet?</li> </ul>	<p>133 180</p>
<b>Das Bild wird nicht richtig angezeigt.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die [SYSTEM AUSWAHL]-Auswahl richtig eingestellt?</li> <li>• Gibt es ein Problem mit dem Videoband oder anderen Bildquellen?</li> <li>• Wird ein Signal eingegeben, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist?</li> </ul>	<p>76 — 182</p>
<b>Das Bild von einem Computer wird nicht eingeblendet.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist das Kabel zu lang? (Verwenden Sie D-Sub-Kabel, die höchstens 10 m (32'10") lang sind.)</li> <li>• Ist der externe Videoausgang des Laptopcomputers richtig eingestellt? (Beispiel: Die Einstellungen des externen Ausgangs können durch gleichzeitiges Betätigen von „Fn“ + „F3“ oder „Fn“ + „F10“ umgeschaltet werden. Da die Methode je nach Computertyp variiert, beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung Ihres Computers.)</li> </ul>	<p>— —</p>
<b>Die Bildausgabe von DVI-D des Computers erscheint nicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die [DVI-D IN]-Einstellung [EDID3] oder [EDID2:PC]?</li> <li>• Der Beschleunigungstreiber der Grafikkarte des Computers ist eventuell nicht auf die neueste Version aktualisiert.</li> <li>• Der Computer muss eventuell nach der Durchführung der [DVI-D IN]-Einstellung erneut gestartet werden.</li> </ul>	<p>100 — 100</p>
<b>Das Video von einem HDMI-kompatiblen Gerät wird nicht angezeigt oder erscheint verwürfelt.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist das HDMI-Kabel sicher verbunden?</li> <li>• Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors und des externen Gerätes ein und aus.</li> <li>• Wird ein Signal eingegeben, das mit dem Projektor nicht kompatibel ist?</li> </ul>	<p>48 — 182</p>

Probleme	Zu überprüfende Punkte	Seite
<b>Der Projektor kann mit Art-Net nicht gesteuert werden.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurden die Verbindungen zwischen dem Doppelkabeltransmitter und Projektor oder einem externen Gerät ordnungsgemäß hergestellt?</li> <li>• Ist die Einstellung [Art-Net] auf [AN] gesetzt?</li> <li>• Sind die Einstellungen [PORT-ADRESSE] und [START-ADRESSE] korrekt?</li> </ul>	<hr/> — 139 139
<b>Das DIGITAL LINK-Eingangsbild wird nicht angezeigt.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wurden die Verbindungen zwischen dem Doppelkabeltransmitter und Projektor oder einem externen Gerät ordnungsgemäß hergestellt?</li> <li>• Ist [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO] oder [DIGITAL LINK] gesetzt? Ist es auf [ETHERNET] gesetzt?</li> <li>• Wird ein Signal eingespeist, das nicht mit einem Doppelkabeltransmitter kompatibel ist?</li> </ul>	<hr/> — 136 —
<b>Die 3D-Funktion reagiert nicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die [3D EINGABEFORMAT]-Einstellung unter [3D EINSTELLUNGEN] richtig?</li> <li>• Überprüfen Sie die Einstellungen der 3D-Brille.</li> <li>• Wird ein Signal eingespeist, das vom Projektor unterstützt wird?</li> </ul>	<hr/> 92 — 184
<b>Das linke und das rechte Bild sind umgekehrt (werden nicht richtig angezeigt).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind die Geräte synchronisiert? Überprüfen Sie die Einstellungen der 3D-Brille.</li> <li>• Ändern Sie die [LINKS/RECHTS TAUSCH]-Einstellung von [3D EINSTELLUNGEN].</li> </ul>	<hr/> — 94
<b>Das Bild der 3D-Brille flimmt.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sind Sie innerhalb des Empfangsbereiches?</li> </ul>	<hr/> —
<b>Die 3D-Brille funktioniert nicht.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sie die Batterien der 3D-Brille leer? Wenn Sie die aufladbare 3D-Brille verwenden, laden Sie sie auf. Wenn Sie die 3D-Brille mit Batteriebetrieb verwenden, tauschen Sie die Batterie aus.</li> <li>• Ist die [3D EINSTELLUNGEN]-Einstellung richtig?</li> </ul>	<hr/> — 91

### Achtung

---

- Wenn die Probleme weiterhin bestehen bleiben, auch nachdem die vorhergehenden Punkte überprüft wurden, wenden Sie sich an Ihren Händler.

# **Kapitel 6 Anhang**

---

Dieses Kapitel beschreibt die technischen Daten und den Kundendienst für den Projektor.

# Technische Informationen

## PJLink-Protokoll

Die Netzwerkfunktion dieses Projektors unterstützt PJLink Klasse 1, und das PJLink-Protokoll kann verwendet werden, um die Bedienungsvorgänge für die Einstellung und Statusabfrage des Projektors von einem Computer aus durchzuführen.

### Steuerungsbefehle

Die folgende Tabelle listet die PJLink-Protokollbefehle auf, die für die Steuerung des Projektors verwendet werden können.

- Das Zeichen x in den Tabellen ist ein unspezifisches Zeichen.

Befehl	Steuerungseinzelheiten	Parameter/Ausgabezeichenfolge	Anmerkung		
POWR	Stromversorgungssteuerung	0 1	Standby Strom ein		
POWR?	Abfrage des Stromversorgungsstatus	0 1 2 3	Standby Strom ein Vorbereitung zum Ausschalten des Projektors Aufwärmen		
INPT	Eingangsauswahl	11 12 21	RGB1 RGB2 VIDEO		
INPT?	Abfrage der Eingangsauswahl	31 32 33 34	DVI-D HDMI DIGITAL LINK SDI (nur für PT-DZ870E)		
AVMT	Verschlusssteuerung	30	Verschlussfunktion aus (Verschluss offen)		
AVMT?	Abfrage des Verschlussstatus		Verschlussfunktion an (Verschluss geschlossen)		
ERST?	Abfrage des Fehlerstatus	xxxxxx	1. Byte 2. Byte 3. Byte 4. Byte 5. Byte 6. Byte	Zeigt Lüfterfehler an und gibt 0 - 2 aus. Zeigt Lampenfehler an und gibt 0 - 2 aus. Zeigt Temperaturfehler an und gibt 0 - 2 aus. Zeigt Fehler bei offener Abdeckung an und gibt 0 oder 2 aus. Zeigt Filterfehler an und gibt 0 - 2 aus. Zeigt andere Fehler 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>
LAMP?	Abfrage des Lampenstatus	xxxxxxxxxx	1. Stellen (1 - 5 Stellen): Laufzeit von Lampe 1 2. Stelle: 0 = Lampe 1 aus, 1 = Lampe 1 ein 3. Stellen (1 - 5 Stellen): Laufzeit von Lampe 2 4. Stelle: 0 = Lampe 2 aus, 1 = Lampe 2 ein		
INST?	Abfrage der Eingangsauswahlliste	11 12 21 31 32 33 34 11 12 21 31 32 33	Nur für PT-DZ870E Nur für PT-DW830E, PT-DX100E		
NAME?	Abfrage des Projektornamens	xxxxx	Gibt den Namen aus, der unter [PROJEKTORNAME] von [NETZWERKEINSTELLUNG] eingestellt wurde.		
INF1?	Abfrage des Herstellernamens	Panasonic	Gibt den Herstellernamen aus.		
INF2?	Abfrage des Modellnamens	DZ870 DW830 DX100	Gibt den Modellnamen aus.		
INFO?	Andere Informationsabfragen	xxxxx	Gibt Informationen wie die Versionsnummer aus.		
CLSS?	Abfrage von Klasseninformationen	1	Gibt die PJLink-Klasse aus.		

## PJLink-Sicherheitsauthentifizierung

Das für PJLink verwendete Passwort ist das gleiche, das für die Websteuerung eingestellt ist.

Wenn Sie den Projektor ohne Sicherheitsauthentifizierung verwenden, legen Sie kein Passwort für die Websteuerung fest.

- Zu Spezifikationen 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

Die Netzwerkfunktion des Projektors unterstützt die Art-Net-Funktion, das Art-Net-Protokoll kann die DMX-Controller-Einstellung steuern und die Anwendersoftware kann die Projektoereinstellung steuern.

## KANAL-DEFINITION

Die folgende Tabelle zeigt die Kanaldefinitionen, die für die Steuerung des Projektors mit der Art-Net-Funktion verwendet werden.

Kanal	Steuerungseinzelheiten	Leistung	Parameter	Anmerkung
1	Verschlusssteuerung	VERSCHLUSS:GEÖFFNET	0-63	
		Keine Bedienung	64-191	
		VERSCHLUSS:SCHLIESSEN	192-255	
2	Eingangsauswahl	Keine Bedienung	0-7	
		RGB1	8-15	
		RGB2	16-23	
		VIDEO	24-31	
		DVI-D	32-39	
		HDMI	40-47	
		DIGITAL LINK	48-55	
		SDI (nur für PT-DZ870E)	56-63	
		Keine Bedienung	64-127	
		Führen Sie P IN P, AN-WENDER1 aus.	128-135	
		Führen Sie P IN P, AN-WENDER2 aus.	136-143	
		Führen Sie P IN P, AN-WENDER3 aus.	144-151	
3	Objektivfunktion ausgewählt	Keine Bedienung	152-255	
		Keine Bedienung	0-15	
		Objektiv H-Verschiebung	16-31	
		Objektiv V-Verschiebung	32-47	
		Bildschärfe	48-63	
		Objektivzoom	64-79	
		Bringen Sie das Objektiv in die Ausgangsposition	80-95	
4	Objektivsteuerung	Keine Bedienung	96-255	
		Objektiveinstellung	(-) Hohe Geschwindigkeit	
			(-) Niedrige Geschwindigkeit	
			(-) Feineinstellung	
		Einstellungshalt	96-127	
		Objektiveinstellung	(+) Feineinstellung	
			(+) Niedrige Geschwindigkeit	
			(+) Hohe Geschwindigkeit	
		Ausführung Befehlsleistung	192-223	
5	Stromversorgungssteuerung	Standby	224-255	
		Keine Bedienung	0-63	
		Strom ein	64-191	

