USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

Panasonic

PT-VMW60

Benötigen Sie eine Ersatzlampe für diesen Projektor?

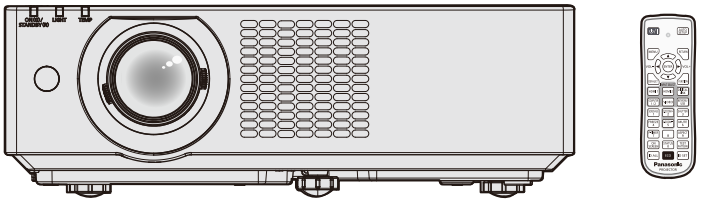
www.myprojectorlamps.eu/de/ | www.meinprojektorlampen.ch

Originalanleitung des Herstellers, unverändert bereitgestellt von MyProjectorLamps.com.
Alle Marken gehören ihren jeweiligen Markeninhabern.

Panasonic

Bedienungsanleitung
Funktionsanleitung
LCD-Projektor Gewerbliche Nutzung

Modell-Nr. PT-VMZ60
PT-VMZ50
PT-VMZ40
PT-VMW60
PT-VMW50



Vielen Dank für den Kauf dieses Panasonic-produkts.

- Dieses Handbuch ist gemeinsam für alle Modelle unabhängig von den Modellnummern-Suffixen.
  Mit B: Modellfarbe schwarz (nur PT-VMZ60B)
- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bevor Sie den Projektor nutzen, lesen Sie bitte sorgfältig „Wichtige Hinweise zur Sicherheit!“ (➡ Seiten 4 bis 11).

SOLID SHINE LASER

GERMAN
DPQP1261ZG/X1

Inhalt

Wichtige Hinweise zur Sicherheit! 4

Kapitel 1 Vorbereitung

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch 15
Verwendungszweck des Produkts..... 15
Vorsichtsmaßnahmen beim Transport..... 15
Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung 15
Sicherheit 17
Hinweise zum drahtlosen LAN 18
DIGITAL LINK..... 19
Vom Projektor unterstützte Anwendersoftware 19
Lagerung 19
Entsorgung 19
Hinweise für den Betrieb 19
Zubehör 21
Sonderzubehör..... 22
Über Ihren Projektor..... 23
Fernbedienung 23
Projektorgehäuse 24
Vorbereitung der Fernbedienung..... 27
Einlegen und Entfernen der Batterien 27
Verwendung des Systems mit mehreren Projektoren..... 27
Aufsetzen des Objektivdeckels..... 28

Kapitel 2 Erste Schritte

Einstellungen..... 30
Installationsmodus..... 30
Teile für die Deckenmontage (optional)..... 31
Größe der Projektionsfläche und Reichweite 31
Anschluss 34
Vor dem Anschließen 34
Anschlussbeispiel: AV-Geräte 35
Anschlussbeispiel: Computer 36
Anschlussbeispiel: Verwendung von DIGITAL LINK 37

Kapitel 3 Grundfunktionen

Ein-/Ausschalten des Projektors 40
Anschluss des Netzkabels 40
Betriebsanzeige..... 41
Einschalten des Projektors..... 42
Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen42
Einstellungen vornehmen und Optionen auswählen 44
Ausschalten des Projektors..... 45
Projektion..... 46
Auswahl des Bildeingangssignals für die Projektion 46
Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung 48
Einstellung der verstellbaren Füße..... 48
Einstellbereich von Objektivversatz..... 49
Bedienung mit der Fernbedienung 50
Verwendung der Verschlussfunktion 50
Verwenden der Stummschaltfunktion..... 50
Anpassen der Lautstärke 51
Verwendung der Einfrierfunktion 51
Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion 51
Verwenden der Funktion „Automatik“ 51
Verwendung der Bildschirmanpassungsfunktion.. 52
Verwenden der Funktion Digitaler Zoom 52
Umschalten des Bildseitenverhältnisses 53
Verwenden der Vorführungstimer-Funktion..... 53
Verwendung der Taste FUNKTION 54
Anzeigen des internen Testbilds..... 54
Verwendung der Statusfunktion 54
Verwendung der Umweltmanagementfunktion..... 55
Einstellen der ID-Nummer auf der Fernbedienung55

Kapitel 4 Einstellungen

Bildschirmmenü 57
Navigieren im Menü 57
Hauptmenü..... 58
Untermenü..... 59
Menü [BILD] 61
[BILDAUSWAHL]..... 61
[KONTRAST]..... 61
[HELLIGKEIT]..... 61
[FARBE]..... 61
[TINT] 62
[BILDSCHÄRFE] 62
[FARBTON]..... 62
[GAMMA]..... 62
[ERWEITERTES MENÜ]..... 63
[DAYLIGHT VIEW]..... 63
[DIGITAL CINEMA REALITY]..... 64
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]..... 64
[DYNAMISCHER KONTRAST] 64
[TV-SYSTEM]..... 65
[RGB/YC_BC_R] / [RGB/YP_BP_R] 65
[RGB-SYSTEM]..... 66
Menü [POSITION]..... 67
[AUTO. TRAPEZ KORREKTUR]..... 67
[BILDSCHIRMANPASSUNG]..... 67
[SHIFT]..... 69
[DOT CLOCK]..... 70
[CLOCK PHASE]..... 70
[BILDGRÖßE ANPASSEN] 71
[BILDFORMAT]..... 71
[BILDSPERRE]..... 72
[CLAMP POSITION]..... 72

Menü [SPRACHE] 73
Wechseln der Menüsprache 73
Menü [ANZEIGE OPTION] 74
[BILDSCHIRMMENÜ] 74
[HDMI-SIGNALPEGEL] 75
[DIGITAL LINK-SIGNALPEGEL] 75
[CLOSED CAPTION EINSTELLUNG] (Nur für NTSC-Eingang) 76
[BILD-EINSTELLUNGEN] 76
[EINSCHALT LOGO] 77
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] 77
[AUTOMATIK MODUS] 78
[SIGNALSUCHE] 78
[HINTERGRUND] 78
[VORFÜHRUNGSTIMER] 78
[WEITERE FUNKTIONEN] 79
Menü [PROJEKTOR EINST.] 81
[STATUS] 81
[COMPUTER2 AUSWAHL] 81
[PROJEKTOR ID] 81
[START MODUS] 82
[PROJEKTIONSARTEN] 82
[ECO MANAGEMENT] 82
[RS-232C] 85
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] 87
[AUDIO EINSTELLUNG] 87
[TESTBILD] 88
[ZÄHLUHR FILTER] 89
[AUSLIEFERUNGSZUSTAND] 89
Menü [SICHERHEIT] 91
[PASSWORT] 91
[PASSWORT ÄNDERN] 91
[TEXTAUSGABE] 92
[TEXTWECHSEL] 92
[MENU-SPERRE] 92
[MENU-PASSWORT] 92
[BEDIENELEMENT EINST.] 93
Menü [NETZWERK] 94
[DIGITAL LINK MODUS] 94
[DIGITAL LINK STATUS] 94
[MENÜ DIGITAL LINK] 95
[KABEL-NETZWERK] 95
[PROJEKTORNAME] 96
[NETZWERKSTEUERUNG] 96
[MEMORY VIEWER] 96
[NETZWERK STATUS] 98
[INITIALISIE.] 98

Kapitel 5 Bedienung der Funktion

Projektion mit MEMORY VIEWER-Eingabe 100
Was mit der Memory Viewer-Funktion wiedergegeben werden kann 100
Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von USB-Speichern 100
Anzeige des Bildschirms Memory Viewer 101
Bild-Wiedergabe 101
Diashow ausführen 101
Beenden von Memory Viewer 101
Projektion mit NETWORK-Eingabe 102
Anwendung, die verwendet werden kann 102
Anschluss des Geräts 102
Verbindung mit dem Gerät beenden 102
Netzwerkverbindung 103
Verbindung mit KABEL-NETZWERK 103
Verbindung über das kabellose WLAN-Netzwerk 105
Über Presenter Light 107
Websteuerungsfunktion 108
Für die Einstellung verwendbare Computer 108
Zugriff über den Webbrowser 108

Kapitel 6 Wartung

Lichtquelle und Temperaturanzeigen 123
Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet 123
Wartung/Austausch 124
Vor der Wartung/dem Ersatz 124
Wartung 124
Austausch 127
Fehlerbehebung 128
Anzeige [SELF TEST] 130

Kapitel 7 Anhang

Technische Informationen 132
PJLink-Protokoll 132
Steuerbefehle über LAN 134
<SERIAL IN>-Anschluss 137
Liste der kompatiblen Signale 140
Technische Daten 143
Abmessungen 146
Sicherheitsregeln betreffend Aufhängevorrichtung 147
Index 148

Wichtige Hinweise zur Sicherheit!

WARNUNG: DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

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

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

WARNUNG:

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

WARNUNG:

Dieses Gerät ist mit der Klasse A von CISPR32 kompatibel.

In einer Wohngegend kann dieses Gerät Funkstörungen verursachen.

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

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

Richtlinie 2009/125/EG

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

WARNUNG: ZUR VERMEIDUNG EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES GERÄT NICHT ÖFFNEN.



Auf dem Projektor angezeigt

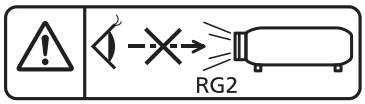


Der aufleuchtende Blitz mit Pfeilsymbol in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf das Vorhandensein nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Gerätegehäuses hinweisen, die so stark sein kann, dass sie eine Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen darstellen kann.



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

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



Auf dem Projektor angezeigt

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

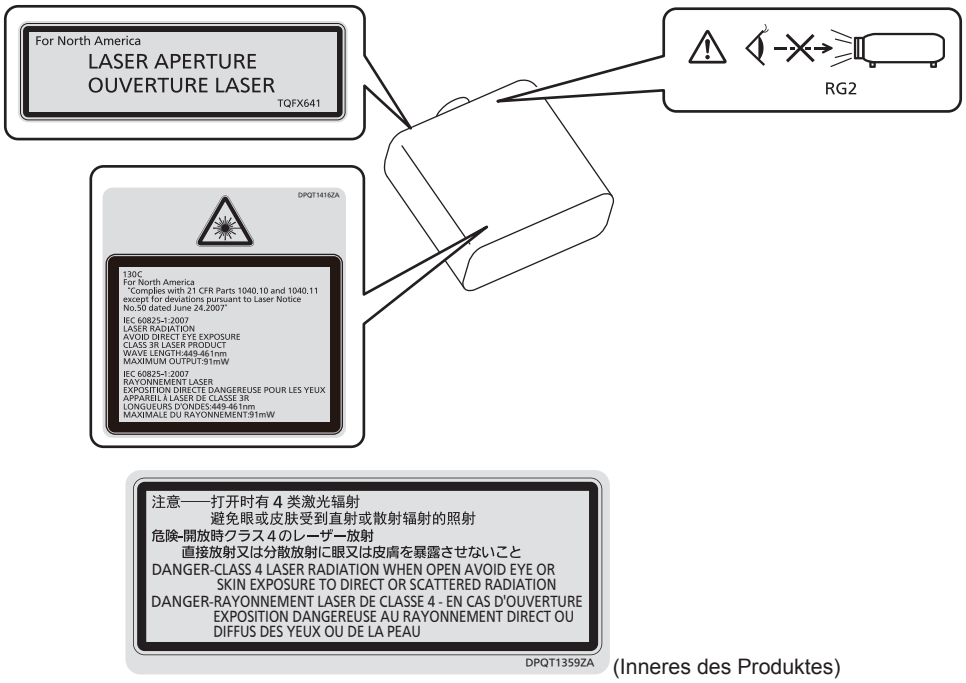


Auf dem Projektor angezeigt

Hinweis zu Laser

(für USA und Kanada)

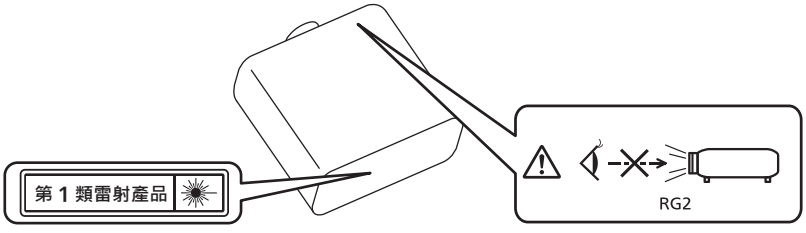
Dieser Projektor ist als ein Laserprodukt der Klasse 3R eingestuft und entspricht IEC 60825-1:2007.



(Inneres des Produktes)

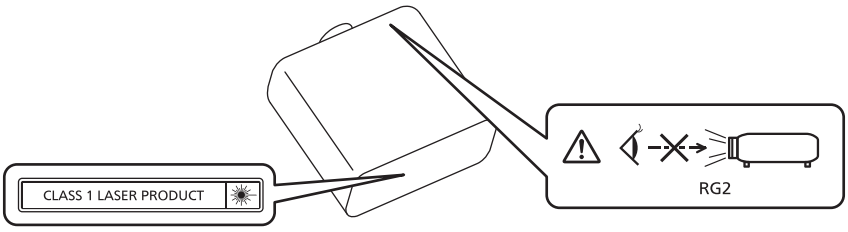
(für Taiwan)

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



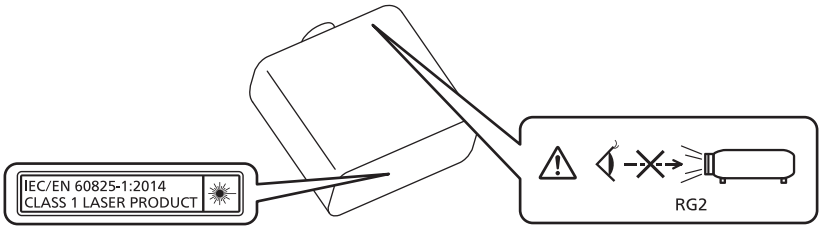
(für Indien)

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



(für andere Länder oder Regionen)

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

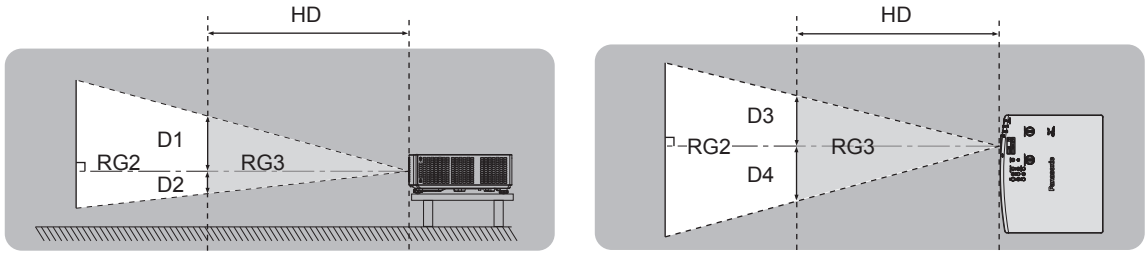


VORSICHT: Eine Betätigung der Bedienelemente oder Einstellungen, die nicht hierin angegeben sind, kann zur Exposition gegenüber gefährlicher Strahlung führen.

Hergestellt von: Panasonic Connect Co., Ltd.
4-1-62 Minoshima, Hakata-ku, Fukuoka 812-8531, Japan
Importeur: Panasonic Connect Europe GmbH
Vertretungsberechtigter in der EU: Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Deutschland

■ Gefährdungsabstand (IEC 62471-5:2015)

Der Abstand von der Projektionsobjektivoberfläche, bei dem das Ausmaß der Bestrahlung den anzuwendenden Expositionsgrenzwert erreicht hat, wird Gefahrenabstand (HD) oder Sicherheitsabstand genannt.
Blicken Sie nicht von einem geringeren Augenabstand als dem genannten Gefahrenabstand in den Lichtstrahl (innerhalb des RG3-Bereichs). Die Augen können durch die direkte Bestrahlung geschädigt werden. Aus einem Bereich außerhalb des Gefahrenabstands in den Lichtstrahl zu sehen, wird als sicher angesehen (innerhalb des RG2-Bereichs).



■ Risikogruppe

Der Projektor wird als zur Risikogruppe 2 gehörend klassifiziert, wenn der Gefahrenabstand weniger als 1 m (39-3/8") beträgt.Er wird als zur Risikogruppe 3 gehörend klassifiziert, wenn der Gefahrenabstand größer als 1 m (39-3/8") beträgt, und er für den professionellen Einsatz anstelle für die Endverbraucherverwendung gedacht ist.
Im Fall der Risikogruppe 3 besteht die Möglichkeit von Augenschäden durch direkte Einstrahlung, wenn innerhalb des Gefahrenabstands in das Projektionslicht geschaut wird (innerhalb des RG3-Bereichs).
Im Falle der Risikogruppe 2 kann er unter allen Bedingungen ohne Schäden für die Augen sicher verwendet werden.
Dieser Projektor wird als zur Risikogruppe 2 gehörend eingestuft.

WARNUNG:

■ STROM

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Verwenden Sie keine beschädigten Stecker oder lockere Steckdosen.

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

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

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

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

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

■ GEBRAUCH/INSTALLATION

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

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

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

WARNUNG:

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

Decken Sie nicht den Lüftungseingang/die Luftaustrittsöffnung zu.
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.
- Sorgen Sie für mindestens 1 m (39-3/8") Freiraum zwischen der Luftaustrittsöffnung und der Wand oder einem anderen Objekt, sowie für mindestens 50 cm (19-11/16") Freiraum zwischen Lüftungseingang und der Wand oder einem anderen Objekt.

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

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

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

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

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

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

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

Verwenden Sie die von Panasonic Connect Co., Ltd. angegebene Aufhängevorrichtung.
Das Verwenden einer anderen Aufhängevorrichtung als der hier aufgeführten kann zu Sturzunfällen führen.

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

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

■ ZUBEHÖR

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

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

WARNUNG:

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

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

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

- Konsultieren Sie bei Verschlucken sofort einen Arzt.