## Kapitel 6 Anhang — Technische Informationen

Kanal	Steuerungseinzelheiten	Leistung	Parameter	Anmerkung
6	Leichte Lautstärkeanpassung	100 %	0	Kann in 256 Schritten zwischen 100 % und 0 % eingestellt werden.
		...	...	
		0 %	255	
7	Sperre	Bedienung nicht verfügbar	0-127	Wenn „Bedienung nicht verfügbar“ eingestellt wird, ist die Bedienung der Kanäle nicht verfügbar.
		Bedienung verfügbar	128-255	
8	Zeiteinstellung einblenden	0.0s	0-15	Führen Sie die Bedienung zusammen mit Kanal 1 aus.
		0.5s	16-31	
		1.0s	32-47	
		1.5s	48-63	
		2.0s	64-79	
		2.5s	80-95	
		3.0s	96-111	
		3.5s	112-127	
		4.0s	128-143	
		5.0s	144-159	
		7.0s	160-175	
		10.0s	176-191	
		Keine Bedienung	192-255	
9	Zeiteinstellung ausblenden	0.0s	0-15	Führen Sie die Bedienung zusammen mit Kanal 1 aus.
		0.5s	16-31	
		1.0s	32-47	
		1.5s	48-63	
		2.0s	64-79	
		2.5s	80-95	
		3.0s	96-111	
		3.5s	112-127	
		4.0s	128-143	
		5.0s	144-159	
		7.0s	160-175	
		10.0s	176-191	
		Keine Bedienung	192-255	
10	Kundenspezifische Ausblendung	AUS	0-31	Zur Verwendung dieser Funktion wird ein optionales Upgrade-Kit (Modell Nr.: ET-UK20) benötigt.
		PC-1	32-63	
		PC-2	64-95	
		PC-3	96-127	
		Keine Bedienung	128-255	
11	Geometrie	AUS	0-15	(Nur für PT-DZ870E) Zur Verwendung von PC-1, PC-2 oder PC-3 wird ein optionales Upgrade-Kit (Modell Nr.: ET-UK20) benötigt.
		TRAPEZKORREKTUR	16-31	
		KISSENVERZERRUNG	32-47	
		PC-1	48-63	
		PC-2	64-79	
		PC-3	80-95	
		ECKEN-KORREKTUR	96-111	
		Keine Bedienung	112-255	

### 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 der Computeranwendung vom Projektorstatus abweichen. In diesem Fall stellen Sie die Einstellung „Sperre“ des Kanals 7 auf „Bedienung nicht verfügbar“ ein und setzen Sie dann wieder auf „Bedienung verfügbar“ zurück. Die Steuerelemente aller Kanäle werden vom Projektor übernommen.

## Steuerungsbefehle via LAN

**Wenn für die Websteuerung ein Administratorrechte-Passwort eingestellt ist  
(Sicherheitsmodus)**

### Verbinden

**1) Beziehen Sie IP-Adresse und Port Nr. (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie eine Verbindung mit dem Projektor an.**

- Sie können sowohl die IP-Adresse als auch die Port Nr. über den Menübildschirm des Projektors beziehen.

IP-Adresse	Sie erhalten sie über das Hauptmenü → [NETZWERK] → [NETZWERK STATUS]		
Portnummer	Sie erhalten sie über das Hauptmenü → [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT]		

**2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.**

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Leer	Beliebiger Nummernabschnitt	Ab-schlusszeichen
Beispielbefehl	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘’	‘1’	‘’	„zzzzzzzz“ (ASCII-Code-Hexadezimalzahl)	(CR) 0x0d
Datenlänge	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte	8 Bytes	1 Byte

- Modus: 1 = Sicherheitsmodus

**3) Erstellen Sie mithilfe des MD5-Algorithmus einen 32-Byte-Hash-Wert aus den folgenden Daten.**

- „xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz“

xxxxxx	Der Administratorrechte-Benutzername für die Websteuerung (der Standardbenutzername lautet „admin1“)
yyyyy	Das Passwort des oben genannten Nutzers mit Administratorrechten (das Standardpasswort lautet „panasonic“)
zzzzzzzz	8-Byte-Zufallszahl, die unter Schritt 2) erlangt wurde

### Befehl-Übertragungsverfahren

Übertragen Sie mit den folgenden Befehlsformaten.

#### ■ Übertragene Daten

	Kopfzeile			Datenabschnitt	Ab-schlusszeichen
Beispielbefehl	Hash-Wert (Siehe „Verbinden“ oben).	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	32 Bytes	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

#### ■ Empfangene Daten

	Kopfzeile			Datenabschnitt	Ab-schlusszeichen
Beispielbefehl	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d	
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte	

## ■ Fehlerrückmeldung

	Zeichenfolge	Einzelheiten	Ab-schlusszeichen
Nachricht	„ERR1“	Unbestimmter Steuerungsbefehl	(CR) 0x0d
	„ERR2“	Außerhalb des Parameterbereichs	
	„ERR3“	Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode	
	„ERR4“	Auszeit oder keine Annahmeperiode	
	„ERR5“	Falsche Datenlänge	
	„ERRA“	Passwort stimmt nicht überein	
Datenlänge	4 Bytes	—	1 Byte

**Wenn für die Websteuerung kein Administratorrechte-Passwort eingestellt ist (Kein Sicherheitsmodus)**

## Verbinden

### 1) Beziehen Sie IP-Adresse und Port Nr. (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie eine Verbindung mit dem Projektor an.

- Sie können sowohl die IP-Adresse als auch die Port Nr. über den Menübildschirm des Projektors beziehen.

IP-Adresse	Sie erhalten sie über das Hauptmenü → [NETZWERK] → [NETZWERK STATUS]
Portnummer	Sie erhalten sie über das Hauptmenü → [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [NETZWERK PORT]

### 2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Ab-schlusszeichen
Beispielbefehl	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ’ 0x20	‘0’ 0x30	(CR) 0x0d
Datenlänge	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte

- Modus: 0 = Kein Sicherheitsmodus

## Befehl-Übertragungsverfahren

Übertragen Sie mit den folgenden Befehlsformaten.

## ■ Übertragene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Ab-schlusszeichen
Beispielbefehl	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

## ■ Empfangene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Ab-schlusszeichen
Beispielbefehl	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

## ■ Fehlerrückmeldung

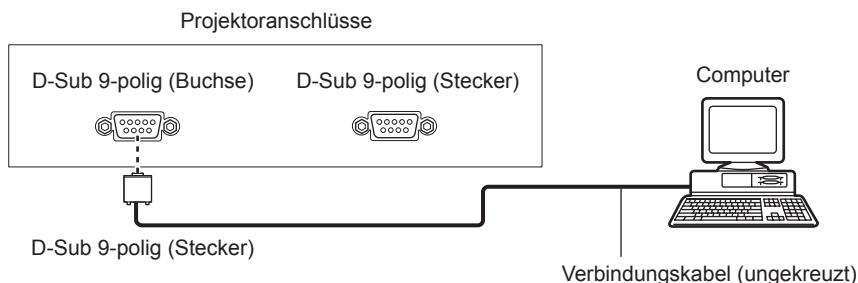
	Zeichenfolge	Einzelheiten	Ab-schlusszeichen
Nachricht	„ERR1“	Unbestimmter Steuerungsbefehl	(CR) 0x0d
	„ERR2“	Außerhalb des Parameterbereichs	
	„ERR3“	Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode	
	„ERR4“	Auszeit oder keine Annahmeperiode	
	„ERR5“	Falsche Datenlänge	
	„ERRA“	Passwort stimmt nicht überein	
Datenlänge	4 Bytes	—	1 Byte

**<SERIAL IN>-/<SERIAL OUT>-Anschluss**

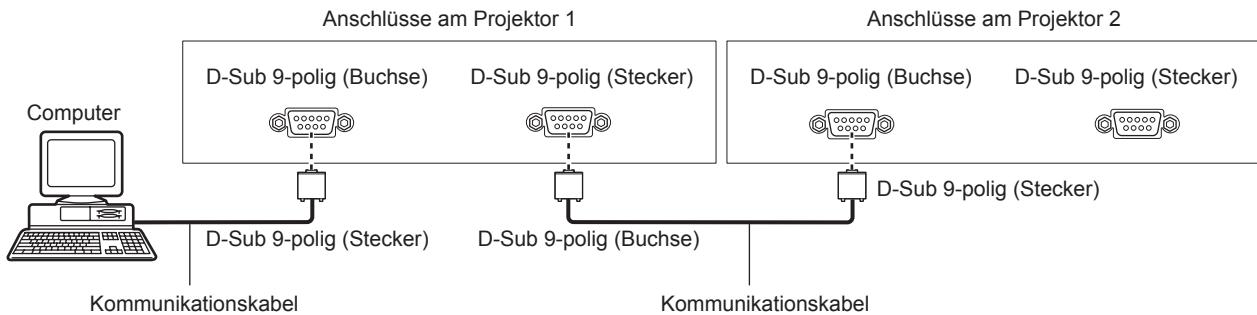
Der <SERIAL IN>/<SERIAL OUT>-Anschluss des Projektors entspricht RS-232C, sodass der Projektor an einen Computer angeschlossen und darüber gesteuert werden kann.

## Anschließen

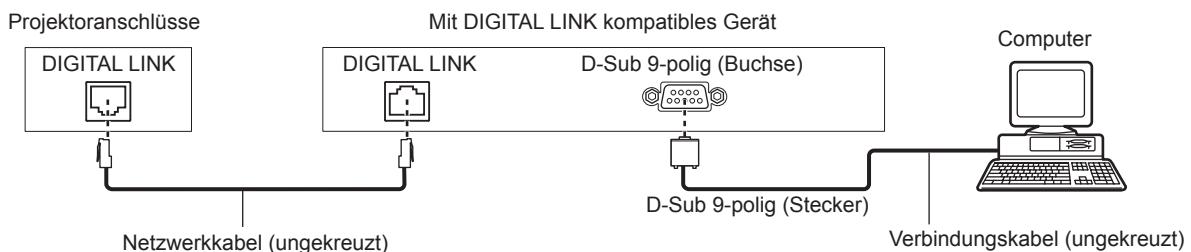
### ● Einzelprojektor



### ● Mehrere Projektoren



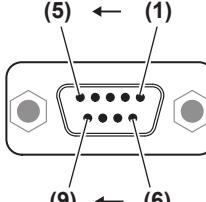
- Beim Anschließen von mit DIGITAL LINK-kompatiblen Geräten



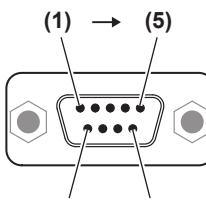
## Hinweis

- Die Zieleinheit von [RS-232C] (► Seite 119) muss entsprechend der Verbindungs methode eingestellt werden.
  - Wenn die Verbindung mit einem DIGITAL LINK-kompatiblen Gerät hergestellt wird, stellen Sie die Einstellung [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]-Menü → [BEREITSCHAFTS MODUS] (► Seite 117) auf [NORMAL] ein, um den Projektor während des Standbys zu steuern.  
Ist [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt, kann der Projektor während des Standby-Modus nicht gesteuert werden.

## Stiftbelegungen und Signalnamen

D-Sub 9-polig (Buchse) Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Einzelheiten
	(1)	—	NC
	(2)	TXD	Übertragene Daten
	(3)	RXD	Empfangene Daten
	(4)	—	NC
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	CTS	Interne Verbindung
	(8)	RTS	
	(9)	—	NC

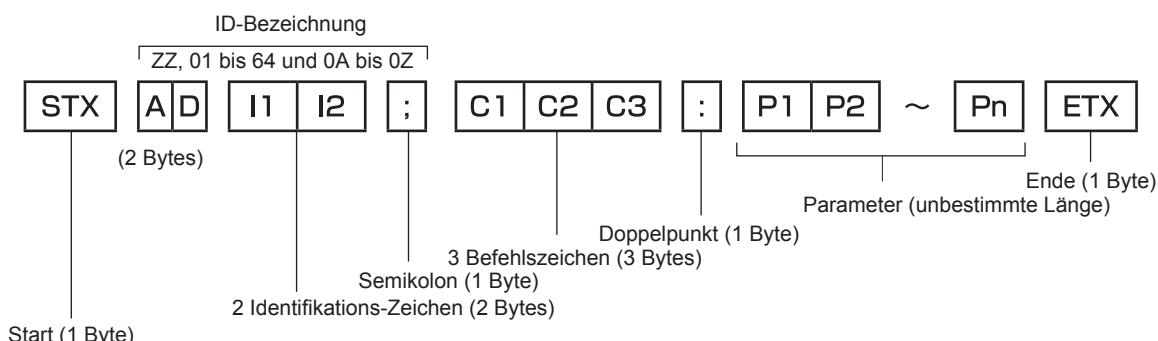
D-Sub 9-polig (Stecker) Außenansicht	Stift Nr.	Signalname	Einzelheiten
	(1)	—	NC
	(2)	RXD	Empfangene Daten
	(3)	TXD	Übertragene Daten
	(4)	—	NC
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	RTS	Interne Verbindung
	(8)	CTS	
	(9)	—	NC

## Verbindungszustand (Werksstandard)

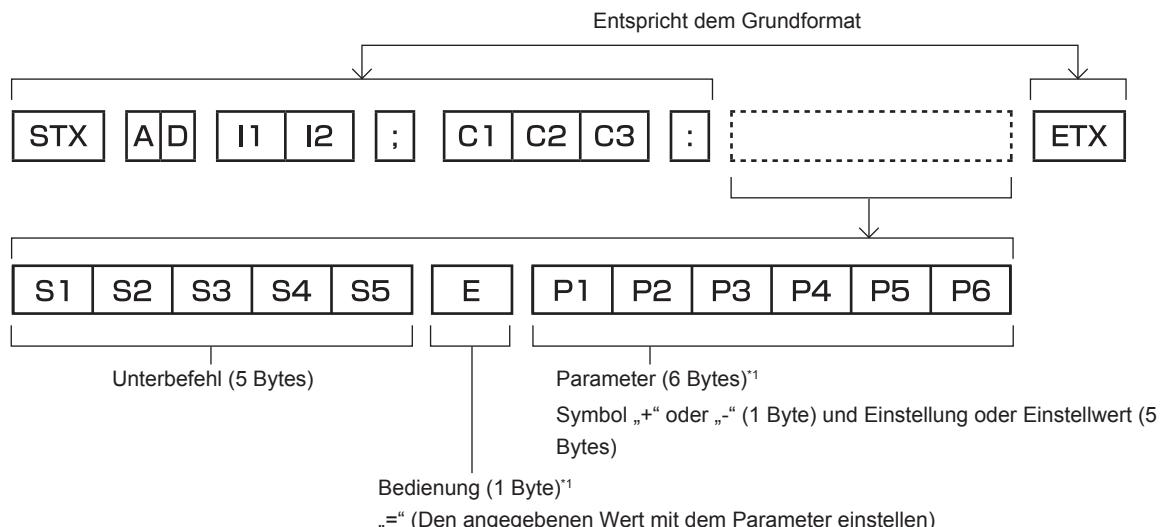
Signalebene	RS-232C-kompatibel
Synchr.-Methode	Asynchron
Baudrate	9 600 bps
Parität	Keine
Zeichenlänge	8 Bit
Stopbit	1 Bit
X-Parameter	Keine
S-Parameter	Keine

## 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 übertragen wird, nachdem die Lampe 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 mit einer festgelegten ID gesendet wird, wird eine Rückmeldung nur in den folgenden Fällen zum Computer gesendet.
  - Übereinstimmung mit der Projektor-ID
  - Die ID-Einstellung ist auf ALLE eingestellt und [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] ist [EIN]
  - Die ID-Einstellung ist auf GRUPPE eingestellt und [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] ist [EIN]
- STX und ETX sind Zeichencodes. STX, dargestellt in hexadezimalzahlen, ist 02, und ETX, dargestellt in hexadezimalzahlen, ist 03.

## Wenn mehrere Projektoren gesteuert werden

### Wenn mehrere Projektoren alle gesteuert werden

Wenn Sie mehrere Projektoren gemeinsam via RS-232C steuern, führen Sie die folgenden Einstellungen aus.

- 1) Stellen Sie für jeden Projektor eine andere ID ein.
- 2) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] nur bei einem Projektor auf [EIN] ein
- 3) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] für alle Projektoren auf [AUS] ein, die in Schritt 2) eingestellt wurden.

### Wenn mehrere Projektoren alle durch die Gruppeneinheit gesteuert werden

Wenn Sie mehrere Projektoren mit der Gruppeneinheit via RS-232C steuern, führen Sie die folgenden Einstellungen aus.

- 1) Stellen Sie für jeden Projektor eine andere ID ein.
- 2) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] nur bei einem Projektor auf [EIN] ein
- 3) Stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] für alle Projektoren auf [AUS] ein, die in Schritt 2) eingestellt wurden.

## Hinweis

- Es gibt keine Rückmeldung, wenn zwei oder mehr Projektoren [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] auf [EIN] eingestellt haben.
- Es gibt keine Rückmeldung, wenn zwei oder mehr Projektoren der gleichen Gruppe [RÜCKANTWORT (ID GRUPPE)] auf [EIN] eingestellt haben.
- Wenn Sie mehrere Gruppen einstellen, stellen Sie [RÜCKANTWORT (ID ALLE)] für nur einen Projektor in jeder Gruppe auf [EIN] ein.

## Kabelspezifikation

Bei Anschluss an einen Computer

	1	NC	NC	1
	2			2
	3			3
	4	NC	NC	4
	5			5
	6	NC	NC	6
	7			7
	8			8
	9	NC	NC	9

Computer  
(DTE-Spezifikationen)

Wenn mehrere Projektoren angeschlossen sind

	1	NC	NC	1
	2			2
	3			3
	4	NC	NC	4
	5			5
	6	NC	NC	6
	7			7
	8			8
	9	NC	NC	9

Projektor 1  
(<SERIAL OUT>-Anschluss)

Projektor 2  
(<SERIAL IN>-Anschluss)

## 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	VID RG1 RG2 DVI HD1 DL1 SD1	VIDEO RGB1 RGB2 DVI-D HDMI DIGITAL LINK SDI (nur für PT-DZ870E)
QSL	Abfrage für Lampenauswahl	0 1 2 3	DOPPEL EINZELN LAMPE1 LAMPE2
LPM	Lampenauswahl	0 1 2 3	DOPPEL EINZELN* LAMPE1 LAMPE2
Q\$L	Abfrage Lampengesamtaufzeit	1 2	LAMPE1 LAMPE2 Antwort ist 0000 bis 4000
OLP	Lampenleistung	0 1	NORMAL ECO
OSH	Verschluss	0	GEÖFFNET
QSH	Abfrage des Verschlussstatus	1	SCHLIESSEN
VSE	Bildseitenverhältnisschaltung	0 1 2 5 6 9 10	STANDARD/VID AUTO 4:3 16:9 DIREKT H-V ANPASSUNG H-GESTRECKT V-ANPASSUNG
QSE	Abfrage der Bildseitenverhältniseinstellung	0 1 2 3	AUS ANWENDER1 ANWENDER2 ANWENDER3
OPP	P IN P ausführen	0 1 2 3	AUS ANWENDER1 ANWENDER2 ANWENDER3
QPP	P IN P Einstellungsabfrage	0 1 2 3	AUS ANWENDER1 ANWENDER2 ANWENDER3
OCS	Unterspeicherumschaltung	01 - 96	Nummer des Unterspeichers
QSB	Abfrage des Unterspeicherstatus		

\*1 Benutzen Sie Lampe 1 oder Lampe 2, je nach dem, welche eine kürzere Laufzeit hat.

### ■ Projektor-Steuerungsbefehl (mit Unterbefehl)

Befehl	Unterbefehl	Einzelheiten	Anmerkung
VXX	RYCI1	RGB1-Eingangseinstellung	+00000 = RGB/YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> , +00001 = Y/C

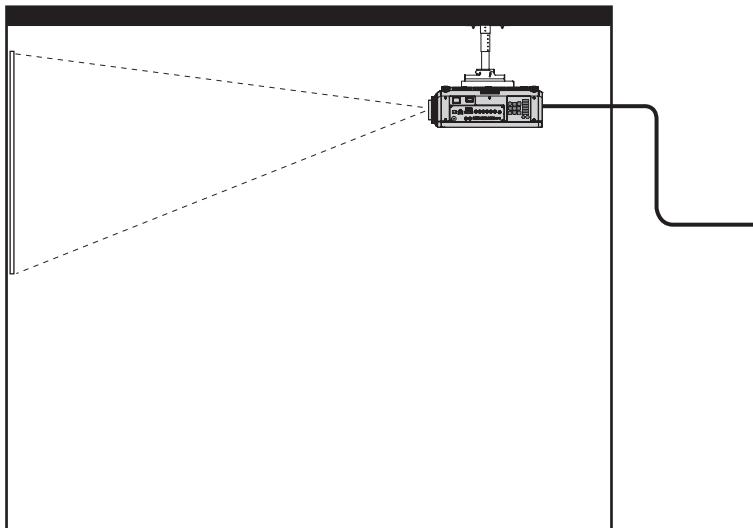
## ■ Objektiv-Steuerungsbefehl

Befehl	Unterbefehl	Einzelheiten	Anmerkung
VXX	LNSI2	Objektivverschiebung H	
VXX	LNSI3	Objektivverschiebung V	+00000 = Feineinstellung 1+, +00001 = Feineinstellung 1-, +00100 = Feineinstellung 2+, +00101 = Feineinstellung 2-, +00200 = Grobeinstellung+, +00201 = Grobeinstellung-
VXX	LNSI4	Bildschärfe	
VXX	LNSI5	Objektivzoom	

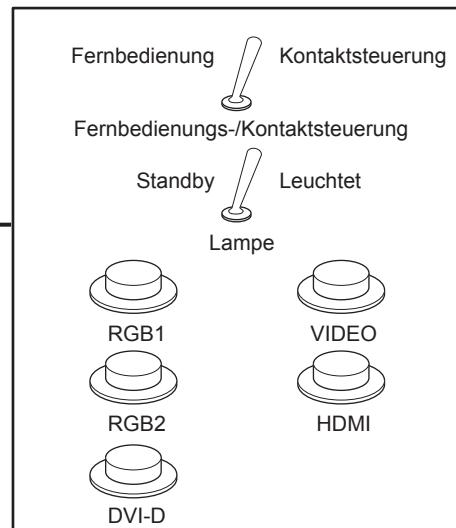
## <REMOTE 2 IN>-Anschluss

Der Projektor kann von einem Bedienungsfeld aus, das sich dort befindet, wo keine Fernbedienungssignale ankommen, ferngesteuert (durch externen Kontakt) werden.