Entnehmen Sie verbrauchte Batterien sofort aus der Fernbedienung.

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

VORSICHT:

■ STROM

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

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

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

■ GEBRAUCH/ INSTALLATION

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

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

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

Verwenden Sie den Projektor nicht in sehr warmen Räumen.
Solche Handlung kann das Gehäuse oder die Innenelemente außer Betrieb setzen oder einen Brand auslösen.

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

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

Stehen Sie nicht vor dem Objektiv während der Projektor genutzt wird.
Dies kann zu Schäden und Verbrennungen an der Kleidung führen.

- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt.

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

- Vom Projektionsobjektiv wird starkes Licht abgestrahlt.

VORSICHT:

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

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

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

■ ZUBEHÖR

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

■ WARTUNG

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

- Lassen Sie die Luftfiltereinheiten nach der Reinigung gründlich trocknen.

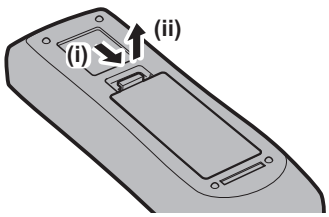
Lassen Sie die Innenteile des Projektors nach jeweils ungefähr 20 000 Nutzungsstunden von Ihrem Händler reinigen.
Fortlaufender Gebrauch bei sich ansammelndem Staub im Inneren des Projektors kann Feuer verursachen.

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

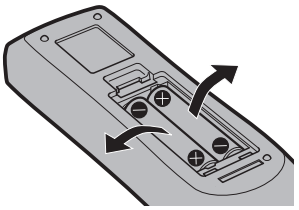
Entfernen der Batterien

Batterien der Fernbedienung

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



2. Entnehmen Sie die Batterien.



■ Marken

- SOLID SHINE ist eine Marke der Panasonic Holdings Corporation.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMILogo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Für das Markenzeichen PJLink ist ein Antrag für Markenzeichenrechte in Japan, den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern und Regionen gestellt.
- Crestron Connected, das Crestron Connected Logo, Crestron Fusion, Crestron RoomView und RoomView sind Marken oder eingetragene Marken von Crestron Electronics, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- HDBaseT™ ist eine Marke der HDBaseT Alliance.
- Windows, Internet Explorer und Microsoft Edge sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Mac, OS X, macOS, iPad, iPhone, iPod touch und Safari sind Marken der Apple Inc., eingetragen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- IOS ist eine Marke oder eingetragene Marke von Cisco in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und Regionen und wird unter Lizenz verwendet.
- Android und Google Chrome sind Warenzeichne von Google LLC.
- Adobe, Acrobat, Flash Player und Reader sind entweder eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Einige der Schrifttypen, die im Bildschirmmenü benutzt werden, sind Ricoh-Bitmap-Schrifttypen, die durch Ricoh Company, Ltd. hergestellt und verkauft werden.
- Alle anderen in dieser Anleitung erwähnten Namen, Firmennamen und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Besitzer.
  Beachten Sie, dass die Symbole ® und ™ in dieser Anleitung nicht verwendet werden.

■ Software-Informationen zu diesem Produkt

Dieses Produkt enthält die folgende Software:

(1) unabhängig von oder für Panasonic Connect Co., Ltd. entwickelte Software,

(2) Software, die Dritten gehört und an Panasonic Connect Co., Ltd. lizenziert ist,

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

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

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

Als (3) - (5) kategorisierte Software wird verbreitet in der Hoffnung, dass sie nützlich ist, aber OHNE JEGLICHE GARANTIE, sogar ohne die implizite Garantie der MARKTFÄHIGKEIT oder EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Einzelheiten finden Sie in den AGB in der mit dem Produkt mitgelieferten „Bedienungsanleitung - Basisanleitung“.

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

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

Presenter Light nutzt die folgenden Software-Programme.

Ein Teil dieser Software basiert zum Teil auf Arbeiten der Independent JPEG Group.

■ Abbildungen in diesen Bedienungsanweisungen

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

■ Seitenverweise

- Die Seitenverweise werden in diesem Handbuch dargestellt als: (➡ Seite 00).

■ Begriff

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

Funktionen des Projektors

Kompaktes und leichtes Design

▶ Mit einem kompakten Design und leichtem Gewicht von 7,2 kg, und einer End-Helligkeit von 6 000 lm[*1].

*1 5000 lm für PT-VMZ50 und PT-VMW50; 4 500 lm für PT-VMZ40.

Hohe Zuverlässigkeit

▶ Die SOLID SHINE Laser-Lichtquelle erlaubt eine Betriebszeit von 20 000 Stunden[*1].

*1 Dies ist eine geschätzte Nutzungsdauer, bis die Helligkeit unter Bedingungen mit einem Staubgehalt von 0,15 mg/m^3 und dem auf [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [LEUCHTINTENSITÄT] auf [NORMAL] sowie [BILD] → [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [2] eingestellten Menüs ungefähr halbiert ist.

Flexible Aufstellmöglichkeiten

▶ Mit der vertikalen bzw. horizontalen Objektivverschiebefunktion und einem Objektiv im einem 1,6-fachen Zoom-Verhältnis ist auch in eingeschränkten Räumen eine flexible Installation möglich.

Hervorragende Erweiterbarkeit

▶ Eine 4K-Signal[*1]-Eingabe wird für zukünftige Systemupdates unterstützt.

▶ Mit dem optionalen WLAN-Modul ist eine einfache kabellose Projektion möglich.

*1 Unterstützt bis zu 4K/30p. Ein Signal mit einer anderen Auflösung wird in die Anzahl der Anzeigepixel umgewandelt.
PT-VMZ60 / PT-VMZ50 / PT-VMZ40: 1 920 x 1 200
PT-VMW60 / PT-VMW50: 1 280 x 800

Kurzanleitung

Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

1. Einrichten des Projektors.
(➡ Seite 30)

2. Schließen Sie die externen Geräte an.
(➡ Seite 34)

3. Schließen Sie das Netzkabel an.
(➡ Seite 40)

4. Einschalten.
(➡ Seite 42)

5. Anfangseinstellungen.
(➡ Seite 42)

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

6. Wählen Sie das Eingangssignal.
(➡ Seite 46)

7. Stellen Sie das Bild ein.
(➡ Seite 48)

Kapitel 1 Vorbereitung

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

Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch

Verwendungszweck des Produkts

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

Vorsichtsmaßnahmen beim Transport

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

Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufstellung

■ Stellen Sie den Projektor niemals im Freien auf.

Der Projektor ist nur für den Betrieb in Innenräumen geeignet.

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

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

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

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

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

(Nicht für PT-VMZ40 verfügbar)

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.

(Nicht für PT-VMZ40 verfügbar)

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

■ Scharfeinstellung

Das Projektionsobjektiv wird von der Lichtquelle thermisch beeinträchtigt, daher ist die Bildschärfe direkt nach dem Einschalten des Projektors instabil. Es ist empfehlenswert, dass die Bilder im Laufe von mindestens 30 Minuten fortlaufend projiziert werden, bevor das Objektiv eingestellt wird.

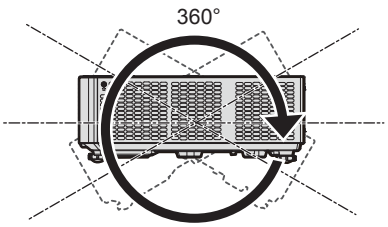
■ Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhen von mehr als 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel.

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

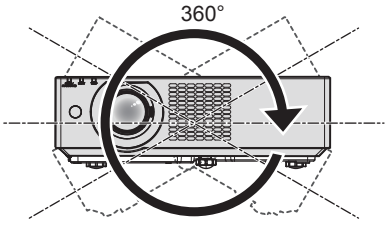
Die Verwendung des Projektors an einem Standort in zu großer Höhe oder mit zu hoher Umgebungstemperatur kann die Lebensdauer der Bauteile verringern oder zu Fehlfunktionen führen.

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

■ 360°-Rundum-Projektion ist möglich.



360° vertikal



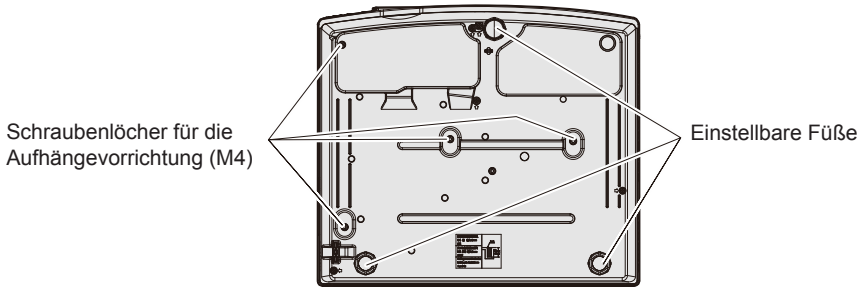
360° horizontal



360° gekippt
(Kombination von vertikal und horizontal)

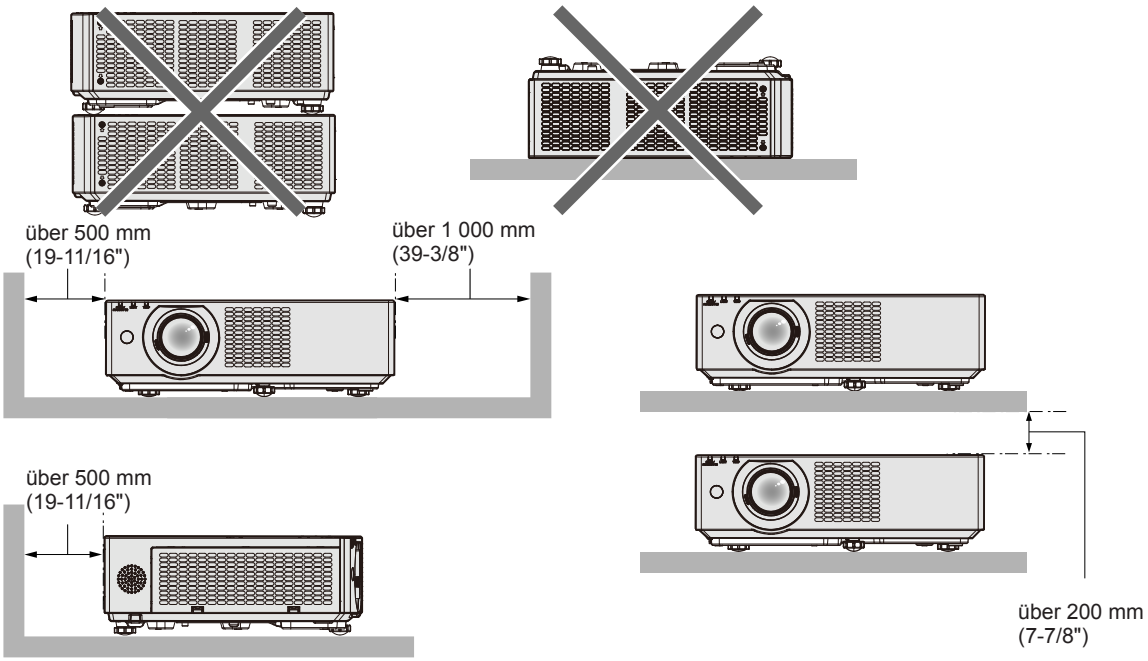
■ Sicherheitshinweise für die Aufstellung der Projektoren

- Verwenden Sie die einstellbaren Füße nur für die stehende Version und zum Einstellen des Winkels. Werden sie für andere Zwecke verwendet, kann das Gerät beschädigt werden.
- Wenn Sie den Projektor nicht mit den einstellbaren Füßen auf dem Boden oder an der Decke mithilfe der Deckenaufhängevorrichtung installieren, befestigen Sie den Projektor mithilfe der vier Schraubenlöcher für die Deckenaufhängevorrichtung (wie in der Abbildung dargestellt).
  Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass kein Freiraum zwischen den Schraubenlöchern für die Aufhängevorrichtung an der Projektorunterseite und der Einstellungsoberfläche vorliegt, indem Sie Distanzscheiben (Metall) dazwischen einsetzen.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber. (Schraubendurchmesser: M4, Gewindetiefe innerhalb des Projektors: 8 mm (5/16"), Anzugsmoment: 1,25 ± 0,2 Nm)



Positionen der Schraubenlöcher für die Aufhängevorrichtung und der einstellbaren Füße

- Stellen Sie nicht mehrere Projektoren übereinander.
- Benutzen Sie den Projektor nicht, wenn er auf seiner Oberseite abgestützt wird.
- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors.
- Heizungs- und Kühlungsluft aus Klimaanlagen dürfen nicht direkt auf die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors geblasen werden.



- Installieren Sie den Projektor nicht in einem geschlossenen Raum.
  Wenn der Projektor in einem beengten Raum aufgestellt wird, wird eine Belüftung und/oder Klimaanlage erforderlich. Bei unzureichender Lüftung kann sich Abwärme stauen, wodurch die Schutzschaltung des Projektors ausgelöst wird.
- Panasonic Connect Co., Ltd. übernimmt keinerlei Haftung für Schäden am Projektor, die durch einen nicht geeigneten Installationsort entstehen, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.

Sicherheit

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

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

Treffen Sie ausreichende Sicherheitsmaßnahmen.

- Verwenden Sie ein Kennwort, das nicht leicht zu erraten ist.
- Ändern Sie Ihr Passwort regelmäßig.
  Das Passwort kann im Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT ÄNDERN] eingestellt werden.
- Die Panasonic Connect Co., Ltd. und deren Partnerunternehmen fragen Kunden nie direkt nach ihrem Passwort. Sollten Sie nach Ihrem Passwort gefragt werden, geben Sie es nicht heraus.
- Das zum Anschluss verwendete Netzwerk muss durch eine Firewall oder andere Mittel gesichert sein.
- Legen Sie ein entsprechendes Passwort für die Websteuerfunktion fest und schränken Sie die Benutzer ein, die sich anmelden können. Das Passwort für die Websteuerung kann auf der Seite [Change password] des Websteuerungsbildschirms eingestellt werden.

■ Sicherheit bei Verwendung eines drahtlosen LAN-Produkts

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

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

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

- Unbefugter Zugriff

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

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

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

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

Panasonic Connect Co., Ltd. bittet seine Kunden, sich gründlich mit den Risiken bezüglich der Verwendung dieses Produkts ohne Sicherheitseinstellungen auseinanderzusetzen, und empfiehlt den Kunden, die Sicherheitseinstellungen in eigenem Ermessen und auf eigene Verantwortung vorzunehmen.

Hinweise zum drahtlosen LAN

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

■ Verwendung des Projektors außerhalb des Landes

Beachten Sie, dass abhängig von Land oder Region Beschränkungen bezüglich der Kanäle und Frequenzen vorliegen, auf denen Sie das drahtlose LAN nutzen können.

DIGITAL LINK

(Nicht für PT-VMZ40 verfügbar)

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

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

Vom Projektor unterstützte Anwendersoftware

Der Projektor unterstützt die folgende Anwendersoftware. Ausführliche Informationen und den Download der jeweiligen Anwendersoftware finden Sie auf der Website (https://panasonic.net/cns/projector/).

- **Logo Transfer Software**
  Diese Anwendungssoftware überträgt das Originalbild, wie ein Firmenlogo, das am Anfang projiziert wird, auf den Projektor.
- **Multi Monitoring & Control Software**
  Diese Anwendungssoftware überwacht und steuert Displays mit mehreren Geräten (Projektor und Flachbilddisplay), die mit dem Intranet verbunden sind.
- **Frühwarnsoftware**
  Diese Plug-In-Software überwacht den Status der Anzeigegeräte und ihrer Peripheriegeräte innerhalb eines Intranets, meldet Abweichungen der Geräte und erkennt Zeichen möglicher Abweichungen. „Frühwarnsoftware“ ist in der „Multi Monitoring & Control Software“ vorinstalliert. Um die Frühwarnfunktion dieser Plug-In-Software zu verwenden, installieren Sie „Multi Monitoring & Control Software“ auf dem zu verwendenden Computer. Indem diese Frühwarnfunktion aktiviert wird, informiert sie über die ungefähre Zeit für den Austausch der Verbrauchsmaterialien für die Anzeigegeräte, zur Reinigung jedes Teils der Anzeigegeräte und zum Austausch der Bauteile der Anzeigegeräte, sodass eine Wartung im Voraus ausgeführt werden kann.
  Die Frühwarnfunktion kann nach der Installation von „Multi Monitoring & Control Software“ auf einem Computer durch die Registrierung von bis zu 2 048 Anzeigegeräten kostenlos für 90 Tage verwendet werden. Um sie auch nach den 90 Tagen weiterhin zu verwenden, ist es notwendig, die Lizenz von „Frühwarnsoftware“ (Modellreihe ET-SWA100) zu erwerben und die Aktivierung durchzuführen. Abhängig von der Lizenzart unterscheidet sich die Zahl der Anzeigegeräte, die für die Überwachung registriert werden können. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung von „Multi Monitoring & Control Software“.
- **Presenter Light Software**
  Diese Anwendungs-Software, die mit Windows Computern kompatibel ist, überträgt den Computerbildschirm über WLAN oder LAN an den Projektor.
- **Wireless Projector**
  Dies ist eine Anwendungssoftware für iOS/Android zur Projektion von Dateien wie PDF oder Bildern durch die Übertragung an den Projektor über ein drahtloses LAN.

Lagerung

Bewahren Sie den Projektor in einem trockenen Raum auf.

Entsorgung

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

Hinweise für den Betrieb

■ Für eine gute Bildqualität

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

■ Projektionslinse

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

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

Es wird empfohlen, den mitgelieferten Objektivdeckel am Projektionsobjektiv zu befestigen, wenn der Projektor nicht verwendet wird.

• Das Objektiv nicht während des Betriebs abwischen.