Verwenden Sie den <REMOTE 2 IN>-Anschluss an den Anschlüssen des Projektors, um an das Bedienfeld anzuschließen.



Installationsstandorte in den Konferenzräumen usw.



Fernbedienungsplatine an einem anderen Standort

## Stiftbelegungen und Signalnamen

D-Sub 9-polig Außenansicht	Stift Nr.	Signalname	Offen (H)	Kurz (L)
	(1)	GND	—	GND
	(2)	POWER	AUS	EIN
	(3)	RGB1	Sonstige	RGB1
	(4)	RGB2	Sonstige	RGB2
	(5)	VIDEO	Sonstige	VIDEO
	(6)	HDMI	Sonstige	HDMI
	(7)	DVI-D	Sonstige	DVI-D
	(8)	SHUTTER	AUS	EIN
	(9)	RST/SET	Über Fernbedienung gesteuert	Über externen Kon- takt 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.
  - Einschalttaste <|>, Bereitschaftstaste <◊>, <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.
  - Einschalttaste <|>, Bereitschaftstaste <◊>, <RGB1/RGB2>-Taste, <DVI-D>-Taste, <VIDEO>-Taste, <HDMI>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <SDI>-Taste, <SHUTTER>-Taste

## Hinweis

- Für die Einstellungen Stift (2) bis Stift (8) können Sie Änderungen vornehmen, wenn Sie [REMOTE2 MODUS] auf [ANWENDER] einstellen.  
(⇒ Seite 122)

## Kombinationsliste Zwei-Fenster-Anzeige

		Unterfenster					
		RGB1			RGB2		VIDEO-Eingang
Hauptfenster		RGB	Video <sup>*1</sup>	Y/C-Eingang	RGB	Video <sup>*1</sup>	
RGB1	RGB	—	—	—	✓	✓	✓
	Video <sup>*1</sup>	—	—	—	✓	▲	▲
	Y/C-Eingang	—	—	—	✓	▲	—
RGB2	RGB	✓	✓	✓	—	—	✓
	Video <sup>*1</sup>	✓	▲	▲	—	—	▲
VIDEO-Eingang		✓	▲	—	✓	▲	—
DVI-D	RGB <sup>*2</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Video <sup>*3</sup>	✓	▲	▲	✓	▲	▲
HDMI	RGB <sup>*2</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Video <sup>*3</sup>	✓	▲	▲	✓	▲	▲
SDI		✓	▲	▲	✓	▲	▲
DIGITAL LINK	RGB <sup>*2</sup>	—	—	—	—	—	—
	Video <sup>*3</sup>	—	—	—	—	—	—

		Unterfenster						
		DVI-D		HDMI		SDI	DIGITAL LINK	
Hauptfenster		RGB <sup>*2</sup>	Video <sup>*3</sup>	RGB <sup>*2</sup>	Video <sup>*3</sup>		RGB <sup>*2</sup>	Video <sup>*3</sup>
RGB1	RGB	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
	Video <sup>*1</sup>	✓	▲	✓	▲	▲	—	—
	Y/C-Eingang	✓	▲	✓	▲	▲	—	—
RGB2	RGB	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
	Video <sup>*1</sup>	✓	▲	✓	▲	▲	—	—
VIDEO-Eingang		✓	▲	✓	▲	▲	—	—
DVI-D	RGB <sup>*2</sup>	—	—	✓	✓	✓	—	—
	Video <sup>*3</sup>	—	—	✓	▲	▲	—	—
HDMI	RGB <sup>*2</sup>	✓	✓	—	—	—	—	—
	Video <sup>*3</sup>	✓	▲	—	—	—	—	—
SDI		✓	▲	—	—	—	—	—
DIGITAL LINK	RGB <sup>*2</sup>	—	—	—	—	—	—	—
	Video <sup>*3</sup>	—	—	—	—	—	—	—

✓: P IN P (Bild in Bild)-Kombination ist möglich

▲: P IN P (Bild in Bild)-Kombination ist über die gleiche Frequenz möglich

—: P IN P (Bild in Bild)-Kombination ist nicht möglich

\*1 480i, 480p, 576i, 576p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/24sF, 1080/24p, 1080/25p, 1080/30p, 1080/50p, 1080/60p

\*2 VGA (640 x 480) - WUXGA (1 920 x 1 200)

Non-Interlace-Signal, Dot clock-Frequenz: 25 MHz bis 162 MHz (Das WUXGA-Signal ist nur mit VESA CVT RB (Reduced Blanking)-Signalen kompatibel.)

\*3 Unterstützt nur 480p, 576p, 720/60p, 720/50p, 1080/60i, 1080/50i, 1080/24sF, 1080/24p, 1080/25p, 1080/30p, 1080/50p und 1080/60p

## Passwort des Steuergerätes

Wenden Sie sich für die Initialisierung Ihres Passwortes an Ihren Händler.

## Upgrade-Kit

(Nur für PT-DZ870E)

Wenn das optionale Upgrade-Kit (Modell Nr.: ET-UK20) verwendet wird, sind die folgenden Funktionen erweitert.

Funktion	Standardstatus	Wenn das Upgrade-Kit verwendet wird
<b>Einstellungsbereich von [V-TRAPEZKORREKTUR]</b>	Maximum $\pm 40^{\circ}$ <sup>*1</sup>	Maximum $\pm 45^{\circ}$ <sup>*1</sup>
<b>Einstellungsbereich von [H-TRAPEZKORREKTUR]</b>	Maximum von $\pm 15^{\circ}$ <sup>*1</sup>	Maximum $\pm 40^{\circ}$ <sup>*1</sup>
<b>Einstellungsbereich von [KIS-SENVERZERRUNG]</b>	Vertikaler Lichtbogen, Maximum $\pm 50^{\circ}$ <sup>*1</sup> Horizontaler Lichtbogen, Maximum $\pm 50^{\circ}$ <sup>*1</sup>	Vertikaler Lichtbogen, Maximum $\pm 100^{\circ}$ <sup>*1</sup> Horizontaler Lichtbogen, Maximum $\pm 100^{\circ}$ <sup>*1</sup>
<b>[INDIVIDUELLE EINSTELLUNG]</b>	Kann nicht verwendet werden.	Das Bild kann in der optionalen Form verborgen werden.
<b>[PC-FARBEN KORREKTUR] von [GLEICHMÄßIGKEIT]</b>	Kann nicht verwendet werden.	Die Helligkeit und die Uneausgeglichenheit der Farbe der gesamten Projektionsfläche kann nicht korrigiert werden.

\*1 Der Einstellungsbereich des Menüs. Beziehen Sie sich für den möglichen Projektionsbereich auf „[GEOMETRIE(2D)]-Projektionsbereich“ (→ Seite 33).

Einzelheiten finden Sie in den Bedienungsanleitung im Lieferumfang der CD-ROM des optionalen Upgrade-Kit (Modell Nr.: ET-UK20).

## Verzeichnis kompatibler Signale

In der folgenden Tabelle sind die Videosignale angegeben, die mit dem Projektor kompatibel sind.

- Folgende Symbole zeigen Formate an.

- V: VIDEO, Y/C
- R: RGB
- Y:  $Y C_B C_R / Y P_B P_R$
- D: DVI-D
- H: HDMI
- S: SDI (nur für PT-DZ870E)

Modus	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	Format	Plug and Play <sup>*1</sup>			
		Hori-zontal (kHz)	Vertikal (Hz)			RGB2	DVI-D		
							EDID1	EDID2	EDID3
NTSC/NTSC4.43/ PAL-M/PAL60	720 x 480i	15,7	59,9	—	V	—	—	—	—
PAL/PAL-N/SECAM	720 x 576i	15,6	50,0	—	V	—	—	—	—
525i (480i)	720 x 480i	15,7	59,9	13,5	R/Y/S	—	—	—	—
625i (576i)	720 x 576i	15,6	50,0	13,5	R/Y/S	—	—	—	—
525i (480i)	720 (1440) x 480i <sup>*2</sup>	15,7	59,9	27,0	D/H	—	—	—	—
625i (576i)	720 (1440) x 576i <sup>*2</sup>	15,6	50,0	27,0	D/H	—	—	—	—
525p (480p)	720 x 483	31,5	59,9	27,0	R/Y/D/H	—	✓	—	✓
625p (576p)	720 x 576	31,3	50,0	27,0	R/Y/D/H	—	✓	—	✓
750 (720)/60p	1 280 x 720	45,0	60,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓
750 (720)/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓
1125 (1080)/60i <sup>*3</sup>	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓
1125 (1080)/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓
1125 (1080)/24p	1 920 x 1 080	27,0	24,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓
1125 (1080)/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	—	—	—
1125 (1080)/25p	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓
1125 (1080)/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0	74,3	R/Y/D/H/S	—	—	—	—
1125 (1080)/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0	148,5	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓
1125 (1080)/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	R/Y/D/H/S	—	✓	—	✓
VESA400	640 x 400	31,5	70,1	25,2	R/D/H	—	—	—	—
	640 x 400	37,9	85,1	31,5	R/D/H	—	—	—	—
VGA480	640 x 480	31,5	59,9	25,2	R/D/H	✓	✓	✓	✓
	640 x 480	35,0	66,7	30,2	R/D/H	—	—	—	—
	640 x 480	37,9	72,8	31,5	R/D/H	✓	—	✓	✓
	640 x 480	37,5	75,0	31,5	R/D/H	✓	—	✓	✓
	640 x 480	43,3	85,0	36,0	R/D/H	—	—	—	—

## Kapitel 6 Anhang — Technische Informationen

Modus	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Dot-Clock- Frequenz (MHz)	Format	Plug and Play <sup>*1</sup>					
		Hori- zontal (kHz)	Vertikal (Hz)			RGB2	DVI-D				
							EDID1	EDID2	EDID3		
SVGA	800 x 600	35,2	56,3	36,0	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	800 x 600	37,9	60,3	40,0	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	800 x 600	48,1	72,2	50,0	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	800 x 600	46,9	75,0	49,5	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	800 x 600	53,7	85,1	56,3	R/D/H	—	—	—	—		
MAC16	832 x 624	49,7	74,6	57,3	R/D/H	✓	—	✓	✓		
XGA	1 024 x 768	39,6	50,0	51,9	R/D/H	—	—	—	—		
	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	1 024 x 768	56,5	70,1	75,0	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	1 024 x 768	60,0	75,0	78,8	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	1 024 x 768	65,5	81,6	86,0	R/D/H	—	—	—	—		
	1 024 x 768	68,7	85,0	94,5	R/D/H	—	—	—	—		
	1 024 x 768	81,4	100,0	113,3	R/D/H <sup>*4</sup>	—	—	—	—		
	1 024 x 768	98,8	120,0	139,1	R/D/H <sup>*4</sup>	✓	—	✓	✓		
MXGA	1 152 x 864	53,7	60,0	81,6	R/D/H	—	—	—	—		
	1 152 x 864	64,0	70,0	94,2	R/D/H	—	—	—	—		
	1 152 x 864	67,5	74,9	108,0	R/D/H	—	—	—	—		
	1 152 x 864	77,1	85,0	119,7	R/D/H	—	—	—	—		
MAC21	1 152 x 870	68,7	75,1	100,0	R/D/H	✓	—	✓	✓		
1280 x 720	1 280 x 720	37,1	49,8	60,5	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 720	44,8	59,9	74,5	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 720	76,3	100,0	131,8	R/D/H <sup>*4</sup>	—	—	—	—		
	1 280 x 720	92,6	120,0	161,6	R/D/H <sup>*4</sup>	—	—	—	—		
1280 x 768	1 280 x 768	39,6	49,9	65,3	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 768	47,8	59,9	79,5	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 768 <sup>*5</sup>	47,4	60,0	68,3	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 768	60,3	74,9	102,3	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 768	68,6	84,8	117,5	R/D/H	—	—	—	—		
1280 x 800	1 280 x 800	41,3	50,0	68,0	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	R/D/H	✓ <sup>*6</sup>	—	✓ <sup>*6</sup>	✓ <sup>*6</sup>		
	1 280 x 800 <sup>*5</sup>	49,3	59,9	71,0	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 800	62,8	74,9	106,5	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 800	71,6	84,9	122,5	R/D/H	—	—	—	—		
MSXGA	1 280 x 960	60,0	60,0	108,0	R/D/H	—	—	—	—		
SXGA	1 280 x 1 024	52,4	50,0	88,0	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	1 280 x 1 024	72,3	66,3	125,0	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 1 024	78,2	72,0	135,1	R/D/H	—	—	—	—		
	1 280 x 1 024	80,0	75,0	135,0	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	1 280 x 1 024	91,1	85,0	157,5	R/D/H	—	—	—	—		
1366 x 768	1 366 x 768	47,7	59,8	85,5	R/D/H	—	—	—	—		
	1 366 x 768	39,6	49,9	69,0	R/D/H	—	—	—	—		
SXGA+	1 400 x 1 050	54,1	50,0	99,9	R/D/H	—	—	—	—		
	1 400 x 1 050	64,0	60,0	108,0	R/D/H	—	—	—	—		
	1 400 x 1 050	65,2	60,0	122,6	R/D/H	✓	—	✓	✓		
	1 400 x 1 050	65,3	60,0	121,8	R/D/H	—	—	—	—		
	1 400 x 1 050	78,8	72,0	149,3	R/D/H	—	—	—	—		
	1 400 x 1 050	82,2	75,0	155,9	R/D/H	—	—	—	—		
WXGA+	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	R/D/H	—	—	—	—		
	1 440 x 900	46,3	49,9	86,8	R/D/H	—	—	—	—		
UXGA60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	R/D/H	✓	—	✓	✓		
WSXGA+	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	R/D/H	—	—	—	—		
	1 680 x 1 050	54,1	50,0	119,5	R/D/H	—	—	—	—		

Modus	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	Format	Plug and Play <sup>*1</sup>			
		Horizontale (kHz)	Vertikal (Hz)			RGB2	DVI-D		
		EDID1	EDID2				EDID3	HDMI	
1920 x 1080	1 920 x 1 080	55,6	49,9	141,5	R/D/H	—	—	—	—
	1 920 x 1 080 <sup>*5</sup>	66,6	59,9	138,5	R/D/H	—	—	—	—
	1 920 x 1 080 <sup>*7</sup>	67,2	60,0	173,0	R	—	—	—	—
WUXGA	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	R/D/H	—	—	—	—
	1 920 x 1 200 <sup>*5</sup>	74,0	60,0	154,0	R/D/H	✓	—	✓	✓ <sup>*8</sup>
	1 920 x 1 200 <sup>*7</sup>	74,6	59,9	193,3	R	—	—	—	✓ <sup>*8</sup>

\*1 Signale mit einem ✓ in den Plug and Play-Spalten sind in den EDID (erweiterten Anzeige-Identifikationsdaten) des Projektors beschriebene Signale. Wenn ein Signal kein ✓ in den Plug and Play-Spalten, aber einen Eintrag in der Formatspalte hat, kann es eingespeist werden. Bei Signalen ohne ein ✓ in den Plug and Play-Spalten kann es vorkommen, dass die Auflösung nicht im Computer gewählt werden kann, selbst wenn der Projektor diese unterstützt.

\*2 nur Pixel-Repetition-Signal (Dot clock-Frequenz 27,0 MHz)

\*3 Wenn ein 1125 (1035)/60i-Signal eingespeist wurde, wird es als 1125 (1080)/60i-Signal angezeigt.

\*4 Wenn [3D EINGABEFORMAT] auf [AUTO] eingestellt ist, werden 3D-Bilder im Frame-Sequential-System angezeigt. Um Bilder in 2D anzuzeigen, setzen Sie [3D EINGABEFORMAT] auf [URPRÜNGLICH].

\*5 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel

\*6 Nur für PT-DW830E

\*7 Tastet die Pixel im Bild-Verarbeitungskreislauf ab und schützt das Bild.

\*8 Nur für PT-DZ870E

## Hinweis

- Der Anzeigepunkte für PT-DZ870E sind 1 920 x 1 200, die Anzeigepunkte für PT-DW830E sind 1 280 x 800 und die Anzeigepunkte für PT-DX100E sind 1 024 x 768. Ein Signal mit einer anderen Auflösung wird in die Anzahl der Pixel umgewandelt und angezeigt.
- Das „i“ am Ende der Auflösung kennzeichnet ein Zeilensprungsignal.
- Wenn Zeilensprungsignale eingespeist werden, kann Flimmern im projizierten Bild auftreten.
- Die Signale, die mit dem DIGITAL LINK-Eingang kompatibel sind, sind dieselben, die auch mit dem HDMI-Eingang kompatibel sind.

## Liste von kompatiblen 3D-Signalen

Die folgende Tabelle gibt die 3D-kompatiblen Videosignale an, die der Projektor projizieren kann.

- Abkürzungen für Eingabeformate und 3D-Formate in der Tabelle haben die folgenden Bedeutungen.

- FP: Frame-Packing-System
- SBS: Side-by-Side-System
- TB: Top-and-Bottom-System
- LBL: Line-by-Line System
- FS: Frame-Sequential-System
- 3G: 3G-SDI Simultan-System der Stufe B
- H-D: HDMI & DVI-D Eingang Simultan-System
- R1-2: RGB1 & RGB2 Eingang Simultan-System

3D-kompatibles Signal	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	HDMI				DVI-D			
		Horizontale (kHz)	Vertikal (Hz)		FP	SBS <sup>*1</sup>	TB	FS	SBS <sup>*1</sup>	TB	LBL	FS
750 (720)/60p	1 280 x 720	45,0	60,0	74,3	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—
750 (720)/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—
1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3	✓	✓	—	—	✓	✓	—	—
1080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	✓	✓	—	—	✓	✓	—	—
1080/24p	1 920 x 1 080	27,0	24,0	74,3	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—
1080/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0	74,3	—	—	—	—	✓	✓	—	—
1080/25p	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	—	—	—	—	✓	✓	—	—
1080/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0	74,3	—	—	—	—	✓	✓	—	—
1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0	148,5	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	—	✓	✓	—	✓	✓	—	—
VGA480	640 x 480	31,5	59,9	25,2	—	—	—	—	✓	—	—	—
SVGA	800 x 600	37,9	60,3	40,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
XGA	1 024 x 768	39,6	50,0	51,9	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 024 x 768	81,4	100,0	113,3	—	—	—	✓	—	—	—	✓
	1 024 x 768	98,8	120,0	139,1	—	—	—	✓	—	—	—	✓
MXGA	1 152 x 864	53,7	60,0	81,6	—	—	—	—	✓	—	—	—

## Kapitel 6 Anhang — Technische Informationen

3D-kompatibles Signal	Auflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	HDMI				DVI-D			
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)		FP	SBS <sup>*1</sup>	TB	FS	SBS <sup>*1</sup>	TB	LBL	FS
1280 x 720	1 280 x 720	37,1	49,8	60,5	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 280 x 720	44,8	59,9	74,5	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 280 x 720	76,3	100,0	131,8	—	—	—	✓	—	—	—	✓
	1 280 x 720	92,6	120,0	161,6	—	—	—	✓	—	—	—	✓
1280 x 768	1 280 x 768	39,6	49,9	65,3	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 280 x 768	47,8	59,9	79,5	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 280 x 768 <sup>*2</sup>	47,4	60,0	68,3	—	—	—	—	✓	—	—	—
1280 x 800	1 280 x 800	41,3	50,0	68,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 280 x 800 <sup>*2</sup>	49,3	59,9	71,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
MSXGA	1 280 x 960	60,0	60,0	108,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
SXGA	1 280 x 1 024	52,4	50,0	88,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
1366 x 768	1 366 x 768	47,7	59,8	85,5	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 366 x 768	39,6	49,9	69,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
SXGA+	1 400 x 1 050	54,1	50,0	99,9	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 400 x 1 050	64,0	60,0	108,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 400 x 1 050	65,2	60,0	122,6	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 400 x 1 050	65,3	60,0	121,8	—	—	—	—	✓	—	—	—
WXGA+	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 440 x 900	46,3	49,9	86,8	—	—	—	—	✓	—	—	—
UXGA60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	—	—	—	—	✓	—	—	—
WSXGA+	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 680 x 1 050	54,1	50,0	119,5	—	—	—	—	✓	—	—	—
1920 x 1080	1 920 x 1 080	55,6	49,9	141,5	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 920 x 1 080 <sup>*2</sup>	66,6	59,9	138,5	—	—	—	—	✓	—	—	—
WUXGA	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	—	—	—	—	✓	—	—	—
	1 920 x 1 200 <sup>*2</sup>	74,0	60,0	154,0	—	—	—	—	✓	—	✓	—

\*1 Unterstützt die Hälfte.