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



Auf dem Projektor angezeigt

■ LCD-Feld

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

Wenn Standbilder für eine lange Zeit projiziert werden, verbleibt möglicherweise ein Restbild auf dem LCD-Feld. Projizieren Sie in diesem Fall eine Stunde oder länger den komplett weißen Bildschirm. Beachten Sie, dass das Restbild möglicherweise nicht verschwindet.

■ Optische Teile

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

■ Lichtquelle

Die Lichtquelle des Projektors besteht aus Lasern und weist folgende Eigenschaften auf.

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

■ Anschluss von Computern und externen Geräten

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

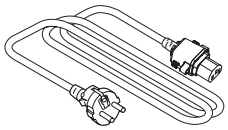
Zubehör

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

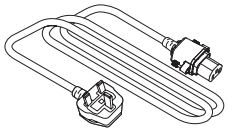
Kabellose Fernbedienungseinheit <1>
(N2QAYA000204)



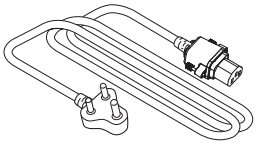
Netzkabel
(1JP2VMZ50)



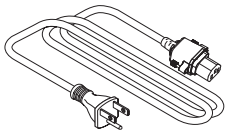
(2JP2VMZ50)



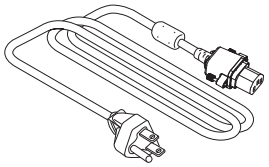
(1JP2VMZ50D)



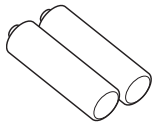
(1JP2VMZ50U)



(1JP2VMZ50T)

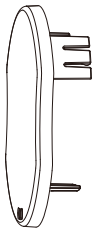


AAA/R03- oder AAA/LR03-Batterie <2>



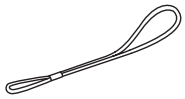
(Für die Fernbedienungseinheit)

Objektivdeckel <1>
(TKKL5573-1)



(Beim Kauf am Projektor angebuacht)

Schnur <1>
(1AA2SRZ0013A-)



(Für Objektivdeckel)

Achtung

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

Hinweis

- Der Typ und die Anzahl der Netzkabel variiert abhängig von dem Land, in dem Sie das Produkt kaufen.
- Die Modellnummern des Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Sonderzubehör

Optionen	Modell-Nr.
Deckenaufhängevorrichtung	ET-PKL100H (für hohe Decken), ET-PKL100S (für niedrige Decken), ET-PKV400B (Projektormontagehalterung)
Austausch-Filtereinheit	ET-RFV500
Digitale Interface-Box*1	ET-YFB100G
DIGITAL LINK Umschalter*1	ET-YFB200G
Frühwarnsoftware (Basis-Lizenz/3-Jahres-Lizenz)	Serie ET-SWA100*2
Wireless-Modul*3*4	Serie AJ-WM50*5

*1 Nicht für PT-VMZ40 verfügbar.
*2 Das Suffix der Modell-Nr. variiert entsprechend dem Lizenztyp.
*3 In diesem Dokument werden die Endungen am Ende der Modellnummern ausgelassen.
*4 Die Verfügbarkeit dieses Produkts ist abhängig vom Land. Wenden Sie sich bzgl. des in Ihrem Land verfügbaren Modells und des Markteinführungsdatums an Ihren Händler.
*5 Die Endung der Modellnr. unterscheidet sich je nach Land. Details erfragen Sie bitte bei Ihrem Händler.
Beispiel der Modellnr. mit der Endung für AJ-WM50-Serie
AJ-WM50E, AJ-WM50G1, AJ-WM50G2, AJ-WM50GAN, AJ-WM50GPX, AJ-WM50P

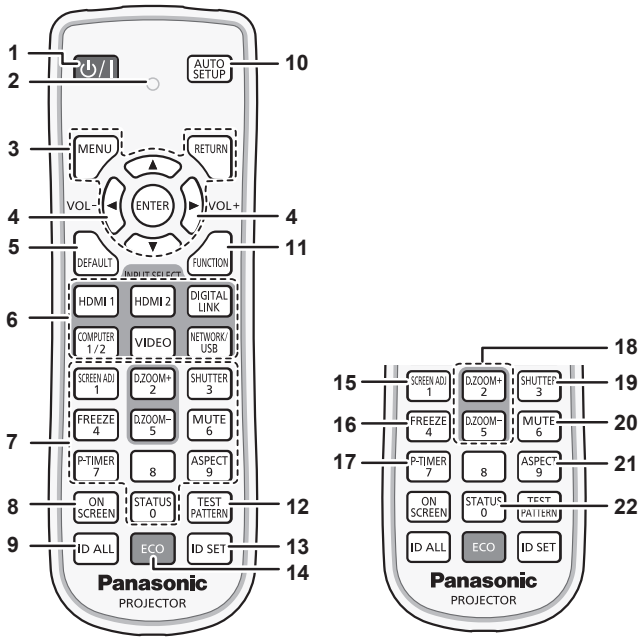
Hinweis

- Das optionale Wireless-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) sollte im Umgebungstemperaturbereich von 0 °C (32 °F) bis 40 °C (104 °F) verwendet werden, wenn es am Projektor angeschlossen ist.
- Die Modellnummern des optionalen Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

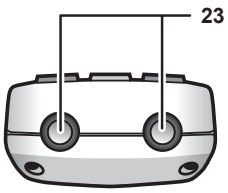
Über Ihren Projektor

Fernbedienung

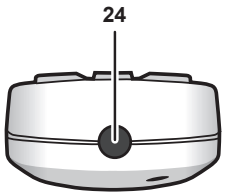
■ Frontseite



■ Oberseite



■ Unterseite



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

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

3 <MENU>-Taste / <RETURN>-Taste / <ENTER>-Taste/ ▲▼◀▶-Tasten
Dient zum Navigieren im Menübildschirm. (➡ Seite 57)
Die ▲▼◀▶-Tasten werden auch verwendet, um das Passwort unter [SICHERHEIT] oder Zeichen einzugeben.

4 <VOL->-Taste / <VOL+>-Taste
Zum Anpassen der Lautstärke des eingebauten Lautsprechers oder Audio-Ausgangs. (➡ Seite 51)

5 <DEFAULT>-Taste
Stellt den Inhalt des Untermenüs auf den Standardwert zurück. (➡ Seite 58)

6 Eingangsauswahl-Tasten (<HDMI1>, <HDMI2>, <DIGITAL LINK>*1, <COMPUTER1/2>, <VIDEO>, <NETWORK/USB>)
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 46)
*1 Nicht für PT-VMZ40 verfügbar.

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

8 <ON SCREEN>-Taste
Schaltet die Bildschirmanzeigefunktion ein (Anzeige)/aus (keine Anzeige). (➡ Seite 51)

9 <ID ALL>-Taste
Wird in einer Umgebung mit mehreren Projektoren zur simultanen Steuerung aller Projektoren mit einer Fernbedienung benutzt. (➡ Seite 55)

10 <AUTO SETUP>-Taste
Justiert automatisch die Bildanzeigeposition bei der Projektion des Bildes. (➡ Seite 51)

11 <FUNCTION>-Taste
Weist einen häufig verwendeten Vorgang als Schnellzugriffstaste zu. (➡ Seite 54)

12 <TEST PATTERN>-Taste
Zeigt das Testbild an. (➡ Seite 54)

13 <ID SET>-Taste
Stellt die Identifikationsnummer der Fernbedienung in einer Umgebung mit mehreren Projektoren ein. (➡ Seite 55)

14 <ECO>-Taste
Zeigt den Einstellungsbildschirm in Bezug auf Umweltmanagement an. (➡ Seite 55)

15 <SCREEN ADJ>-Taste
Sie können verschiedene Typen der Verzerrung in einem projizierten Bild korrigieren. (➡ Seite 52)

16 <FREEZE>-Taste
Dient zum Anhalten des Bildes und Ausschalten des Tons. (➡ Seite 51)

17 <P-TIMER>-Taste
Lässt die Präsentationstimer-Funktion laufen. (➡ Seite 53)

18 <D.ZOOM +>-Taste / <D.ZOOM ->-Taste
Zum Vergrößern und Verkleinern von Bildern. (➡ Seite 52)

19 <SHUTTER>-Taste
Dient zum vorübergehenden Ausschalten der Audio- und Video-Wiedergabe. (➡ Seite 50)

20 <MUTE>-Taste
Wird zum vorübergehenden Ausschalten des Tons verwendet. (➡ Seite 50)

21 <ASPECT>-Taste
Schaltet das Seitenverhältnis des Bildes um. (➡ Seite 53)

22 <STATUS>-Taste
Zeigt die Projektor-Informationen an. (➡ Seite 54)

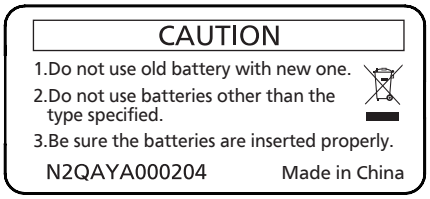
23 Signaltransmitter für die Fernbedienung

24 Nicht verfügbar mit diesem Projektor

Achtung

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

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



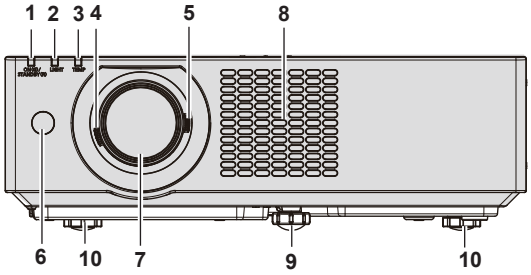
Warnaufkleber auf der Rückseite der Fernbedienung

Hinweis

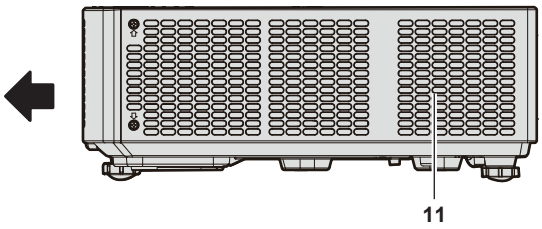
- Die Fernbedienung kann innerhalb einer Entfernung von ca. 30 m (98'5") verwendet werden, wenn sie direkt auf den Fernbedienungs-Signalempfänger gerichtet wird. Die Fernbedienung funktioniert noch in Winkeln von bis zu ± 30° in der Vertikalen und ± 30° in der Horizontalen, der effektive Regelungsbereich kann jedoch reduziert sein.
- Wenn sich zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungs-Signalempfänger Hindernisse befinden, funktioniert die Fernbedienung unter Umständen nicht ordnungsgemäß.
- Sie können den Projektor bedienen, indem Sie das Fernbedienungssignal auf die Projektionsfläche richten. Aufgrund des durch die Eigenschaften des Bildschirms verursachten Lichtverlustes kann die Reichweite der Fernbedienung dabei variieren.
- Wenn der Fernbedienungs-Signalempfänger mit Leuchtstofflicht oder anderen starken Lichtquellen beleuchtet wird, lässt sich der Projektor unter Umständen nicht bedienen. Stellen Sie den Projektor so weit von der Lichtquelle entfernt wie möglich auf.
- Die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> blinkt, wenn der Projektor ein Fernbedienungssignal empfängt.

Projektorgehäuse

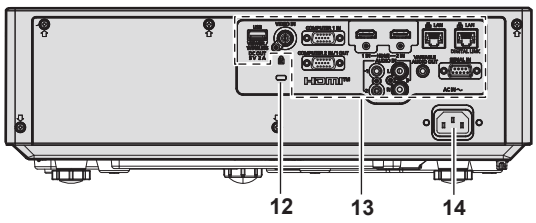
■ **Frontseite**

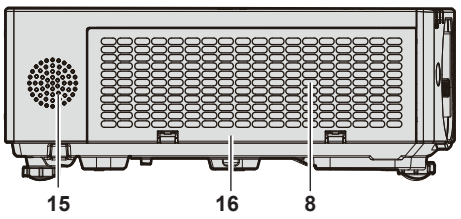


■ **Seite**



■ **Rückseite**





: Projektionsrichtung

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

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

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

4 **Fokusregler**
Zur Einstellung des Fokus.

5 **Zoom-Regler**
Zur Einstellung des Zooms.

6 **Signalempfänger für die Fernbedienung**

7 **Projektionslinse**

8 **Lüftungseingang**

9 **Vorderer einstellbarer Fuß**
Zur Einstellung des Projektionswinkels.

10 **Hintere einstellbare Füße**
Zur Einstellung des Projektionswinkels.

11 **Luftaustrittsöffnung**

12 **Sicherheitssteckplatz**
Dieser Sicherheitsschlitz ist mit Kensington- Sicherheitskabeln kompatibel.

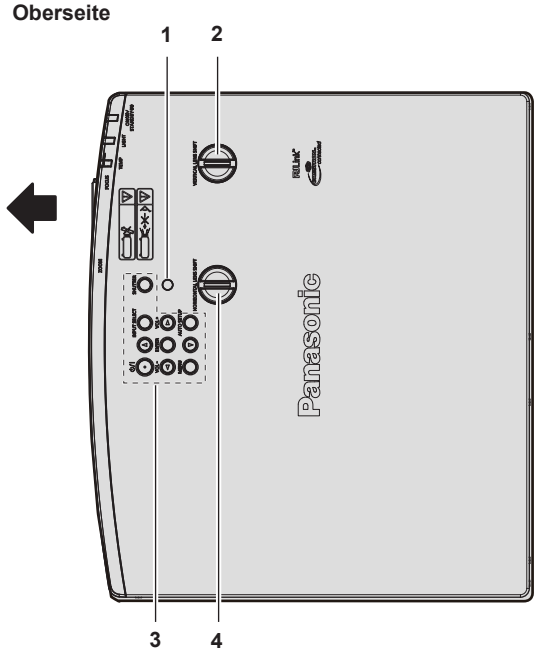
13 **Anschlüsse (➡ Seite 26)**

14 **<AC IN>-Anschluss**
Zum Anschluss des mitgelieferten Netzkabels.

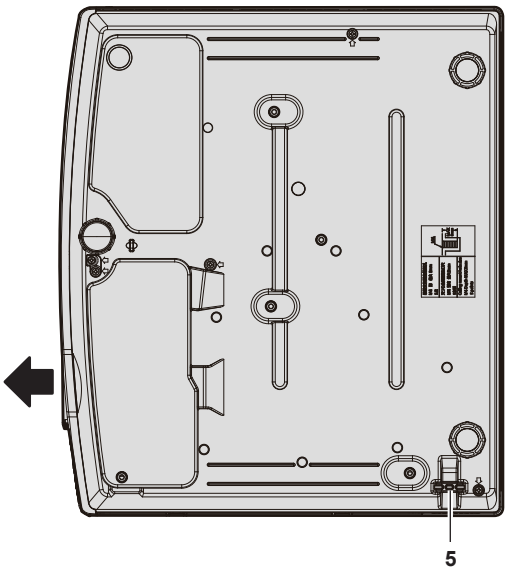
15 Lautsprecher

16 Luftfilterabdeckung
Die Luftfiltereinheit befindet sich im Inneren.

■ **Oberseite**



■ **Unterseite**



: **Projektionsrichtung**

1 Umgebungslichtsensor

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

3 Bedienfeld (➡ Seite 25)

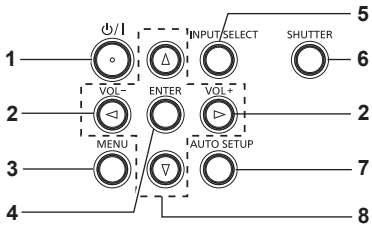
4 Regler für horizontale Objektivverschiebung
Passt die Projektionsposition in der horizontalen Richtung (horizontale Verschiebung) an.

5 Anschluss für Diebstahlschutz
Befestigt ein Diebstahlsicherungskabel usw.

Achtung

- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors.
  Die Bauteile verschlechtern sich möglicherweise schneller, wenn das Abkühlen innerhalb des Projektors behindert wird.

■ Bedienfeld



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

2 <VOL–>-Taste / <VOL+>-Taste
Zum Anpassen der Lautstärke des eingebauten Lautsprechers oder Audio-Ausgangs. (➡ Seite 51)

3 <MENU>-Taste
Blendet das Hauptmenü ein oder aus. (➡ Seite 57)
Wenn das Untermenü angezeigt wird, drücken Sie die Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

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

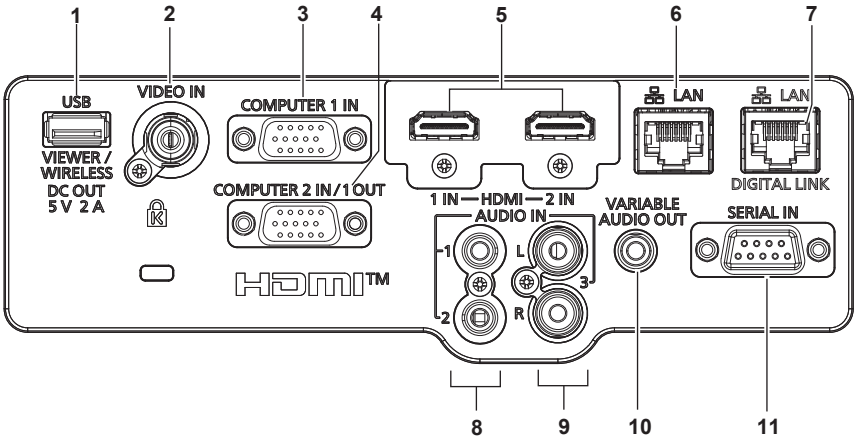
5 <INPUT SELECT>-Taste
Schaltet das Eingangssignal auf Projizieren um. (➡ Seite 46)

6 <SHUTTER>-Taste
Dient zum vorübergehenden Ausschalten der Audio- und Video-Wiedergabe (➡ Seite 50)

7 <AUTO SETUP>-Taste
Wird verwendet, um mit der AUTOMATIK-Funktion die Bildprojektion anzupassen (➡ Seite 51). Dieser wird auch für die Bedienung des Bildschirms Memory Viewer verwendet.