\*2 VESA CVT RB (Reduced Blanking)-kompatibel

## Kapitel 6 Anhang — Technische Informationen

3D-kompatibles Signal	Auflösung (Punkte)	Abtastfrequenz		Dot-Clock-Frequenz (MHz)	RGB1/RGB2				SDI <sup>1</sup>				H-D	R1-2
		Horizont (kHz)	Vertikal (Hz)		SBS <sup>2</sup>	TB	LBL	FS	SBS <sup>2</sup>	TB	LBL	3G		
750 (720)/60p	1 280 x 720	45,0	60,0	74,3	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
750 (720)/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0	74,3	✓	✓	—	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
1080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	✓	✓	—	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
1080/24p	1 920 x 1 080	27,0	24,0	74,3	✓	✓	—	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
1080/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0	74,3	✓	✓	—	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
1080/25p	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	✓	✓	—	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
1080/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0	74,3	✓	✓	—	—	✓	✓	—	✓	✓	✓
1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0	148,5	✓	✓	—	—	✓	✓	—	—	✓	✓
1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	✓	✓	—	—	✓	✓	—	—	✓	✓
VGA480	640 x 480	31,5	59,9	25,2	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SVGA	800 x 600	37,9	60,3	40,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
XGA	1 024 x 768	39,6	50,0	51,9	✓	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓
	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓
	1 024 x 768	81,4	100,0	113,3	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
	1 024 x 768	98,8	120,0	139,1	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
MXGA	1 152 x 864	53,7	60,0	81,6	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1280 x 720	1 280 x 720	37,1	49,8	60,5	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 280 x 720	44,8	59,9	74,5	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 280 x 720	76,3	100,0	131,8	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
	1 280 x 720	92,6	120,0	161,6	—	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
1280 x 768	1 280 x 768	39,6	49,9	65,3	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 280 x 768	47,8	59,9	79,5	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 280 x 768 <sup>3</sup>	47,4	60,0	68,3	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1280 x 800	1 280 x 800	41,3	50,0	68,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓
	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	✓	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓
	1 280 x 800 <sup>3</sup>	49,3	59,9	71,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓
MSXGA	1 280 x 960	60,0	60,0	108,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SXGA	1 280 x 1 024	52,4	50,0	88,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1366 x 768	1 366 x 768	47,7	59,8	85,5	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 366 x 768	39,6	49,9	69,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SXGA+	1 400 x 1 050	54,1	50,0	99,9	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 400 x 1 050	64,0	60,0	108,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 400 x 1 050	65,2	60,0	122,6	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 400 x 1 050	65,3	60,0	121,8	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WXGA+	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 440 x 900	46,3	49,9	86,8	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
UXGA60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WSXGA+	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 680 x 1 050	54,1	50,0	119,5	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1920 x 1080	1 920 x 1 080	55,6	49,9	141,5	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1 920 x 1 080 <sup>3</sup>	66,6	59,9	138,5	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WUXGA	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	✓	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓
	1 920 x 1 200 <sup>3</sup>	74,0	60,0	154,0	✓	—	✓	—	—	—	—	—	✓	✓

\*1 Nur für PT-DZ870E

\*2 Unterstützt die Hälfte.

\*3 VESA CVT RB (Reduced Blanking)-kompatibel

### Hinweis

- Die Signale, die mit dem DIGITAL LINK-Eingang kompatibel sind, sind dieselben, die auch mit dem HDMI-Eingang kompatibel sind.

# Technische Daten

Die Spezifikationen des Projektors sind wie folgt.

<b>Stromversorgung</b>	120 V - 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz	
	1 030 W (10 A - 5,2 A)	
<b>Stromverbrauch</b>	0,3 W wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] gesetzt ist 3 W wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] gesetzt ist	
<b>DLP-Chip</b>	<b>Größe</b>	<b>PT-DZ870E</b> 17 mm (0,67") (Seitenverhältnis 16:10) <b>PT-DW830E</b> 16,5 mm (0,65") (Seitenverhältnis 16:10) <b>PT-DX100E</b> 17,8 mm (0,7") (Seitenverhältnis 4:3)
	<b>Anzeigesystem</b>	1-Unit-DLP-Chip, DLP-Typ
	<b>Pixelanzahl</b>	<b>PT-DZ870E</b> 2 304 000 Pixel (1 920 x 1 200 Punkte)
		<b>PT-DW830E</b> 1 024 000 Pixel (1 280 x 800 Punkte)
		<b>PT-DX100E</b> 786 432 Pixel (1 024 x 768 Punkte)
<b>Objektiv<sup>1</sup></b>	<b>Elektrischer Zoom</b>	<b>PT-DZ870E</b> 1,7 - 2,4:1 <b>PT-DW830E, PT-DX100E</b> 1,8 - 2,5:1
	<b>Elektrischer Fokus</b>	F = 1,7 - 1,9 f = 25,6 mm - 35,7 mm
<b>Leuchtende Lampe</b>	420 W UHM-Lampe x 2	
<b>Lichtausgabe<sup>2+3</sup></b>	<b>PT-DZ870E, PT-DW830E</b>	8 500 lm(ANSI)
	<b>PT-DX100E</b>	10 000 lm(ANSI)
<b>Kontrastverhältnis<sup>3</sup></b>	10 000:1 (wenn [DYNAMISCH IRIS] auf [3] eingestellt ist)	
<b>Farbsystem</b>	7 Standards (NTSC/NTSC4.43/PAL/PAL-N/PAL-M/SECAM/PAL60)	
<b>Größe der Projektionsfläche<sup>4</sup></b>	1,27 m (50") bis 15,24 m (600")	
<b>Bildseitenverhältnis</b>	<b>PT-DZ870E, PT-DW830E</b>	16:10
	<b>PT-DX100E</b>	4:3
<b>Projektionsart</b>	[FRONT/DECKE], [FRONT/TISCH], [RÜCK/DECKE], [RÜCK/TISCH]	
<b>Länge des Netzkabels</b>	3,0 m (118-1/8")	
<b>Außengehäuse</b>	Geformter Kunststoff	
<b>Abmessungen</b>	<b>Breite</b>	498 mm (19-19/32")
	<b>Höhe</b>	200 mm (7-7/8") (mit den Beinen in kürzester Position)
	<b>Tiefe</b>	<b>PT-DZ870E, PT-DW830E, PT-DX100E</b> 556 mm (21-7/8") (einschließlich Standard-Zoomobjektiv)
		<b>PT-DZ870EL, PT-DW830EL, PT-DX100EL</b> 513 mm (20-3/16") (ohne optionales Objektiv)
<b>Gewicht</b>	<b>PT-DZ870E, PT-DW830E, PT-DX100E</b>	Ca. 18,3 kg (40 lbs.) <sup>5</sup> (einschließlich Standardzoomobjektiv)
	<b>PT-DZ870EL, PT-DW830EL, PT-DX100EL</b>	Ca. 17,6 kg (38,8 lbs.) <sup>5</sup> (ohne optionales Objektiv)
<b>Rauschpegel<sup>3</sup></b>	40 dB	
<b>Betriebsbedingungen</b>	<b>Betriebstemperatur<sup>6</sup></b>	0 °C (32 °F) bis 45 °C (113 °F)
	<b>Luftfeuchtigkeit beim Betrieb</b>	10 % - 80% (keine Kondensation)
<b>Fernbedienung</b>	<b>Stromversorgung</b>	Gleichstrom 3 V (AAA/R03-Batterie x 2)
	<b>Reichweite</b>	Innerhalb ca. 30 m (98'5") (wenn es direkt vor dem Signalempfänger bedient wird)
	<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 Für den PT-DZ870EL, PT-DW830EL und PT-DX100EL sind die Objektive Sonderzubehör.

\*2 Der Wert gilt für das mitgelieferte Standard-Zoomobjektiv. Der Wert schwankt abhängig vom Objektiv.

\*3 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle internationalen ISO21118-Normen.

\*4 Wenn das ET-DLE055-Objektiv verwendet wird, ist die maximale Größe 5,08 m (200").

\*5 Durchschnittswert. Das Gewicht ist für jedes Produkt anders.

\*6 Wenn Sie den Projektor in großen Höhen verwenden (1 400 m (4 593') oder höher – niedriger als 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel), sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen.

Wenn Sie die Ersatzlampeneinheit (für Portraitmodus) benutzen, sollte die Betriebstemperatur zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen, wenn der Projektor in Höhen unter 1 400 m (4 593') über dem Meeresspiegel verwendet wird, und zwischen 0 °C (32 °F) und 35 °C (95 °F), wenn der Projektor in großen Höhen verwendet wird.

Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [LAMPENWAHL] auf [DOPPEL] eingestellt ist und [LAMPEN LEISTUNG] auf [NORMAL] eingestellt ist und die Betriebstemperatur 40 °C (104 °F) oder höher (35 °C (95 °F) oder höher wenn [HÖHENLAGE MODUS] auf [EIN] eingestellt ist) erreicht, kann sich die Lichtausgabe um ca. 20 % reduzieren, um den Projektor zu schützen.

## ■ Anwendbare Abtastfrequenz

Die Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Verzeichnis kompatibler Signale“ (► Seite 182).

Für Videosignale (einschließlich Y/C-Signale)	Horizontal: 15,75 kHz/15,63 kHz, Vertikal: 50 Hz/60 Hz
Für RGB-Signale	Horizontal: 15 kHz bis 100 kHz, Vertikal: 24 Hz bis 120 Hz PIAS (Panasonic Intelligent Auto Scanning)-System • Dot clock-Frequenz: 162 MHz oder weniger
Für das $YC_B C_R / YP_B P_R$ -Signal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 525i (480i) Horizontal: 15,75 kHz, Vertikal: 60 Hz</li> <li>• 525p (480p) Horizontal: 31,5 kHz, Vertikal: 60 Hz</li> <li>• 750 (720)/60p Horizontal: 45 kHz, Vertikal: 60 Hz</li> <li>• 1125 (1035)/60i Horizontal: 33,75 kHz, Vertikal: 60 Hz</li> <li>• 1125 (1080)/50i Horizontal: 28,13 kHz, Vertikal: 50 Hz</li> <li>• 1125 (1080)/24sF Horizontal: 27 kHz, Vertikal: 48 Hz</li> <li>• 1125 (1080)/30p Horizontal: 33,75 kHz, Vertikal: 30 Hz</li> <li>• 1125 (1080)/50p Horizontal: 56,25 kHz, Vertikal: 50 Hz</li> <li>• Die SYNC/HD- und VD-Anschlüsse unterstützen nicht 3-wertige SYNC.</li> </ul>
Für DVI-D-Signale	525i (480i)*1, 625i (576i)*1, 525p (480p), 625p (576p), 750 (720)/60p, 750 (720)/50p, 1125 (1080)/60i, 1125 (1080)/50i, 1125 (1080)/24p, 1125 (1080)/24sF, 1125 (1080)/25p, 1125 (1080)/30p, 1125 (1080)/60p, 1125 (1080)/50p <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeigbare Auflösung: VGA bis WUXGA (ohne Zeilensprung)</li> <li>• Dot-Clock-Frequenz: 25 MHz bis 162 MHz</li> </ul>
Für HDMI-Signale	525i (480i)*1, 625i (576i)*1, 525p (480p), 625p (576p), 750 (720)/60p, 750 (720)/50p, 1125 (1080)/60i, 1125 (1080)/50i, 1125 (1080)/24p, 1125 (1080)/24sF, 1125 (1080)/25p, 1125 (1080)/30p, 1125 (1080)/60p, 1125 (1080)/50p <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzeigbare Auflösung: VGA bis WUXGA (ohne Zeilensprung)</li> <li>• Dot-Clock-Frequenz: 25 MHz bis 162 MHz</li> </ul>
Für SDI-Signale (Nur für PT-DZ870E)	<b>SD-SDI-Signal</b> SMPTE ST-259-konform $YC_B C_R$ 4:2:2 10-Bit 480i, 576i <b>Single-Link-HD-SDI-Signal</b> SMPTE ST-292-konform $YP_B P_R$ 4:2:2 10-Bit 720/50p, 720/60p, 1035/60i, 1080/50i, 1080/60i, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24sF, 1080/30p <b>3G-SDI-Signal</b> SMPTE ST-424-konform $YP_B P_R$ 4:2:2 10-Bit 1080/50p, 1080/60p RGB 4:4:4 12-Bit/10-Bit 1080/50i, 1080/60i, 1080/25p, 1080/24p, 1080/24sF, 1080/30p

\*1 nur Pixel-Repetition-Signal (Dot clock-Frequenz 27,0 MHz)

### Hinweis

- Die Signale, die mit dem DIGITAL LINK-Eingang kompatibel sind, sind dieselben, die auch mit dem HDMI-Eingang kompatibel sind.