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

■ Anschlüsse



1 <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>-Anschluss
Wenn Sie die Memory Viewer-Funktion verwenden, verbinden Sie den USB-Speicher direkt mit diesem Anschluss.
(➡ Seite 100)
Verbinden Sie das WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) direkt mit diesem Anschluss, wenn die WLAN-Funktion verwendet wird.
(➡ Seite 105)
Dieser Anschluss kann zusätzlich für die Stromversorgung genutzt werden (DC 5 V, max. 2 A).

2 <VIDEO IN>-Anschluss
Dies ist der Anschluss zur Einspeisung der Videosignale.

3 <COMPUTER 1 IN>-Anschluss
Dies ist der Eingang für die RGB- oder YC_BC_R/YP_BP_R-Signale.

4 <COMPUTER 2 IN/1 OUT>-Anschluss
Dies ist der Eingang für die RGB- oder YC_BC_R/YP_BP_R-Signale. Oder die RGB- oder YC_BC_R/YP_BP_R-Signale werden an ein externes Gerät ausgegeben.

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

6 <LAN>-Anschluss
Dies ist ein LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk. Er unterstützt auch die Bildübertragung von der Bildübertragungs-Anwendungssoftware. (➡ Seite 103)

7 <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss
(Nicht für PT-VMZ40 verfügbar)
Hier kann ein Übertragungsgerät für Videosignale oder Audiosignale angeschlossen werden. Dies ist außerdem der LAN-Anschluss zur Verbindung mit dem Netzwerk.

8 <AUDIO IN 1>-Anschluss / <AUDIO IN 2>-Anschluss
Dies sind die Eingänge für Audio-Signale.

9 <AUDIO IN 3>-Anschluss
Dies ist der Eingang für Audio-Signale.
Linker Eingang <L> und rechter Eingang <R> sind für den Anschluss <AUDIO IN 3> vorgesehen.

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

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

Achtung

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, kann der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> auch im Standby-Modus die Stromversorgung bereitstellen. Wenn dies auf [ECO] eingestellt ist, wird der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> im Standby-Modus nicht mit Strom versorgt.
- Wenn ein externes Gerät angeschlossen, das die Nennleistung (DC 5 V, max. 2 A) an den Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> angeschlossen wird, wird ein Fehler erkannt und die Stromversorgung wird unterbrochen. Trennen Sie dann das externe Gerät, trennen Sie die Stromversorgung des Projektors und schließen Sie den Netzstecker wieder an die Steckdose an.
- Wenn ein Netzwerkkabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, darf die Netzwerkverbindung nicht im Freien hergestellt werden. Das Signal kann sich wegen des Effektes von Rauschen oder aufgrund der Kabellänge verschlechtern.
- Der <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss und der <LAN>-Anschluss sind im Inneren des Projektors verbunden. Wenn sowohl der <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss als auch der <LAN>-Anschluss verwendet wird, konfigurieren Sie das System so, dass diese Anschlüsse nicht direkt bzw. nicht über Peripheriegeräte, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk verbunden sind.

Vorbereitung der Fernbedienung

Einlegen und Entfernen der Batterien

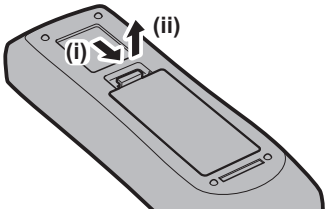


Abb. 1

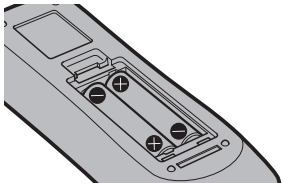


Abb. 2

1) Öffnen Sie den Deckel. (Abb. 1)

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

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

Verwendung des Systems mit mehreren Projektoren

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

Falls Sie die Identifikationsnummer einstellen möchten, müssen Sie zuerst die Ersteinstellung abschließen und dann nach der Einstellung der Identifikationsnummer des Projektors die Identifikationsnummer auf der Fernbedienung einstellen. Weiteres zur Ersteinstellung finden Sie unter „Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen“ (➡ Seite 42).

Die werksseitige Identifikationsnummer der Einheit (der Projektor und die Fernbedienung) ist auf [ALLE] eingestellt, damit Sie diese Einstellung vornehmen können. Stellen Sie, falls notwendig, die Identifikationsnummer der Fernbedienung und des Projektors ein. Beziehen Sie sich bezüglich der Einstellung der Identifikationsnummer auf der Fernbedienung auf „Einstellen der ID-Nummer auf der Fernbedienung“ (➡ Seite 55).

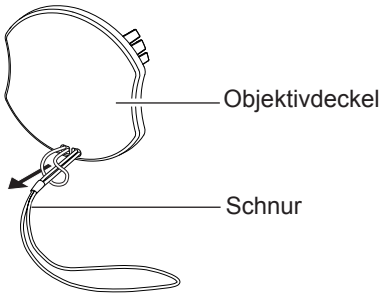
Hinweis

- Stellen Sie die ID-Nummer des Projektors im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTOR ID] ein (➡ Seite 81).

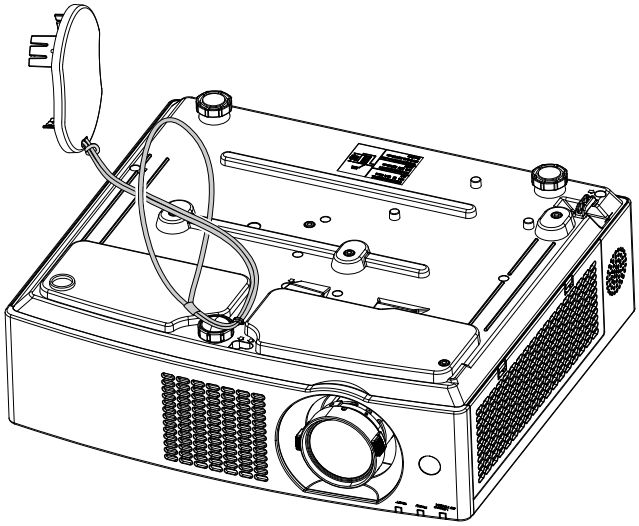
Aufsetzen des Objektivdeckels

Wenn der Projektor transportiert oder über einen längeren Zeitraum nicht gebraucht wird, wird empfohlen, den Objektivdeckel zur Vermeidung einer Verschmutzung aufzusetzen.
Damit der Objektivdeckel nicht verloren geht, befestigen Sie sie bitte gemäß dem folgenden Schritten mit dem mitgelieferten Band.

1) Führen Sie das dünne Ende des Bands durch das Loch an der Objektivdeckel.



2) Führen Sie das andere Ende des Bands (die Seite mit dem größeren Ring) durch das Loch an der Unterseite des Projektors und befestigen Sie es.



Kapitel 2 Erste Schritte

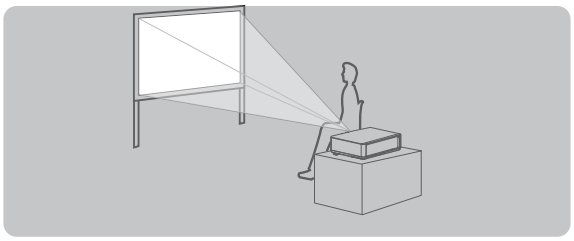
Dieses Kapitel beschreibt die Schritte, die Sie ausführen müssen, bevor Sie den Projektor verwenden können, wie die Einrichtung und die Anschlüsse.

Einstellungen

Installationsmodus

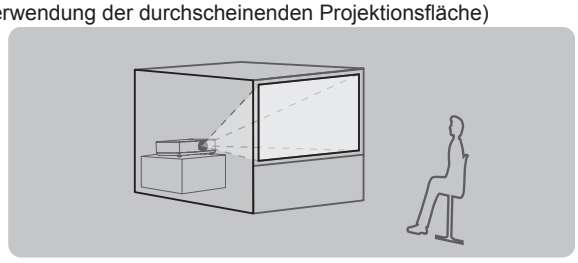
Es gibt vier Möglichkeiten, den Projektor zu installieren. Stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] (➡ Seite 82) abhängig vom Installationsort ein.

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



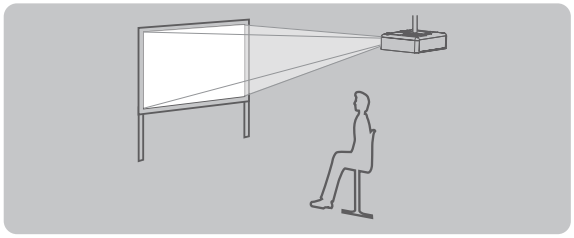
Menüoption	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[AUTO] oder [FRONT/TISCH]

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



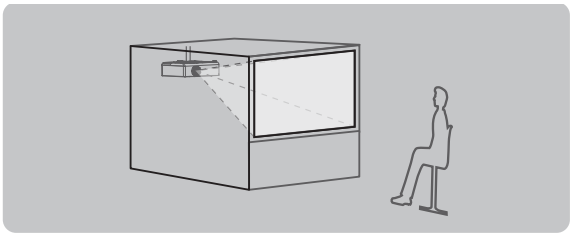
Menüoption	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[RÜCK/TISCH]

Deckenmontage und Projektion nach vorn



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

Deckenmontage und Projektion von hinten
(Verwendung der durchscheinenden Projektionsfläche)



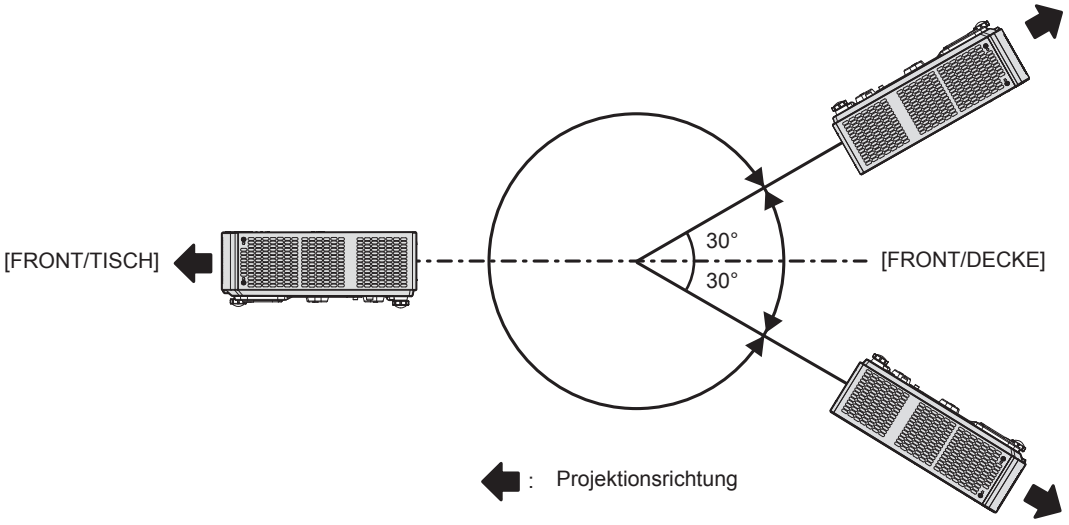
Menüoption	Methode
[PROJEKTIONSARTEN]	[RÜCK/DECKE]

Hinweis

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

■ Neigungswinkel-Sensor

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



Teile für die Deckenmontage (optional)

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

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

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

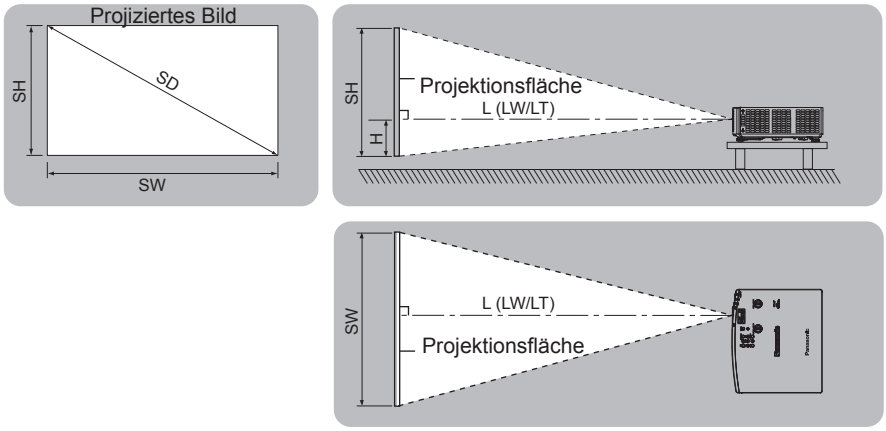
Achtung

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

Größe der Projektionsfläche und Reichweite

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.

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



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

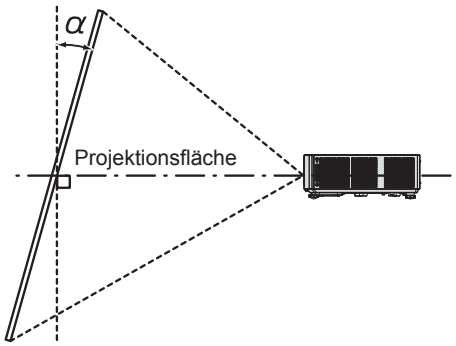
*1 LW: Mindestabstand
LT: Höchstabstand

Achtung

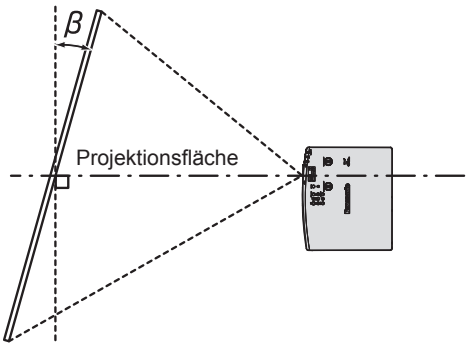
- Bitte lesen Sie vor der Installation „Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch“ (➡ Seite 15).

[BILDSCHIRMANPASSUNG]-Projektionsbereich

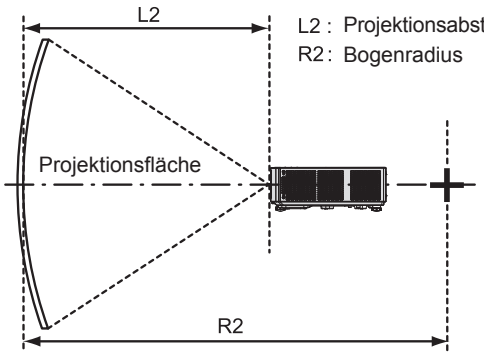
[V] (von der Seite aus betrachtet)



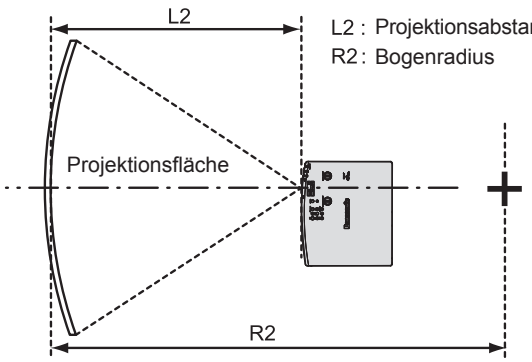
[H] (von oben aus betrachtet)

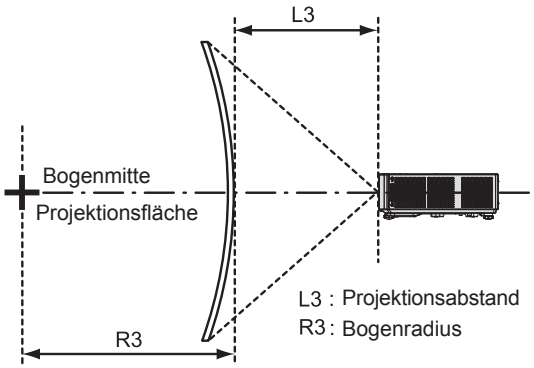


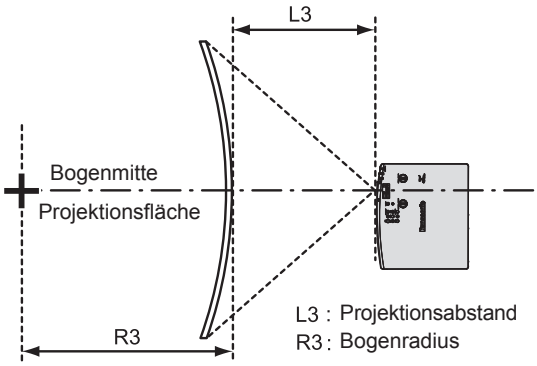
Vertikale Kreisbogenkorrektur (von der Seite aus betrachtet)



Horizontale Kreisbogenkorrektur (von oben aus betrachtet)







Modell Nr.	Nur [TRAPEZ] wird verwendet		[TRAPEZ] oder [KRÜMMUNGSKORREKT.] Werden zusammen verwendet				Nur [KRÜMMUNGSKORREKT.] wird verwendet	
	Vertikale Trapezkorrektur α (°)	Horizontale Trapezkorrektur β (°)	Vertikale Trapezkorrektur α (°)	Horizontale Trapezkorrektur β (°)	Mindestwert von R2/L2	Mindestwert von R3/L3	Mindestwert von R2/L2	Mindestwert von R3/L3
PT-VMZ60 PT-VMZ50 PT-VMZ40	±25	±35	±25	±35	1,4	2,9	0,7	1,6
PT-VMW60 PT-VMW50	±35	±35	±35	±35	1,4	2,9	0,7	1,6

Hinweis

- Wird [BILDSCHIRMANPASSUNG] verwendet, könnte der Fokus möglicherweise nicht in der Lage sein, den gesamten Bildschirm auszufüllen, falls die Korrektur zunimmt.
- Der gekrümmte Bildschirm sollte die Form eines Kreisbogenteils haben, der Teil eines vollkommenen Kreises ist.

Projektionsabstand

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

(Einheit: m)

Projektions-größe	16:10 Bildseitenverhältnis			16:9 Bildseitenverhältnis			4:3 Bildseitenverhältnis		
Diagonale der Projektionsfläche (SD)	Mindest-abstand (LW)	Höchstab-stand (LT)	Entfernung von Mitte des Objektivs zum unteren Bildrand (H)	Mindest-abstand (LW)	Höchstab-stand (LT)	Entfernung von Mitte des Objektivs zum unteren Bildrand (H)	Mindest-abstand (LW)	Höchstab-stand (LT)	Entfernung von Mitte des Objektivs zum unteren Bildrand (H)
0,76 (30")	0,68	1,12	0,022 ~ 0,201	0,70	1,15	0,002 ~ 0,186	0,78	1,27	0,025 ~ 0,228
1,02 (40")	0,93	1,51	0,030 ~ 0,270	0,95	1,55	0,003 ~ 0,250	1,05	1,71	0,034 ~ 0,306
1,27 (50")	1,16	1,89	0,037 ~ 0,337	1,19	1,94	0,004 ~ 0,311	1,32	2,14	0,042 ~ 0,381
1,52 (60")	1,39	2,26	0,045 ~ 0,403	1,43	2,33	0,005 ~ 0,372	1,58	2,57	0,051 ~ 0,456
1,78 (70")	1,64	2,66	0,052 ~ 0,472	1,69	2,73	0,005 ~ 0,436	1,86	3,01	0,059 ~ 0,534
2,03 (80")	1,87	3,03	0,060 ~ 0,538	1,93	3,12	0,006 ~ 0,497	2,12	3,44	0,068 ~ 0,609
2,29 (90")	2,12	3,43	0,067 ~ 0,607	2,18	3,52	0,007 ~ 0,561	2,40	3,88	0,076 ~ 0,687
2,54 (100")	2,35	3,80	0,075 ~ 0,673	2,42	3,91	0,008 ~ 0,622	2,67	4,31	0,085 ~ 0,762
3,05 (120")	2,83	4,57	0,090 ~ 0,808	2,91	4,70	0,009 ~ 0,747	3,21	5,18	0,102 ~ 0,915
3,81 (150")	3,54	5,72	0,112 ~ 1,010	3,64	5,88	0,012 ~ 0,933	4,01	6,48	0,127 ~ 1,143
5,08 (200")	4,73	7,64	0,150 ~ 1,346	4,86	7,85	0,015 ~ 1,245	5,36	8,65	0,169 ~ 1,524
6,35 (250")	5,92	9,56	0,187 ~ 1,683	6,09	9,83	0,019 ~ 1,556	6,71	10,83	0,212 ~ 1,905
7,62 (300")	7,11	11,48	0,224 ~ 2,019	7,31	11,80	0,023 ~ 1,867	8,05	13,00	0,254 ~ 2,286

Formeln für die Projektionsentfernungen

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

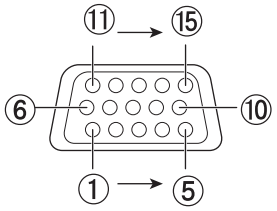
Seitenverhältnis		16:10	16:9	4:3
Bildschirmhöhe (SH)		= 0,530 × SD	= 0,490 × SD	= 0,6 × SD
Bildschirmbreite (SW)		= 0,848 × SD	= 0,872 × SD	= 0,8 × SD
Projektionsabstand (L)	Minimum (LW)	= 0,9371 × SD - 0,0294	= 0,9632 × SD - 0,0294	= 1,0609 × SD - 0,0294
	Maximum (LT)	= 1,5103 × SD - 0,0319	= 1,5523 × SD - 0,0319	= 1,7098 × SD - 0,0319

Anschluss

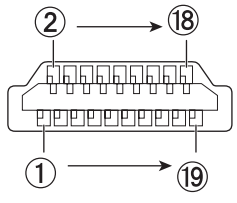
Vor dem Anschließen

- Lesen Sie vor dem Anschließen die Bedienungsanleitung für das anzuschließende externe Gerät aufmerksam durch.
- Schalten Sie die Geräte vor dem Anschluss der Kabel aus.
- Beachten Sie vor dem Anschließen der Kabel folgende Punkte. Anderenfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen.
  - Berühren Sie beim Anschluss des Kabels an den Projektor oder an ein externes Gerät einen metallischen Gegenstand in Ihrer Nähe, um statische Aufladungen Ihres Körpers vor dem Berühren des Kabels zu entladen.
  - Verwenden Sie keine unnötig langen Kabel, um ein Gerät an den Projektor oder an das Projektorgehäuse anzuschließen. Je länger das Kabel, desto störanfälliger ist es. Wird ein aufgerolltes Kabel verwendet, wirkt es wie eine Antenne und ist störanfälliger.
  - Beim Anschluss von Kabeln, schließen Sie zuerst den Erdungsanschluss (GND) an, dann schließen Sie die Verbindungsanschlüsse des anzuschließenden Geräts gerade an.
- Wenn zum Gerät kein Verbindungskabel mitgeliefert wurde oder wenn für den Anschluss an dieses Gerät kein optionales Kabel verfügbar ist, halten Sie ein entsprechendes Systemverbindungskabel für das Gerät bereit.
- Videosignale von Videogeräten, die zu stark zittern, können dazu führen, dass das Bild auf der Projektionsfläche willkürlich flackert oder flimmert. In diesem Fall muss eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) angeschlossen werden.
- Der Projektor unterstützt VIDEO-Signale, YC_BC_R/YP_BP_R-Signale, analoge RGB-Signale (synchrone Signale auf TTL-Pegel) und digitale Signale.
- Einige Computermodelle oder Grafikkarten sind nicht mit dem Projektor kompatibel.
- Wenn Sie für den Anschluss von Geräten an den Projektor lange Kabel verwenden, besteht die Möglichkeit, dass das Bild nur bei Verwendung eines Kabel-Kompensators richtig ausgegeben wird.
- Weitere Informationen über die vom Projektor unterstützten Videosignale siehe „Liste der kompatiblen Signale“ (➡ Seite 140).

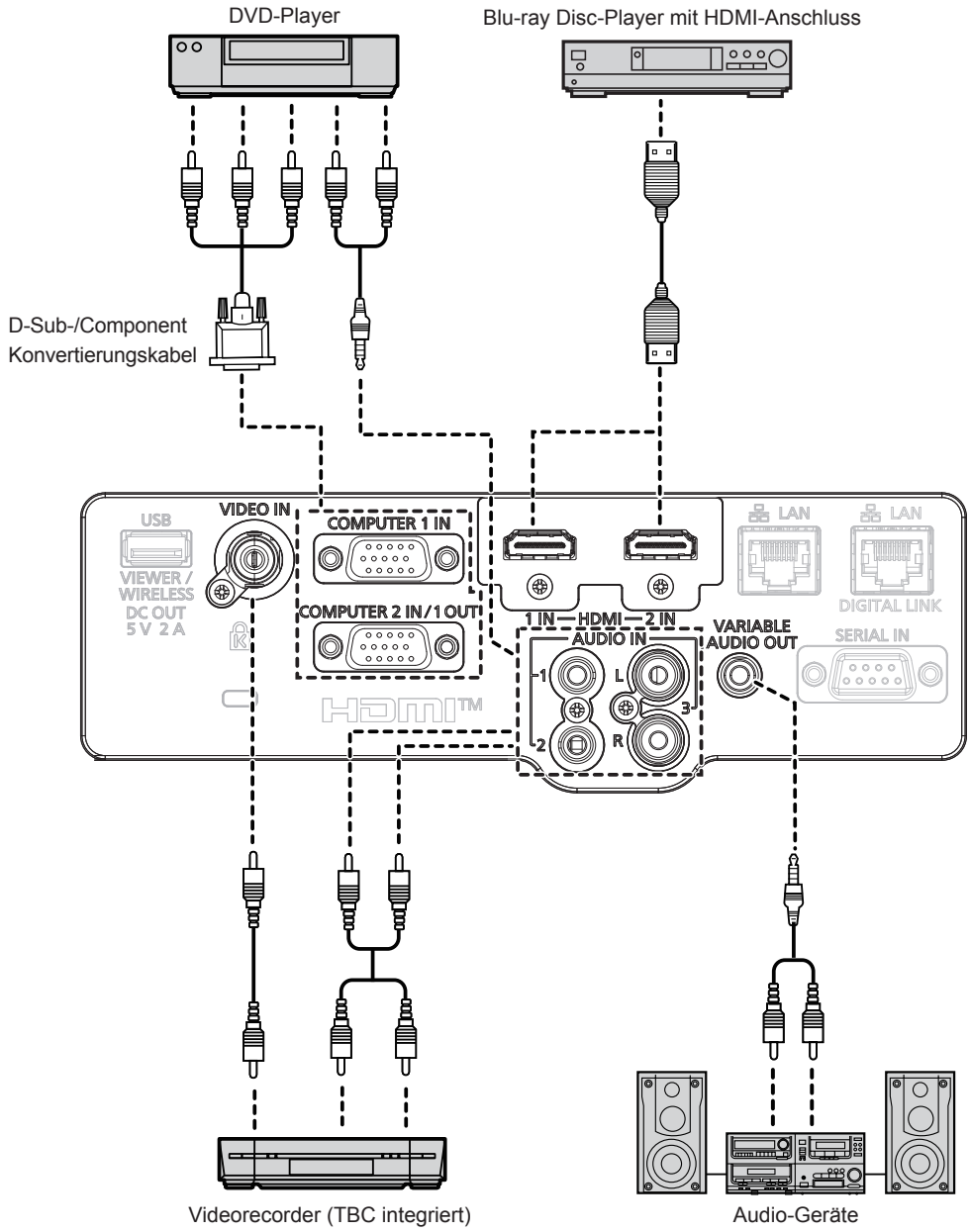
Pin-Belegungen und Signalnamen für <COMPUTER 1 IN>-Anschluss/<COMPUTER 2 IN/1 OUT>-Anschluss

Außenansicht	Stiftnr.	Signalnamen	Stiftnr.	Signalnamen
	①	R/P_R	⑨	+5 V
	②	G/Y	⑩	GND
	③	B/P_B	⑪	GND
	④	—	⑫	DDC-Daten
	⑤	GND	⑬	HD/SYNC
	⑥	GND	⑭	VD
	⑦	GND	⑮	DDC-Uhr
	⑧	GND		

Pin-Belegungen und Signalnamen für <HDMI 1 IN>-Anschluss/<HDMI 2 IN>-Anschluss

Außenansicht	Stiftnr.	Signalnamen	Stiftnr.	Signalnamen
Geradzahlige Stifte ② bis ⑱  Ungeradzahlige Stifte ① bis ⑲	①	T.M.D.S-Daten 2+	⑪	T.M.D.S-Takt-Abschirmung
	②	T.M.D.S-Daten 2-Abschirmung	⑫	T.M.D.S-Takt −
	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
	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-Takt +		

Anschlussbeispiel: AV-Geräte



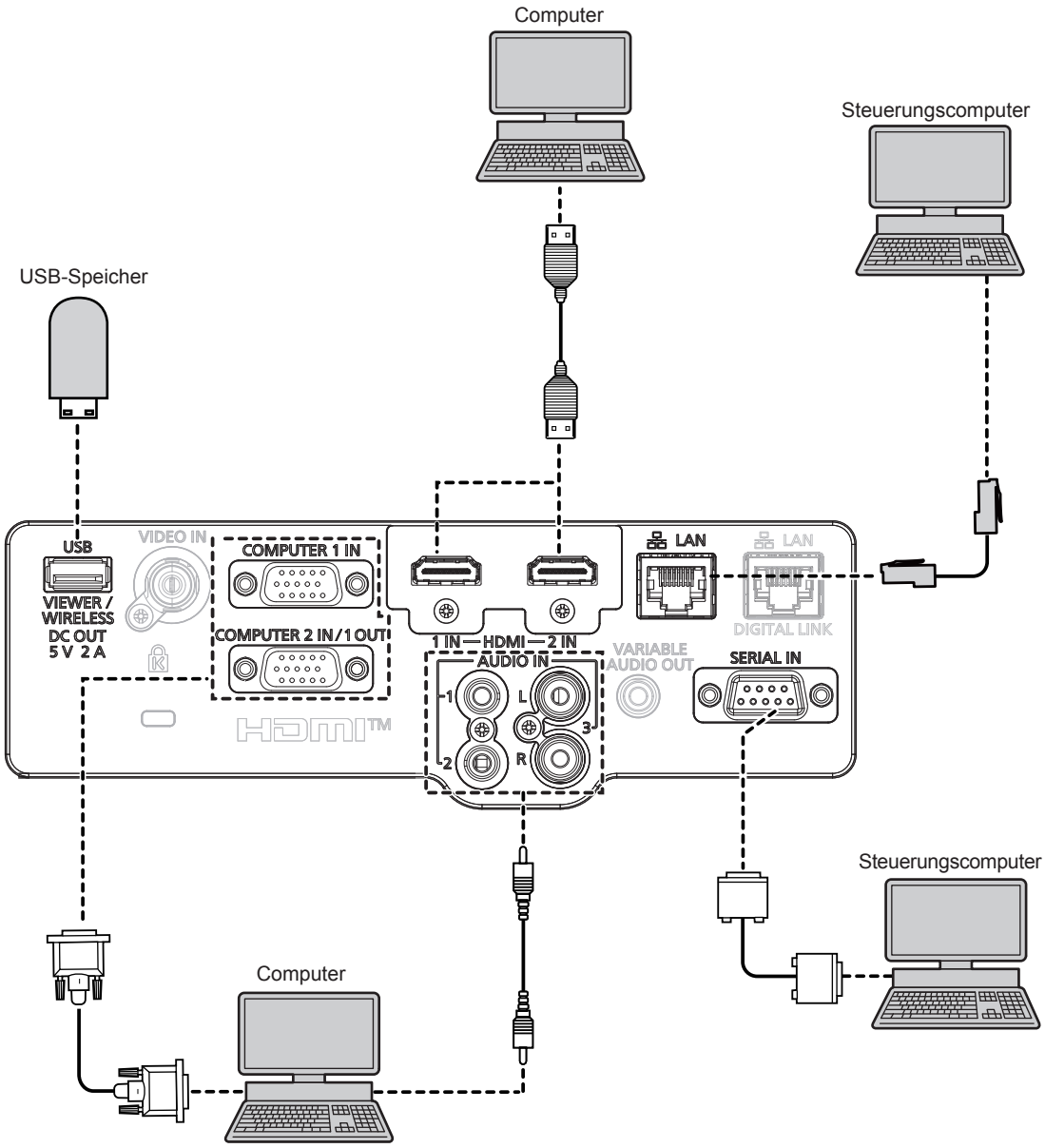
Achtung

- Verwenden Sie immer eine der folgenden Optionen, wenn Sie einen Videorecorder anschließen.
  - Ein Video-Rekorder mit integrierter Zeitkorrekturschaltung (TBC).
  - Eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) zwischen 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.

Hinweis

- Verwenden Sie als HDMI-Kabel ein High-Speed-HDMI-Kabel, das den HDMI-Standards entspricht. Wenn ein 4K-Videosignal eingegeben wird, verwenden Sie bitte ein HDMI-Kabel, das mit 4K-Videosignalen kompatibel ist. Möglicherweise werden die Bilder gestört angezeigt oder nicht projiziert, wenn das Videosignal die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI-Kabels überschreitet.
- Die <HDMI 1 IN>/<HDMI 2 IN>-Anschlüsse können mithilfe eines HDMI/DVI-Konvertierungskabels mit einem externen Gerät mit DVI-D-Anschluss verbunden werden. Dies funktioniert jedoch möglicherweise bei einigen externen Geräten nicht, sodass das Bild nicht projiziert wird.
- VIERA Link (HDMI) wird von diesem Projektor nicht unterstützt.
- Um das am Anschluss <COMPUTER 2 IN/1 OUT> anliegende Signal am Anschluss <COMPUTER 1 IN> auszugeben, stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [COMPUTER2 AUSWAHL] auf [COMPUTER 1 OUT] ein.
- Stellen Sie zum Ausgeben von Ton das Menü [PROJEKTOR EINST.] korrekt auf → [AUDIO EINSTELLUNG] → [AUDIO-EIN WAHL] ein.
- Wenn der Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT> per Kabel verbunden ist, wird der Ton nicht über den eingebauten Lautsprecher ausgegeben.