## ■ Anschluss

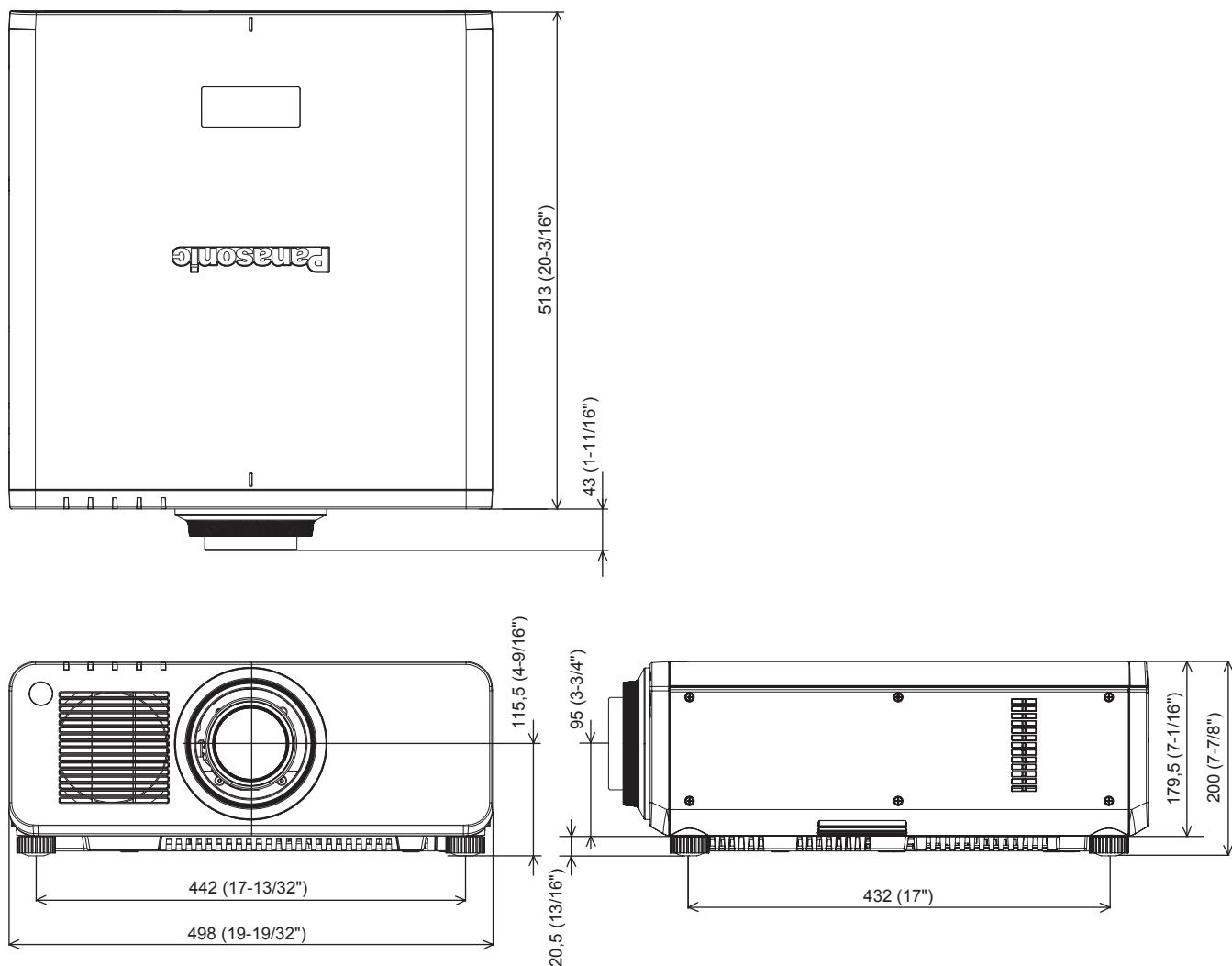
<RGB 1 IN>-Anschluss	<b>RGB-Signal</b>	1 Paar (BNCx 5 (RGB/YP <sub>B</sub> P <sub>R</sub> /YC <sub>B</sub> C <sub>R</sub> /YCx 1)) 0,7 V [p-p] 75 Ω (SYNC ON GREEN: 1,0 V [p-p] 75 Ω)
	SYNC/HD	TTL hohe Impedanz, automatische positive/negative Polaritätskompatibilität
	VD	TTL hohe Impedanz, automatische positive/negative Polaritätskompatibilität
	<b>YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>-Signal</b>	Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisationssignal, P <sub>B</sub> P <sub>R</sub> : 0,7 V [p-p] 75 Ω
<RGB 2 IN>-Anschluss	<b>Y/C-Signal</b>	Y: 1,0 V [p-p], C: 0,286 V [p-p] 75 Ω
	1 Paar, HD D-Sub 15 p (Buchse)	
	<b>RGB-Signal</b>	0,7 V [p-p] 75 Ω (SYNC ON GREEN: 1,0 V [p-p] 75 Ω)
	SYNC/HD	TTL hohe Impedanz, automatische positive/negative Polaritätskompatibilität
<VIDEO IN>-Anschluss	VD	TTL hohe Impedanz, automatische positive/negative Polaritätskompatibilität
	<b>YP<sub>B</sub>P<sub>R</sub>-Signal</b>	Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisationssignal, P <sub>B</sub> P <sub>R</sub> : 0,7 V [p-p] 75 Ω
	<DVI-D IN>-Anschluss	1 Paar, DVI-D 24 p, Single-Link DVI 1.0 konform, HDCP-kompatibel
	<HDMI IN>-Anschluss	1 Paar, HDMI 19-polig, HDCP-kompatibel, Deep Color-kompatibel
<SDI IN>-Anschluss (Nur für PT-DZ870E)	<VIDEO IN>-Anschluss	1 Paar, BNC 1,0 V [p-p] 75 Ω
	1 Paar (BNC)	
	<b>SD-SDI-Signal</b>	SMPTE ST-259-konform
	<b>HD-SDI-Signal</b>	SMPTE ST-292-konform
<3D SYNC 1 IN/OUT>-Anschluss	<b>3G-SDI-Signal</b>	SMPTE ST-424-konform
	1 Paar (BNC)	
	Während der Eingangsinstellung	TTL hohe Impedanz
	Während der Ausgabeinstellung	TTL Ausgabe: Maximum 10 mA
<3D SYNC 2 OUT>-Anschluss	1 Paar (BNC)	
	TTL Ausgabe: Maximum 10 mA	
<SERIAL IN>/ <SERIAL OUT>-Anschluss	D-Sub 9 p, jeweils 1 Paar, RS-232C-kompatibel, für Computersteuerung	
<REMOTE 1 IN>/ <REMOTE 1 OUT>-Anschluss	Kabel mit Stereo-Ministeckern (M3), jeweils 1 Paar, für Fernbedienung (verkabelt)/Projektor-Verbindungsteuerung	
<REMOTE 2 IN>-Anschluss	1 Paar, D-Sub 9 p, zur externen Steuerung	
<DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss	1 Paar, RJ-45-Netzwerk, für die DIGITAL LINK-Verbindung, PJLink-kompatibel, 100Base-TX, Art-Net-kompatibel	

## Hinweis

- Die Modellnummern des Zubehörs und der optionalen Teile können ohne Ankündigung geändert werden.

# Abmessungen

Einheit: mm



\* Die oben genannten Abmessungen gelten, wenn das Standard-Zoomobjektiv angebracht ist.

\* Die tatsächlichen Abmessungen können in Abhängigkeit vom Produkt abweichen.

## Vorsichtshinweise für die Aufhängevorrichtung

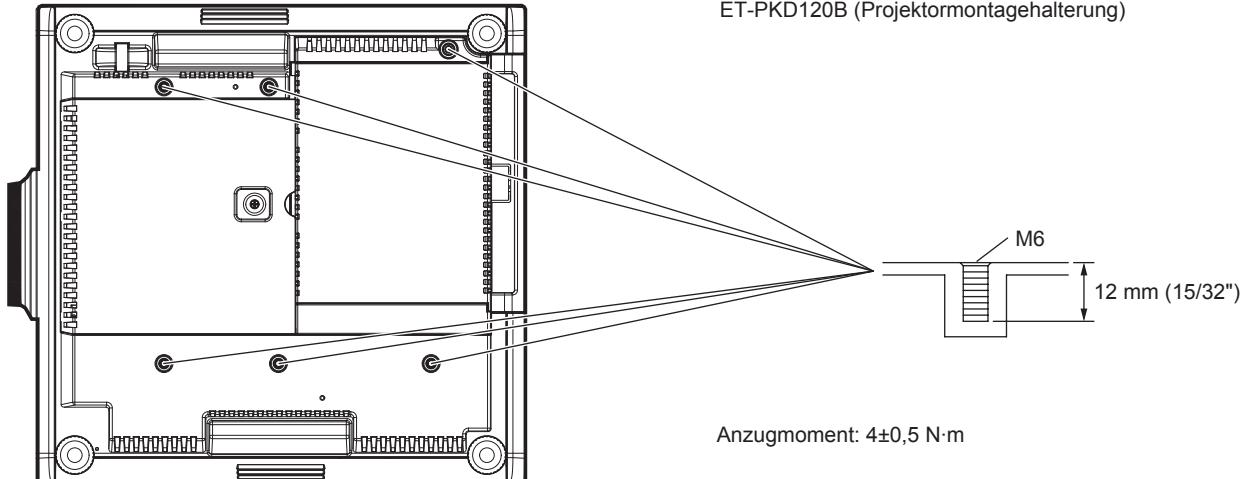
- Verwenden Sie bei der Installation des Projektors an der Decke unbedingt die angegebene optionale Aufhängevorrichtung (Modell Nr.: ET-PKD120H (für hohe Decken), ET-PKD120S (für niedrige Decken), ET-PKD120B (Projektormontagehalterung)). Aufhängevorrichtung (Modell Nr.: ET-PKD120H (für hohe Decken), ET-PKD120S (für niedrige Decken)) wird im Verbindung mit Aufhängevorrichtung verwendet (Modell Nr.: ET-PKD120B (Projektormontagehalterung)).
- Bringen Sie bei der Montage des Projektors die Sicherungsausrüstung im Lieferumfang der Aufhängevorrichtung an. Wenn die Sicherungsausrüstung (Service-Modell Nr.: TTRA0214) notwendig ist, wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Überlassen Sie Installationsarbeiten wie die Deckenmontage des Projektors einem qualifizierten Techniker.
- Wir übernehmen keinerlei Verantwortung für Schäden am Projektor, die sich aus der Verwendung einer Aufhängevorrichtung ergeben, der nicht von Panasonic hergestellt wurde, oder die sich aus einem nicht geeigneten Installationsort ergeben, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.
- Ungenutzte Produkte müssen unverzüglich durch einen qualifizierten Techniker abgenommen werden.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber.
- Ausführliche Informationen finden Sie in der Installationsanleitung für die Aufhängevorrichtung.
- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