Anschlussbeispiel: Computer



Achtung

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

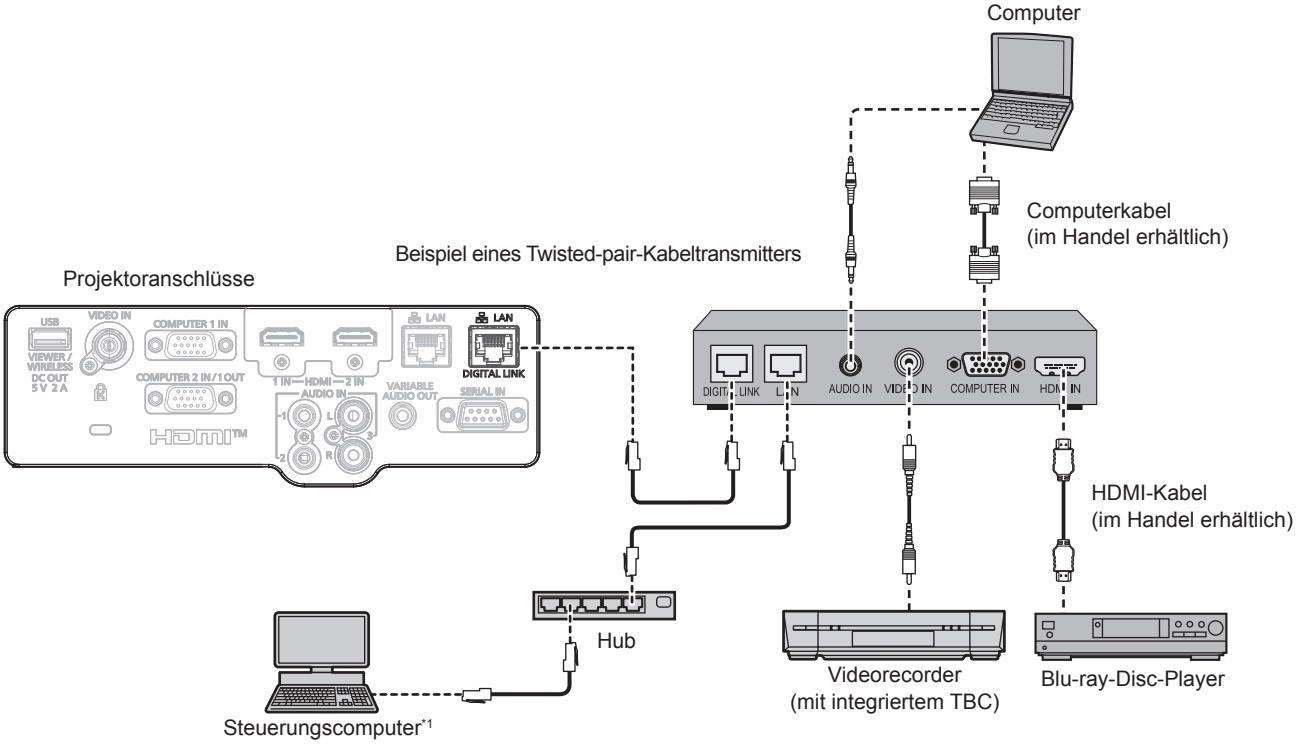
Hinweis

- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das den HDMI High Speed-Normen entspricht, wie etwa ein HDMI-Kabel. Wenn ein 4K-Videosignal eingegeben wird, verwenden Sie bitte ein HDMI-Kabel, das mit 4K-Videosignalen kompatibel ist. Möglicherweise werden die Bilder gestört angezeigt oder nicht projiziert, wenn das Videosignal die unterstützte Übertragungsgeschwindigkeit des HDMI-Kabels überschreitet.
- Wenn Sie den Projektor unter Verwendung des Computers mit der Fortsetzungsfunktion (letzte Speicherposition) betreiben, müssen Sie die Fortsetzungsfunktion möglicherweise zurücksetzen, bevor Sie den Projektor benutzen können.
- Um das am Anschluss <COMPUTER 2 IN/1 OUT> anliegende Signal am Anschluss <COMPUTER 1 IN> auszugeben, stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [COMPUTER2 AUSWAHL] auf [COMPUTER1 OUT] ein.

Anschlussbeispiel: Verwendung von DIGITAL LINK

(Nicht für PT-VMZ40 verfügbar)

Twisted-pair-Kabeltransmitter auf Basis des Kommunikationsstandards HDBaseT™, wie der optionale DIGITAL LINK-Ausgang des unterstützten Geräts (Modell Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) verwenden Doppelkabel zum Übertragen von Eingangsbild-, Audio-, Ethernet- und seriellem Steuersignal, und der Projektor kann diese digitalen Signale am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss.



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

Achtung

- 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.
- Beauftragen Sie einen qualifizierten Techniker oder Ihren Händler mit der Verkabelung für den Twisted-pair-Kabeltransmitter und den Projektor. Das Bild kann gestört werden, wenn die Kabelübertragungseigenschaften aufgrund einer unsachgemäßen Installation nicht erreicht werden.
- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Kompatibel mit CAT5e oder höher
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
  - Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.
- Prüfen Sie bei der Verlegung der Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor mithilfe eines Kabeltesters oder Kabelanalysators, ob das Kabel mit CAT5e oder höher kompatibel ist.
  Wenn Sie einen Relais-Anschluss zwischenschalten, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Twisted-pair-Kabeltransmitter und Projektor.
- Wenn Sie den Projektor an einen Twisted-pair-Kabeltransmitter (Receiver) eines anderen Herstellers anschließen, schließen Sie zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter des anderen Herstellers und dem Projektor keinen weiteren Twisted-pair-Kabeltransmitter an. Andernfalls können das Bild und der Ton unterbrochen werden.
- Der <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss und der <LAN>-Anschluss sind im Inneren des Projektors verbunden. Wenn sowohl der <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss als auch der <LAN>-Anschluss verwendet wird, konfigurieren Sie das System so, dass diese Anschlüsse nicht direkt bzw. nicht über Peripheriegeräte, wie ein Hub oder einen Doppelkabeltransmitter, mit dem gleichen Netzwerk verbunden sind.
- Ziehen Sie nicht zu stark an den Kabeln. Biegen und knicken Sie die Kabel nicht unnötigerweise.
- Um die Auswirkungen von Rauschen so weit wie möglich zu verringern, verlegen Sie die Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese nebeneinander im kürzesten möglichen Abstand, ohne sie zu bündeln.
- Nachdem Sie die Kabel verlegt haben, prüfen Sie, ob der Wert [SIGNALQUALITÄT] im Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK STATUS] grün angezeigt wird (dies weist auf normale Qualität hin). (➡ Seite 94)

Hinweis

- Verwenden Sie als HDMI-Kabel ein High-Speed-HDMI-Kabel, das den HDMI-Standards entspricht. Falls ein Kabel verwendet wird, das nicht den HDMI-Normen entspricht, können die Bilder unterbrochen oder möglicherweise nicht angezeigt werden.
- Der Projektor unterstützt VIERA Link (HDMI) nicht.
- Die optionale Digitale Interface-Box (Modell-Nr.: ET-YFB100G) und der optionale DIGITAL LINK Umschalter (Modell-Nr.: ET-YFB200G) unterstützen nicht die Einspeisung und Ausgabe von 4K-Videosignalen.
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Doppelkabeltransmitter und dem Projektor beträgt 100 m (328'1") für das Signal mit einer Auflösung von 1 920 x 1 200 Punkten oder weniger. Bei einem Signal mit einer Auflösung von mehr als 1 920 x 1 200 Punkten liegt der maximale Übertragungsabstand bei 50 m (164'1"). Eine Übertragung von bis zu 150 m (492'2") ist möglich, wenn der Doppelkabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite unterstützt. Allerdings hat das Signal, das der Projektor empfangen kann, nur bis zu 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz) für die Verbindungsart für große Reichweite. Wird dieser Abstand überschritten, kann das Bild unterbrochen oder die Netzwerkkommunikation gestört werden. Beachten Sie bitte, das Panasonic Connect Co., Ltd. die Nutzung des Projektors außerhalb des maximalen Übertragungsabstands nicht unterstützt. Das übertragbare Videosignal oder die Übertragungsreichweite kann bei Verbindungen mit großer Reichweite abhängig von der Spezifikation des Doppelkabeltransmitters eingeschränkt sein.
- Informationen zu Twisted-pair-Kabeltransmittern (gekreuzt) anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem DIGITAL LINK-kompatiblen Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der Website (https://panasonic.net/cns/projector/). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Connect Co., Ltd. festgelegten Optionen durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

Kapitel 3 Grundfunktionen

Dieses Kapitel beschreibt grundlegende Bedienungsvorgänge für den Anfang.

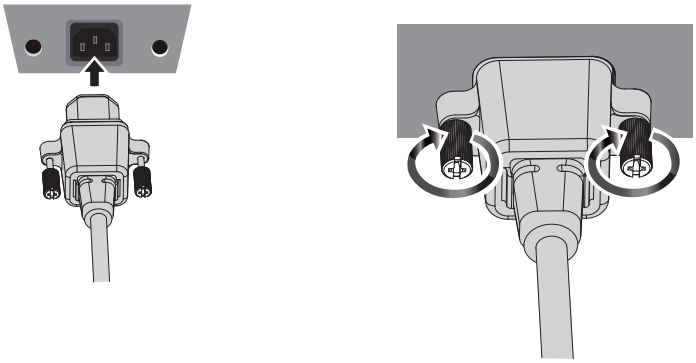
Ein-/Ausschalten des Projektors

Anschluss des Netzkabels

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

Einzelheiten des Handhabung des Netzkabels finden Sie unter „Wichtige Hinweise zur Sicherheit!“. (➡ Seite 4)

Anschließen des Netzkabels



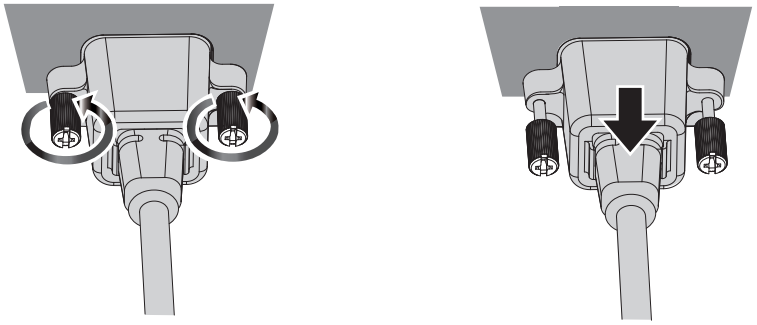
1) Prüfen Sie die Formen des <AC IN>-Anschlusses auf der Rückseite des Projektorgehäuses und des Netzkabelsteckers und stecken Sie den Stecker so in der richtigen Richtung ein, dass die Haken hörbar einrasten.

2) Befestigen Sie den Netzkabelstecker am Anschluss <AC IN> mithilfe der Befestigungsschrauben auf beiden Seiten des Netzkabelsteckers.

Achtung

- Wenn der Netzkabelstecker nicht mit den Befestigungsschrauben am Anschluss <AC IN> sicher fixiert ist, kann es zu Kontaktproblemen zwischen dem Netzkabelstecker und dem Anschluss <AC IN> kommen. Wenden Sie sich für die Reparatur des Netzkabels an Ihren Händler.

Entfernen des Netzkabels



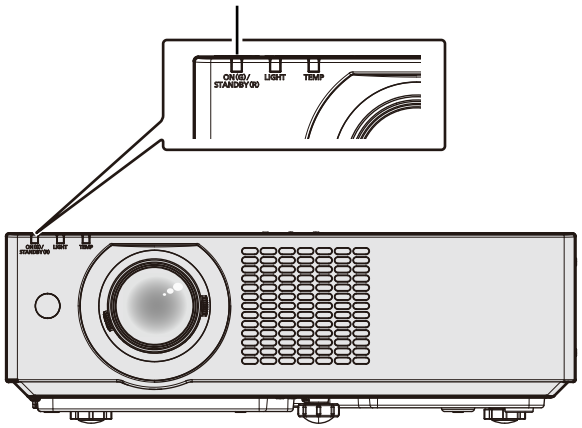
1) Überprüfen Sie, dass sich der Projektor im Standby-Modus befindet, und entfernen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

2) Lösen Sie die Befestigungsschrauben auf beiden Seiten des Steckers und entfernen Sie den Netzkabelstecker vom Anschluss <AC IN>.

Betriebsanzeige

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

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



Anzeigestatus		Projektorstatus
Aus		Der Netzstecker ist nicht an die Netzsteckdose angeschlossen.
Rot	Leuchtet	Das Gerät ist ausgeschaltet (Standby-Modus). Die Projektion wird gestartet, wenn die Ein/Aus-Taste <⏻/❙> gedrückt wird. • Die Einstellung des Projektors ist wie folgt. − Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] →[BEREITSCHAFTS MODUS] ist auf [ECO] eingestellt • Wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> blinkt, startet die Projektion nicht, auch wenn die Ein/Aus-Taste <⏻/❙> gedrückt wird. (➡ Seite 123)
	Blinkt*1	Das Gerät ist ausgeschaltet (Standby-Modus). Die Projektion wird gestartet, wenn die Ein/Aus-Taste <⏻/❙> gedrückt wird. • Der Verbrauch im Stand-by-Betrieb ist hoch. Der Projektor ist auf die folgenden Einstellungen eingestellt − Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] ist auf [NORMAL] eingestellt und eine oder beide der folgenden Einstellungen sind aktiv. − Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] ist eingestellt auf [EIN] − Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [AUDIO EINSTELLUNG] → [IM STANDBY MODUS] ist eingestellt auf [EIN] • Die Anzeige wechselt zu einem roten Licht, wenn die festgelegte Zeit seit dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus abgelaufen ist, falls der Projektor wie folgt eingestellt ist. Die festgelegte Zeit ist eine im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit. − Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] ist eingestellt auf [EIN] − Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [AUDIO EINSTELLUNG] → [IM STANDBY MODUS] ist eingestellt auf [AUS] • Wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> blinkt, startet die Projektion nicht, auch wenn die Ein/Aus-Taste <⏻/❙> gedrückt wird. (➡ Seite 123)
	Blinkt*2	Das Gerät ist ausgeschaltet (Standby-Modus). Die Projektion wird gestartet, wenn die Ein/Aus-Taste <⏻/❙> gedrückt wird. • Der Verbrauch im Stand-by-Betrieb ist hoch. Der Projektor ist auf die folgenden Einstellungen eingestellt. − Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] →[BEREITSCHAFTS MODUS] ist eingestellt auf [NORMAL] − Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] ist eingestellt auf [AUS] − Das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [AUDIO EINSTELLUNG] → [IM STANDBY MODUS] ist eingestellt auf [AUS] • Wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP> blinkt, startet die Projektion nicht, auch wenn die Ein/Aus-Taste <⏻/❙> gedrückt wird. (➡ Seite 123)
Grün	Leuchtet	Projiziert.
	Blinkt*3	Die Lichtquelle wird während des Einstellung [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] ausgeschaltet. Der Projektor leuchtet und startet die Projektion, wenn ein Eingangssignal empfangen wird oder eine Taste betätigt wird. • Die Einstellung des Projektors ist wie folgt. − Das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] →[AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG] ist eingestellt auf [BEREITSCHAFT]
	Blinkt*4	Die Lichtquelle wird ausgeschaltet, da die Verschlussfunktion aktiv ist (Verschluss: geschlossen). Der Projektor leuchtet auf und startet die Projektion, wenn Sie die Taste <SHUTTER> auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld drücken.
Orange	Leuchtet	Der Projektor bereitet das Ausschalten vor. Die Stromversorgung wird nach einer kurzen Weile ausgeschaltet. (Wechselt in den Bereitschaftsmodus.)

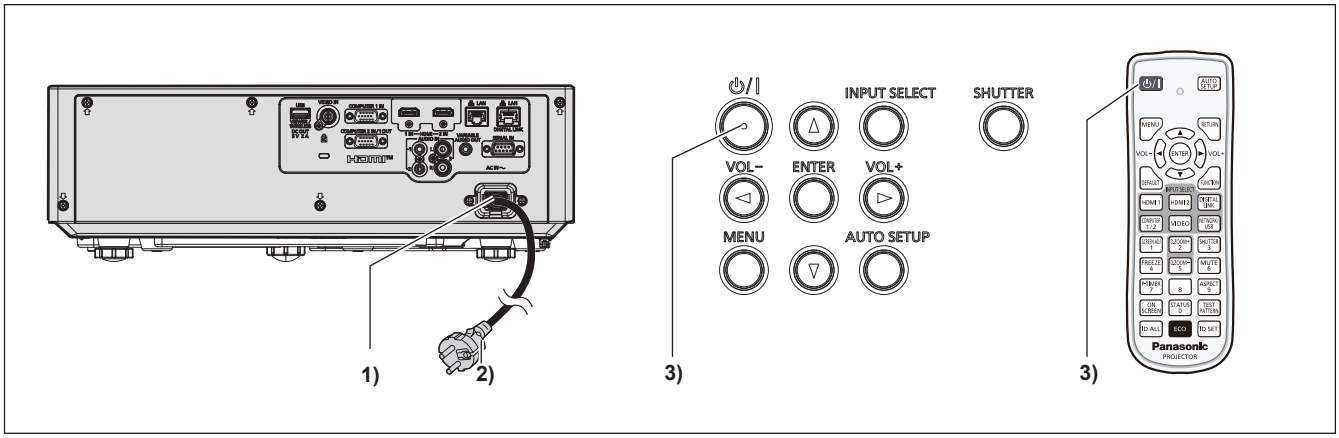
*1 Die Anzeige blinkt im Zyklus: 0,5 Sekunden (Leuchten) → 0,5 Sekunden (Aus)
*2 Die Anzeige blinkt im Zyklus: 2,75 Sekunden (Leuchten) → 0,25 Sekunden (Aus)
*3 Die Anzeige blinkt im Zyklus: 2,0 Sekunden (Leuchten) → 2,0 Sekunden (Aus)
*4 Die Anzeige blinkt im Zyklus: 0,75 Sekunden (Leuchten) → 0,75 Sekunden (Aus)

Hinweis

- Wenn die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> orange leuchtet, läuft der Lüfter, um den Projektor zu kühlen.
- Ungefähr fünf Sekunden nach dem Ausschalten des Projektors leuchtet die Anzeige auch dann nicht, wenn er wieder eingeschaltet wird. Schalten Sie das Gerät erst wieder ein, wenn die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet/blinkt.
- Der Projektor verbraucht auch im Standby-Modus Strom (Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> leuchtet/blinkt rot). Daten zum Stromverbrauch finden Sie unter „Stromverbrauch“ (➡ Seite 143).
- Die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> blinkt, wenn der Projektor ein Fernbedienungssignal empfängt.

Einschalten des Projektors

Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Projektors, ob alle anderen Geräte korrekt angeschlossen sind (➡ Seite 34). Entfernen Sie vorher den Objektivdeckel.



1) Schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.

2) Schließen Sie den Netzstecker an eine Steckdose an.

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

3) Drücken Sie die Taste Ein/Aus-Taste <⏻/|>.

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

Achtung

- Entfernen Sie vor dem Beginn der Projektion den Objektivdeckel.