Ansicht von unten

Modell Nr. der Aufhängevorrichtung: ET-PKD120H (für hohe Decken)

ET-PKD120S (für niedrige Decken)

ET-PKD120B (Projektormontagehalterung)



Anzugmoment:  $4\pm0,5 \text{ N}\cdot\text{m}$

# Index

## 0 – 9

[3D 24Hz BILDPOSITION]	93
[3D 24Hz BILDPROJEKTION]	93
[3D EINGABEFORMAT]	92
[3D EINSTELLUNGEN]	68, 91
[3D SIMULTAN EINSTELLUNG]	92
[3D SYNC EINSTELLUNG]	91
[3D SYSTEMEINSTELLUNG]	91
[3D TESTBILDER]	95
[3D TEST MODUS]	94
[3D VERZÖGERUNG]	94

## A

Abmessungen	190
Abnehmen/Anbringen des Projektionsobjektivs	46
[ABSCHALTUNG DER RGB FARBEN]	108
<AC IN>-Anschluss	26, 54
[ALLE BENUTZERDATEN LADEN]	124
[ALLE BENUTZERDATEN SICHERN]	124
Anfangseinstellung	21
Anschließen	48
Anschluss des Netzkabels	54
Anschluss des Projektors mit einem Kabel	29
[ANZEIGE OPTION]	68, 96
Anzeigesprache	68, 90
[ANZEIGETEXT]	133
Art-Net	18, 171
[Art-Net-EINSTELLUNG]	139
Aufhängevorrichtung	191
[AUFLOESUNG]	86
Aufstellung	31
Ausschalten des Projektors	57
Austausch der Einheit	163
Austauschen der Lampe	163
Austauschen der Luftfiltereinheit	165
Auswahl des Eingabesignals	58
[AUTO-ABSCHALTUNG]	122
Automatische Einstelfunktion	63
[AUTOMATISCHE SIGNALANPASSUNG]	98
[AUTO SETUP]	98
<AUTO SETUP>-Taste	
Fernbedienung	24, 63
Projektorgehäuse	26, 63
Aviso importante de seguridad	2

## B

[BEDIENELEMENT EINSTELLUNG]	133
[BEDIENELEMENT-PASSWORT ÄNDERN]	135
Bedienfunktionen der Fernbedienung	61
[BEREITSCHAFTS MODUS]	117
Betriebsanzeige	54
[BILD]	67, 71
[BILD-EINSTELLUNGEN]	97
[BILDFORMAT]	78
[BILD IM BILD]	69, 126
[BILDMODUS]	71
[BILDSCHRÄFTE]	75
[BILDSCHIRMEINBLENDUNGEN]	102
Bildschirmmenü	65
[BLANKING]	85

## C

[CLAMP POSITION]	86
[CLOCK PHASE]	80
[CLOSED CAPTION EINSTELLUNG]	103
[COLOR MATCHING]	96
Crestron RoomView	139, 156

## D

[DATUM UND UHRZEIT]	123
<DEFAULT>-Taste	
Fernbedienung	24, 66
[DIGITAL CINEMA REALITY]	85
[DIGITAL INTERFACE BOX]	138
DIGITAL LINK	18
[DIGITAL LINK EINST.]	136
[DIGITAL LINK IN]	101
[DIGITAL LINK MODUS]	136
[DIGITAL LINK STATUS]	137
<DIGITAL LINK>-Taste	
Fernbedienung	24, 62
Projektorgehäuse	26, 62
[DLP Link]	91
[DVI-D IN]	100
<DVI-D>-Taste	
Fernbedienung	24, 62
Projektorgehäuse	26, 62
[DYNAMISCH IRIS]	75

## E

[EDGE BLENDING]	87
[EINGANGS-SIGNALANZEIGE]	107
Einschalt-/Bereitschaftstaste	
Fernbedienung	24
Projektorgehäuse	26
Einschalten des Projektors	55
Einschalttaste	
Fernbedienung	24
Projektorgehäuse	26
Einstellen der Identifikationsnummern der	
Fernbedienung	28
Projektorgehäuse	26
Einstellung der einstellbaren Füße	45
[EINST. STARTVORGANG]	119
<ENTER>-Taste	
Fernbedienung	24
Projektorgehäuse	26
Entsorgung	18
[ERWEITERTES MENÜ]	68, 85
Erweiterungssignalsperrbereich	130

## F

[FARBE]	72
[FARB-KORREKTUR]	97
[FARBTON]	72
Fehlerbehebung	167
Fernbedienung	24
Filteranzeige	160
<FOCUS>-Taste	
Fernbedienung	24, 58
[FRAME LOCK]	89
<FUNCTION>-Taste	
Fernbedienung	24, 63
Funktionstaste	63
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]	122

## G

[GAMMA]	74
[GEOMETRIE(2D)]	80
[GLEICHMÄßIGKEIT]	105

## H

[HALBBILD LAUFZEIT]	88
Hauptmenü	66
Hauptschalter	26, 55
[HDMI IN]	100
<HDMI>-Taste	
Fernbedienung	24, 62
Projektorgehäuse	26, 62

## I

<ID SET>-Taste	
Fernbedienung	24, 28
[INITIALISIEREN]	124
Installationsmodus	31
K	
[KALIBRIERUNG DER LINSE]	123
[KONTRAST]	71
[KÜHLUNG]	110
L	
Lampenabdeckung	25
Lampenanzeige	160
[LAMPEN LEISTUNG]	112
[LAMPENWAHL]	110
[LAMPENWECHSEL]	111
<LENS>-Taste	
Projektorgehäuse	26
[LINKS/RECHTS TAUSCH]	94
[LISTE DER REGISTRIERTEN SIGNALE]	69, 129
Löschen des registrierten Signals	130
Luftfilter	162

## M

Menüoption	67
<MENU>-Taste	
Fernbedienung	24, 65
Projektorgehäuse	26, 65
N	
Navigation durch das Menü	65
Netzkabel	54
NETZWERK	70, 136
[NETZWERKEINSTELLUNG]	137
[NETZWERK STATUS]	138
[NETZWERKSTEUERUNG]	138
Netzwerkverbindungen	139
O	
<ON SCREEN>-Taste	
Fernbedienung	24, 61
P	
P IN P-Funktion	126
[PLANUNG]	117
[POSITION]	67, 78
[PROJEKTIONSARTEN]	109
[PROJEKTOR EINSTELLUNGEN]	69, 109
Projektorgehäuse	25
[PROJEKTOR ID]	109
Projizieren	58
R	
[RASTER POSITION]	89
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]	75
Registrierung neuer Signale	129
<REMOTE 1 IN>-Anschluss	27
<REMOTE 1 OUT>-Anschluss	27
<REMOTE 2 IN>-Anschluss	180
[REMOTE2 MODUS]	122
<RGB1/2>-Taste	
Fernbedienung	24, 62
<RGB1/RGB2>-Taste	
Projektorgehäuse	26, 62
[RGB IN]	99
RoomView	156
[RS-232C]	119, 175
S	
Schützen des registrierten Signals	130
[SDI IN]	101
<SDI>-Taste	
Fernbedienung	24, 62
Projektorgehäuse	26, 62
<SERIAL IN>-Anschluss	175
<SERIAL OUT>-Anschluss	175
[SERVICE PASSWORT]	125
[SHIFT]	78
<SHIFT>-Taste	
Fernbedienung	24, 58
<SHUTTER>-Taste	
Fernbedienung	24, 61
Projektorgehäuse	26, 61
Sicherheit	17
[SICHERHEIT]	69, 132
[SICHERHEITS PASSWORT]	132
[SICHERHEITS PASSWORT ÄNDERN]	132
[SICHERHEITSWARNMELDUNGEN]	95
Sonderzubehör	20
sRGB-kompatibles Video	77
[STANDBILD]	107
[STARTBILD]	105
[STATUS]	120
<STATUS>-Taste	
Fernbedienung	24, 62
[SUB CLOCK PHASE]	94
[SYSTEM AUSWAHL]	76
[SYSTEM DAYLIGHT VIEW]	75
T	
Technische Daten	187
Temperaturanzeige	160
[TESTBILDER]	69, 128
<TEST PATTERN>-Taste	
Fernbedienung	24, 63
[TEXTWECHSEL]	133
[TINT]	72
[TRAPEZKORREKTUR]	83
[TRAPEZKORREKTUR(3D)]	82
U	
Umbenennen des registrierten Signals	129
Umschaltung des Eingangssignals	62
Upgrade-Kit	182
V	
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]	106
Verzeichnis kompatibler Signale	182
<VIDEO>-Taste	
Fernbedienung	24, 62
Projektorgehäuse	26, 62

## Index

---

Voreinstellung .....	131
Vorsichtshinweise für die Aufhängevorrichtung .....	191
[VORSICHTSMAßNAHMEN] .....	95
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung .....	15
Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch .....	15
Vorsichtsmaßnahmen beim Transport .....	15

### **W**

Wartung .....	162
[WEISS GAIN] .....	74
Wichtige Hinweise zur Sicherheit .....	2
Wiederherstellung der Standardeinstellungen .....	66

### **Z**

[ZOOM] .....	79
<ZOOM>-Taste	
Fernbedienung .....	24, 58
Zubehör .....	19
Zwei Fenster .....	181

## Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union



Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien

Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen. Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.



Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.



### Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union

Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

### Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

#### Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):

Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.