Hinweis

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, dauert es im Vergleich zur Einstellung auf [NORMAL] länger, bis die Projektion nach dem Einschalten beginnt.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist und das Gerät vor dem Ablaufen der festgelegten Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus eingeschaltet wird, wird ungefähr eine Sekunde nach dem Einschalten ein Bild projiziert.
  Die festgelegte Zeit ist eine im Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit.

Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen

Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf eingeschaltet wird oder wenn das Menü → [PROJEKTOR EINST.] →[AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird, wird der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt, wenn die Projektion beginnt. Stellen Sie diese Optionen nach Bedarf ein. Bei anderen Gelegenheiten können Sie die Einstellungen über die Menüfunktionen ändern.
Wenn der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt wird, können Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren, indem Sie die Taste <MENU> drücken oder Taste <RETURN>.

Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird, müssen Sie möglicherweise den Zoomregler und den Fokusregler im Projektionsobjektivbereich des Projektors so einstellen, dass der Menübildschirm scharf angezeigt wird (➡ Seite 24). Nähere Einzelheiten finden Sie unter „Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung“ (➡ Seite 48).

Anfangseinstellung (Anzeigesprache)

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

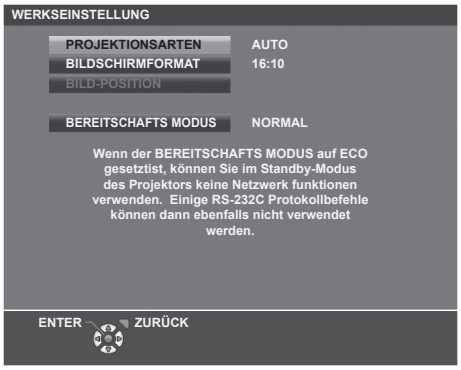
1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um die Anzeige-Sprache zu wählen.



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

Werkseinstellungen (Projektor-Setup)

Falls nötig, ändern Sie die Einstellung jedes einzelnen Elements.



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

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

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

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

3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

Einstellung [PROJEKTIONSARTEN]

Falls die Bildschirmanzeige umgedreht oder seitenverkehrt ist., ändern Sie bitte die Einstellungen, siehe „Installationsmodus“ (➡ Seite 30). Nach der Initialisierung können Sie die Einstellungen über das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] ändern.

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

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

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

Einstellung [BILDSCHIRMFORMAT] und [BILD-POSITION]

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

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

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

3) Drücken Sie ▲▼, um die [BILD-POSITION] auszuwählen.
- Wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:10] eingestellt ist, kann die [BILD-POSITION] nicht geändert werden.
- Wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:9] oder [4:3] eingestellt ist, fahren Sie mit Schritt **4)** fort.

4) Drücken Sie ◀▶, um die Bildposition auszuwählen.
- Wählen Sie [MITTE]/[HOCH]/[NIEDRIG] oder [MITTE]/[LINKS]/[RECHTS].

Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS]

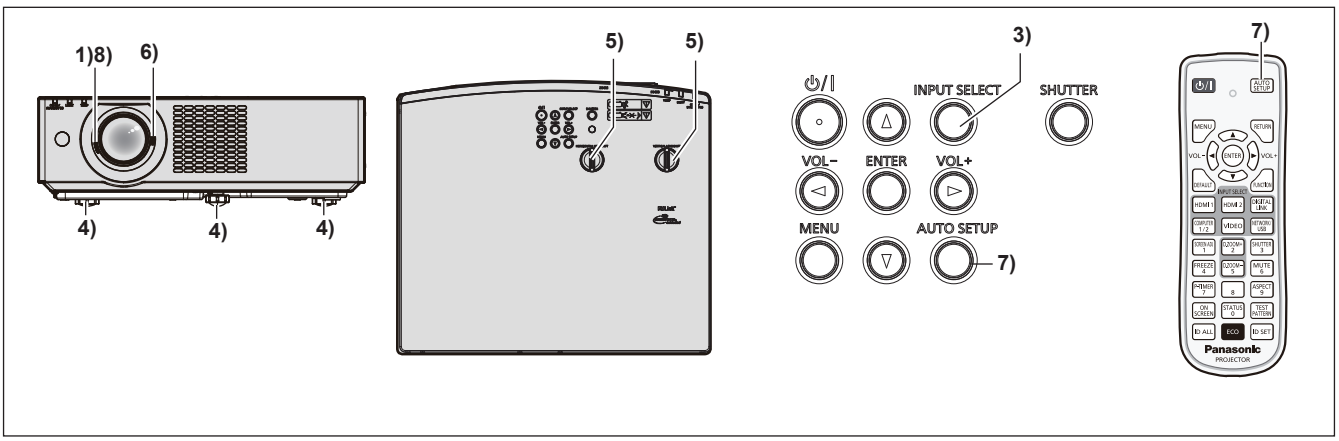
Stellt die Betriebsart auf Standby ein. Nach Abschluss der Werkseinstellung können Sie die Einstellung im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] ändern.

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

2) Drücken Sie ◀▶, um die Betriebsart auszuwählen.
- Die Standardeinstellung lautet [NORMAL] und erlaubt Ihnen, die Netzwerkfunktion auch im Standby zu nutzen.
- Um den Stromverbrauch im Standby gering zu halten, stellen Sie diese Option auf [ECO] ein.

Einstellungen vornehmen und Optionen auswählen

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



1) Stellen Sie die Bildschärfe grob mit dem Fokusregler ein. (➡ Seite 48)

2) Ändern Sie die Einstellungen des Menüs [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTIONSARTEN] abhängig von der Installationsart. (➡ Seite 30)
- Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menübildschirms auf „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 57).

3) Drücken Sie auf der Fernbedienung die Eingangs-Auswahltasten oder auf dem Bedienfeld die Taste <INPUT SELECT>, um das Eingangssignal auszuwählen.
- Die Tasten, die auf der Fernbedienung werden können, sind wie folgt.
  <HDMI 1>-Taste, <HDMI 2>-Taste, <DIGITAL LINK>-Taste, <COMPUTER 1/2>-Taste, <VIDEO>-Taste, <NETWORK/USB>-Taste

4) Stellen Sie die vordere, hintere und seitliche Neigung des Projektors mit den einstellbaren Füßen ein. (➡ Seite 48)

5) Stellen Sie die horizontale/vertikale Projektionsposition mit dem Regler der horizontalen/vertikalen Objektivverschiebung ein. (➡ Seite 48)

6) Passen Sie die Bildgröße mit dem Zoomregler an den Bildschirm an. (➡ Seite 48)

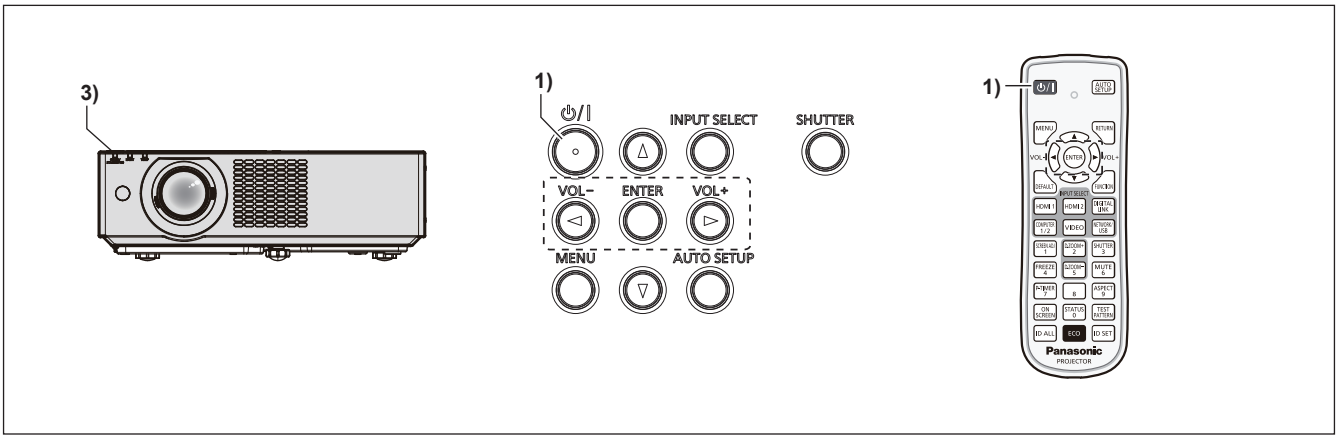
7) Wenn das Eingangssignal ein analoges RGB-Signal ist, drücken Sie die Taste <AUTO SETUP/>.

8) Der Fokus wird mit dem Fokusregler eingestellt.

Hinweis

- Wenn der Projektor zum ersten Mal nach dem Kauf eingeschaltet wird und wenn das Menü → [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird, wird der Bildschirm **[ERSTEINSTELLUNG]** angezeigt, wenn die Projektion beginnt. Siehe „Bei Anzeige des Bildschirms für Ersteinstellungen“ (➡ Seite 42).

Ausschalten des Projektors



1) Drücken Sie die Ein/Aus-Taste <⏻/❙>.
- Der Bestätigungsbildschirm **[AUSSCHALTEN]** wird angezeigt.

2) Drücken Sie zur Auswahl von [JA] auf ◀▶, und drücken Sie die Taste <ENTER>. (Drücken Sie alternativ erneut die Ein/Aus-Taste <⏻/❙>.)
- Die Projektion des Bildes wird beendet und die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> am Projektor leuchtet orange. (Der Lüfter läuft weiter.)

3) Warten Sie, bis die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> am Projektor rot leuchtet oder blinkt.
- Der Projektor wechselt in den Standby-Modus, wenn die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet oder blinkt.

4) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Hinweis

- Ungefähr fünf Sekunden nach dem Ausschalten des Projektors leuchtet die Anzeige auch dann nicht, wenn er wieder eingeschaltet wird.
- **Selbst wenn das Gerät durch Drücken der Taste <⏻/❙> ausgeschaltet wird, verbraucht der Projektor weiterhin Strom, wenn der Netzstecker mit der Steckdose verbunden bleibt.**
  Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, ist die Verwendung einiger Funktionen beschränkt, aber der Stromverbrauch während des Standby-Betriebs kann gesenkt werden.
- Der Projektor unterstützt die Direktabschaltungsfunktion. Die Stromversorgung kann während der Projektion durch Trennen des Netzkabels von der Netzsteckdose oder durch Ausschalten der Leistungsschalters bei einer Deckeninstallation unterbrochen werden. Allerdings werden Einstellungen oder Anpassungen, die unmittelbar vor dem Ausschalten vorgenommen wurden, möglicherweise nicht übernommen.

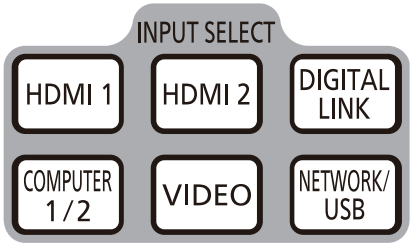
Projektion

Überprüfen Sie die Verbindungen der externen Geräte (➡ Seite 34) und des Netzkabels (➡ Seite 40) und schalten Sie die Stromzufuhr ein (➡ Seite 42), um den Projektor zu starten. Wählen Sie das Bild aus und stellen Sie den Status des Bildes ein.

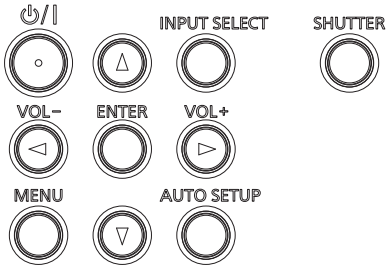
Auswahl des Bildeingangssignals für die Projektion

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

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



Fernbedienung



Bedienfeld

Den Eingang direkt mit der Fernbedienung umschalten

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

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

Fernbedienungstasten	Eingang	Verwendung
<HDMI 1>	HDMI 1	Der Eingang wird zu HDMI 1 geändert. Zeigt den Bildsignaleingang über den <HDMI 1 IN>-Anschluss an.
<HDMI 2>	HDMI 2	Der Eingang wird zu HDMI 2 geändert. Zeigt den Bildsignaleingang über den <HDMI 2 IN>-Anschluss an.
<DIGITAL LINK>	DIGITAL LINK*1	Schaltet den Eingang auf DIGITAL LINK um. Zeigt den Bildsignaleingang über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss an.
<COMPUTER 1/2>*2	COMPUTER 1	Wechselt den Eingang zu COMPUTER 1 oder COMPUTER 2. Zeigt den Bildsignaleingang über den Anschluss <COMPUTER 1 IN> oder <COMPUTER 2 IN/1 OUT> an. Falls bereits ein Eingang ausgewählt wurde, wird der Eingang bei jedem Drücken dieser Taste gewechselt.
	COMPUTER 2	
<VIDEO>	VIDEO	Schaltet den Eingang auf VIDEO um. Zeigt den Bildsignaleingang über den <VIDEO IN>-Anschluss an.
<NETWORK/USB>	MEMORY VIEWER	Die Eingabe wird auf MEMORY VIEWER oder NETWORK geändert. Falls bereits ein Eingang ausgewählt wurde, wird der Eingang bei jedem Drücken dieser Taste gewechselt. • MEMORY VIEWER: Zeigt die Standbilder im USB-Speichergerät mithilfe der Funktion Memory Viewer an. (➡ Seite 100) • NETWORK: Zeigt die über einen Anschluss mithilfe von WLAN / LAN übertragenen Bilder unter Verwendung der Bildübertragung-Software an. (➡ Seite 102)
	NETWORK	

*1 Nicht für PT-VMZ40 verfügbar.

*2 Falls das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [COMPUTER2 AUSWAHL] auf [COMPUTER1 OUT] eingestellt ist, kann der Eingang COMPUTER2 nicht ausgewählt werden.

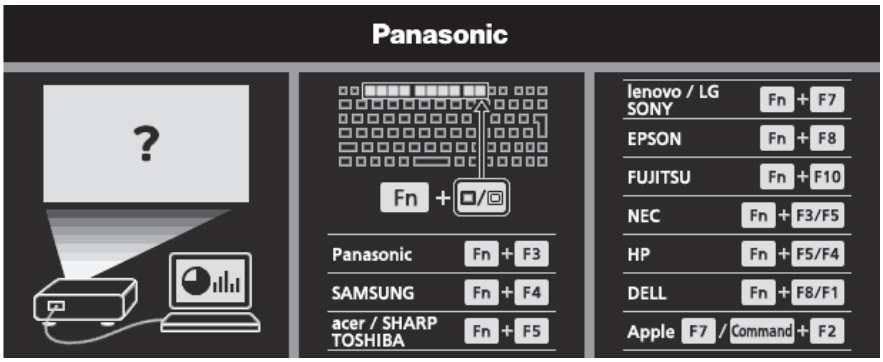
- Beim Umschalten der Eingänge, wird die Eingabeführung für die detaillierte oder einfache Anzeige vorübergehend angezeigt. Ausführliche Informationen zur Eingabeführung, siehe „Umschalten des Eingangs mit dem Bedienfeld“ (➡ Seite 47) oder Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILDSCHIRMMENÜ] → [EINGABEFÜHRUNG].

Achtung

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

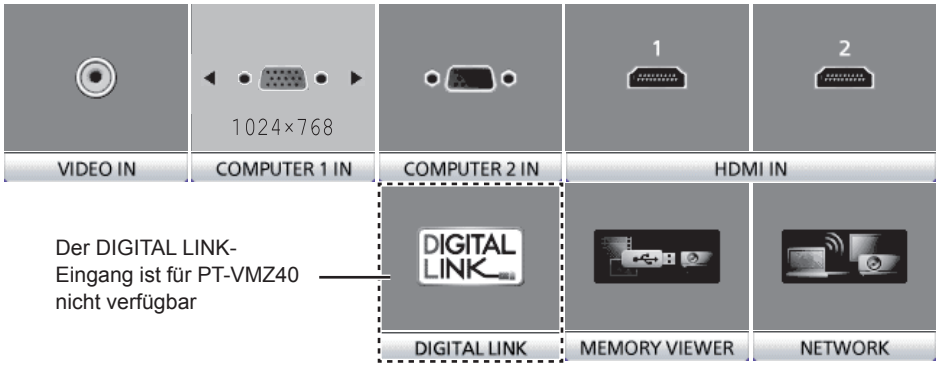
Hinweis

- Wenn der Eingang NETWORK ausgewählt ist, kann das Bild von einem Computer (einschließlich iPad/iPhone/iPod touch und Android-Gerät) über ein WLAN/LAN mithilfe der Panasonic Bildübertragungsanwendungssoftware zum Projektor übertragen werden.
  Weitere Einzelheiten über die Bildübertragungs-Anwendungssoftware „Presenter Light“ und „Wireless Projector“ finden Sie auf der Website (https://panasonic.net/cns/projector/).
- Stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [COMPUTER2 AUSWAHL] auf [COMPUTER2 IN] ein, wenn ein Signal am <COMPUTER 2 IN/1 OUT>-Anschluss eingespeist werden soll. Wenn [COMPUTER2 AUSWAHL] auf [COMPUTER1 OUT] eingestellt ist, kann nicht auf den Eingang [COMPUTER 2] umgestellt werden.
- Falls der optionale DIGITAL LINK-Ausgang des unterstützten Geräts (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> angeschlossen ist, dann wechselt der Eingang des DIGITAL LINK-Ausgangs des unterstützten Geräts jedes Mal, wenn die Taste <DIGITAL LINK> gedrückt wird. Der Eingang kann auch über den Steuerungsbefehl RS-232C geändert werden.
  Schalten Sie bei Twisted-pair-Kabeltransmittern von anderen Herstellern den Eingang des Projektors auf DIGITAL LINK um und schalten Sie dann den Eingang des Twisted-pair-Kabeltransmitters um.
  Einzelheiten zur RS-232C-Bedienungsmethode finden Sie unter „<SERIAL IN>-Anschluss“ (➡ Seite 137).
- Falls einer der folgenden Eingänge COMPUTER 1/COMPUTER 2/HDMI 1/HDMI 2 ausgewählt ist und kein Eingangssignal empfangen wird, wird der folgende Bildschirm angezeigt. Überprüfen Sie die Ausgabeeinstellung Ihres Computers.



Umschalten des Eingangs mit dem Bedienfeld

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



Beispiel für detaillierte Eingabeführung



Beispiel für einfache Eingabeführung

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

- Die Eingabeführung wird angezeigt.

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

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

Hinweis

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

Anpassen des Fokus, des Zooms und der Objektivverschiebung

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

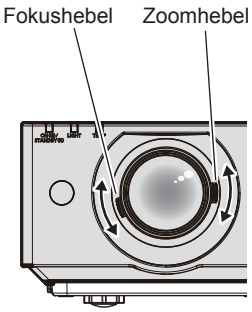


Abb. 1

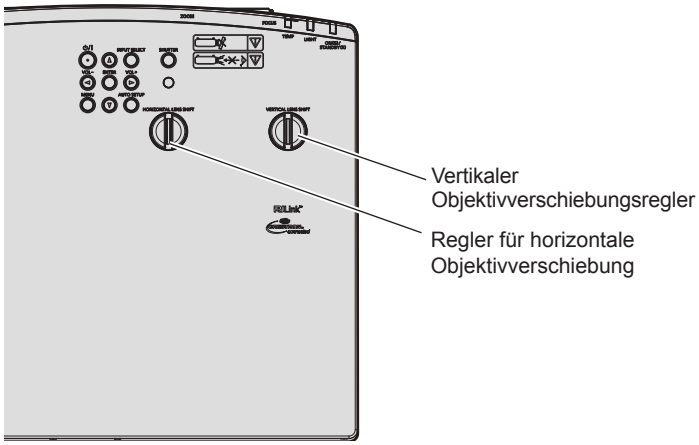


Abb. 2

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

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

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

- Drehen Sie den Regler der horizontalen und vertikalen Objektivverschiebung, um die horizontale bzw. vertikale Projektionsposition auf der Projektionsfläche anzupassen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Einstellbereich von Objektivversatz“ (➡ Seite 49).

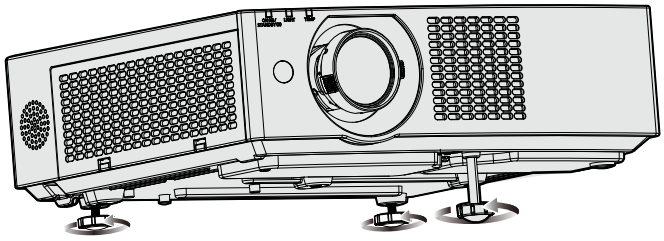
Hinweis

- Es ist empfehlenswert, dass die Bilder im Laufe von mindestens 30 Minuten fortlaufend projiziert werden, bevor das Objektiv eingestellt ist.
- Wenn der Fokus eingestellt ist, ändert sich auch leicht die Projektionsflächengröße. Wiederholen Sie je nach Bildprojektionssituation die Schritte **1)** bis **2)**, um die besten Projektionsbedingungen zu erreichen.
- Führen Sie das Menü [POSITION] → [BILDSCHIRMANPASSUNG] aus, wenn die Projektion verzerrt ist.

Einstellung der verstellbaren Füße

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

Wenn der Bildschirm nach oben oder unten geneigt ist, muss die Länge des einstellbaren Frontfußes und der hinteren einstellbaren Füße so eingestellt werden, dass das Projektionsbild rechteckig ist. Wenn der Bildschirm in horizontaler Richtung geneigt ist, passen Sie die hinteren einstellbaren Füße so an, dass der Bildschirm nivelliert ist. Die einstellbaren Füße können verlängert werden, indem man sie wie in der Abbildung gezeigt dreht. Das Drehen in entgegengesetzter Richtung bringt sie in die Ausgangsstellung zurück.



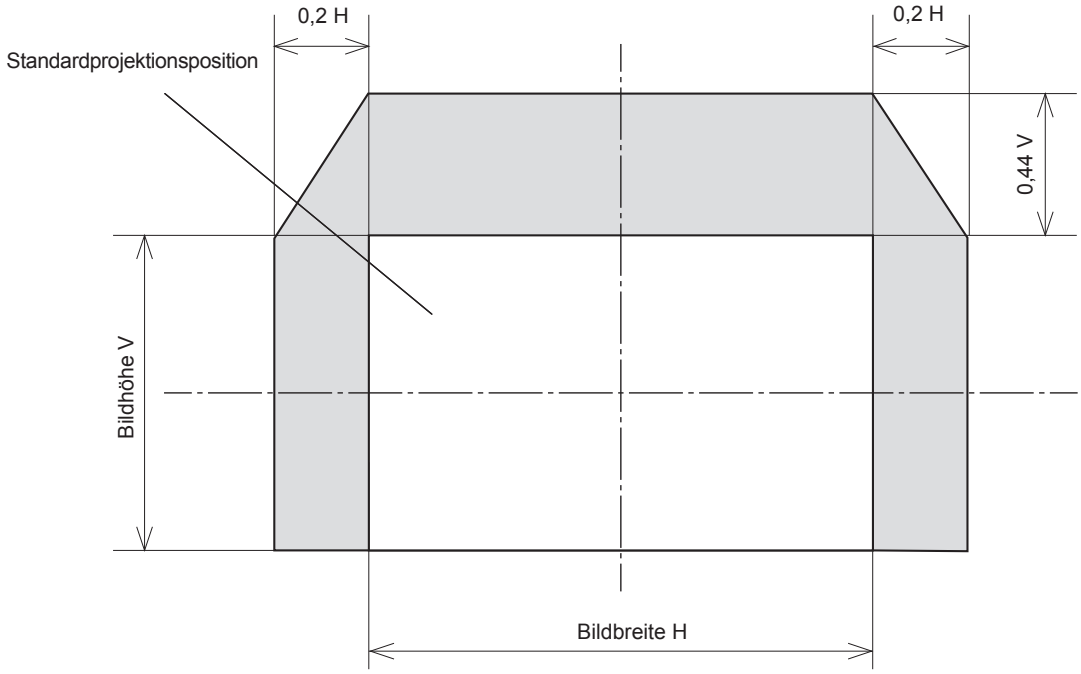
Maximal einstellbarer Bereich
Vorderer einstellbarer Fuß: 37 mm (1-15/32")
Hintere einstellbare Füße: je 7,5 mm (9/32")

Attention

- Geben Sie acht, dass Sie nicht die Einlass-/Auslassöffnungen mit Ihren Händen oder Objekten blockieren, wenn Sie die einstellbaren Füße bei eingeschalteter Lichtquelle justieren. (➡ Seite 24)

Einstellbereich von Objektivversatz

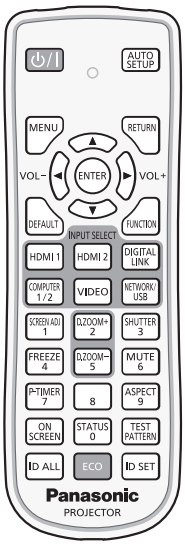
Dieser Projektor unterstützt den Objektivversatz in horizontaler und vertikaler Richtung. Die folgende Abbildung zeigt den Einstellbereich des Objektivversatzes in horizontaler und vertikaler Richtung in Bezug auf die Standardprojektionsposition.



Hinweis

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

Bedienung mit der Fernbedienung



Verwendung der Verschlussfunktion

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

SHUTTER 3 Taste

1) Drücken Sie die <SHUTTER>-Taste.

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

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

- Das Bild und der Ton werden wieder aktiviert.

Hinweis

- Die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> blinkt grün (0,75 Sekunden ein → 0,75 Sekunden aus), während die Verschlussfunktion verwendet wird (Verschluss: geschlossen).
- Selbst wenn der Verschlussfunktion aktiv ist (Verschluss: geschlossen), können die Ein/Aus-Taste <⏻/|> und die Eingangswahltasten (<HDMI 1>, <HDMI 2>, <DIGITAL LINK>, <COMPUTER 1/2>, <VIDEO>, < NETWORK / USB>) betätigt werden.
- Die Lichtquelle leuchtet möglicherweise schwach, da sie sich aufwärmt, wenn die Verschlussfunktion bei einer Betriebstemperatur von etwa 0 °C (32 °F) verwendet wird.

Verwenden der Stummschaltfunktion

Mithilfe dieser Taste können Sie die Tonausgabe vorübergehend deaktivieren.

MUTE 6 Taste

1) Drücken Sie die <MUTE>-Taste.

- Der Audioton wird ausgeschaltet.

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

- Der Audioton wird eingeschaltet.

Anpassen der Lautstärke

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



Tasten

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

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

Hinweis

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

Verwendung der Einfrierfunktion

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

FREEZE 4 **Taste**

1) Drücken Sie die <FREEZE>-Taste.

- Das Bild wird angehalten und das Audiosignal stummgeschaltet.

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

- Die Videowiedergabe wird wieder aufgenommen und der Ton eingeschaltet.

Hinweis

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

Verwendung der Bildschirmanzeige-Funktion

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

ON SCREEN **Taste**

1) Drücken Sie die <ON SCREEN>-Taste.

- 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.

Verwenden der Funktion „Automatik“

Auflösung, Taktphase und die Bildposition können automatisch eingestellt werden, wenn das analoge RGB-Standbildsignal anliegt. (Das analoge RGB-Signal ist ein Signal mit Punktstruktur, ähnlich wie ein Computersignal.)
Es wird empfohlen, ein Bild mit hellen weißen Randbegrenzungen und kontrastreichen Schwarzweiß-Zeichen einzugeben, wenn die automatische Anpassung durchgeführt wird.
Vermeiden Sie die Verwendung von Bildern mit Halbtönen oder Farbverläufen, wie z. B. Fotos und Computer-Grafiken.

AUTO SETUP **Taste**

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

Hinweis

- Sie können diese Funktion auch verwenden, indem Sie die Taste <AUTO SETUP> auf dem Bedienfeld drücken.
- Die Clock Phase (Taktphase) kann sich verschieben, auch wenn die automatischen Einstellung ausgeführt wird. Passen Sie in solchen Fällen im Menü [POSITION] → [CLOCK PHASE] an. (➡ Seite 70)
- Wenn das Eingangssignal ein Bild mit unscharfen Rändern oder ein dunkles Bild ist, kann eine korrekte Einstellung möglicherweise nicht durchgeführt werden, auch wenn die automatische Einstellfunktion verwendet wird Passen Sie in diesem Fall die folgenden Einstellungen an.
  - Menü [POSITION] → [DOT CLOCK] (➡ Seite 70)
  - Menü [POSITION] → [CLOCK PHASE] (➡ Seite 70)
  - Menü [POSITION] → [SHIFT] (➡ Seite 69)
- Die automatische Einstellung kann möglicherweise je nach Computermodell und Eingangssignal nicht durchgeführt werden.
- Die Bildwiedergabe kann während der automatischen Einstellung für ein paar Sekunden unterbrochen werden; dies stellt jedoch keine Fehlfunktion dar.
- Die automatische Einstellung kann abgebrochen werden, indem während der automatischen Einstellung eine beliebige Taste auf der Fernbedienung gedrückt wird.
- Wenn die automatische Einstellfunktion verwendet wird, während bewegte Bilder anliegen, dann könnte die Einstellung auch für Signale, für die normalerweise die automatische Einrichtung verwendet werden kann, nicht richtig ausgeführt werden.

Verwendung der Bildschirmanpassungsfunktion

Der Bildschirm **[BILDSCHIRMANPASSUNG]** kann angezeigt werden.
Sie können die Verzerrung des projizierten Bildes korrigieren, die auftritt, falls der Projektor geneigt installiert ist, oder falls die Projektionsfläche geneigt oder gekrümmt ist.



Taste

1) Drücken Sie die Taste <SCREEN ADJ> zur Auswahl des individuellen Einstellbildschirms [TRAPEZ]. Alternativ drücken Sie die Taste <SCREEN ADJ> erneut, um den individuellen Einstellbildschirm [ECKEN-KORREKTUR] aufzurufen. Alternativ drücken Sie die Taste <SCREEN ADJ> erneut, um den individuellen Einstellbildschirm [KRÜMMUNGSKORREKT.] aufzurufen.

- Falls Sie Werte in einem der Einstellbildschirme geändert haben, wechselt der Einstellbildschirm nicht zum nächsten Bildschirm, auch wenn Sie die Taste <SCREEN ADJ> drücken.

[TRAPEZ]	Anpassen, wenn das Trapez des projizierten Bildes verzerrt ist.
[ECKEN-KORREKTUR]	Führt eine Anpassung durch, wenn die 4 Ecken des projizierten Bildes verzerrt sind.
[KRÜMMUNGSKORREKT.]	Korrigiert Krümmungen im projizierten Bild.

- Fahren Sie mit Schritt **3)** fort, um [TRAPEZ] einzustellen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>, um einen Eintrag auszuwählen.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

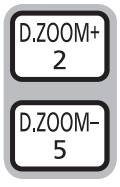
3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um den Wert einzustellen.

Hinweis

- Einer der Einstellwerte von [TRAPEZ], [ECKEN-KORREKTUR] und [KRÜMMUNGSKORREKT.] ist gültig.
- Weitere Details finden Sie im Menü [POSITION] → [BILDSCHIRMANPASSUNG]. (➡ Seite 67)

Verwenden der Funktion Digitaler Zoom

(Nur für Standbild-basierte Signaleingänge)
Bilder lassen sich vergrößern. Auch die Position des zu vergrößernden Bildbereichs kann verändert werden.



Tasten

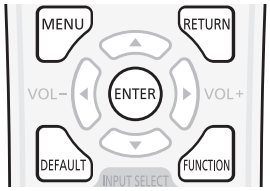
1) Drücken Sie die Taste <D.ZOOM ->/<D.ZOOM +>.

- Der Bildschirm zum Verschieben wird bei der Betätigung der Fernbedienung angezeigt. Der Einstellbildschirm für **[DIGITAL ZOOM]** wird nicht angezeigt.

- Der Bildschirm für individuelle Einstellungen von **[DIGITAL ZOOM]** wird während der Menübedienung angezeigt. Weiter Informationen finden Sie unter [ANZEIGE OPTION] → [WEITERE FUNKTIONEN] → [DIGITAL ZOOM]. (➡ Seite 80)

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

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

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

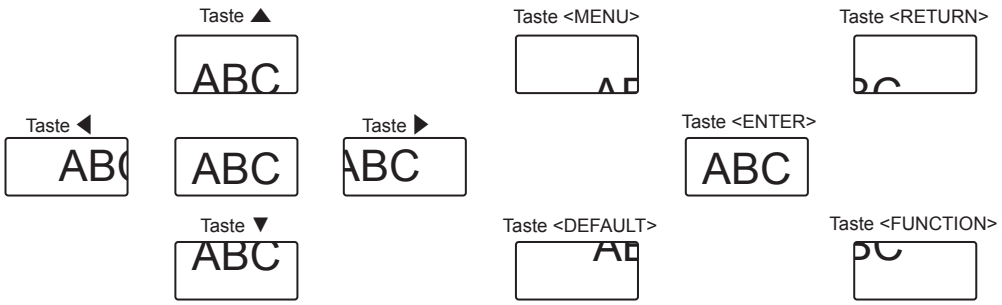


Abb. 1 Bildschirmanzeige-Position nach der Tastenbedienung

Hinweis

- Die Vergrößerung wird nicht auf dem Bildschirm zum Verschieben angezeigt.
- Die Digitalzoom-Funktion wird beendet, falls das Eingangssignal während eines digitalen Zooms geändert wird.
- Während eines digitalen Zooms ist die Standbildfunktion deaktiviert.
- Die Digitalzoom-Funktion funktioniert möglicherweise für Standbild-basierte Signale nicht korrekt.

Umschalten des Bildseitenverhältnisses

Schalten Sie das Bildseitenverhältnis gemäß dem Eingang um.

ASPECT 9 Taste

1) Drücken Sie die <ASPECT>-Taste.

- Die Einstellung wechselt mit jedem Drücken der Taste.

Hinweis

- Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [POSITION] → [BILDFORMAT] (➡ Seite 71).

Verwenden der Vorführungstimer-Funktion

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

P-TIMER 7 Taste

1) Drücken Sie die <P-TIMER>-Taste.

- Der Zähler wird gestartet.

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

- Der Zähler wird gestoppt.

Hinweis

- Die Laufzeit oder die restliche Zeit wird unten rechts in der Projektion angezeigt, wenn Sie die Vorführungstimer-Funktion verwenden.
- Der Zähler wird nach der Unterbrechung wieder aufgenommen, wenn die Taste <P-TIMER> gedrückt wird.
- Die Vorführungstimer-Funktion wird beendet, indem die Taste <P-TIMER> mindestens drei Sekunden lang gedrückt wird.
- Details über die Einstellung des Vorführungstimers finden Sie im Menü [ANZEIGE OPTION] → [VORFÜHRUNGSTIMER]. (➡ Seite 78)

Verwendung der Taste FUNKTION

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



Taste

1) Drücken Sie die <FUNCTION>-Taste.

Der Taste <FUNCTION> zugewiesene Funktionen

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

- Beziehen Sie sich bezüglich der Bedienung des Menüs auf „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 57).

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

Hinweis

- Nachdem alle Einstellungen vorgenommen wurden, wird das ausgewählte Menüelement unter [GEWÄHLTE FUNKTION] in der Anleitung unter dem Menü angezeigt.
- Um die Funktionseinstellung abzubrechen, verwenden Sie im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] (➡ Seite 87).

Anzeigen des internen Testbilds

Um den Status des Projektors zu überprüfen, können zehn Typen interner Testbilder angezeigt werden. 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 [PROJEKTOR EINST.] → [TESTBILD] (➡ Seite 88) durchgeführt werden.
- Die Einstellungen von Position, Größe und anderen Faktoren werden in den Testbildern nicht berücksichtigt. Achten Sie darauf, das Eingangssignal anzuzeigen, bevor Sie verschiedene Einstellungen durchführen.

Verwendung der Statusfunktion

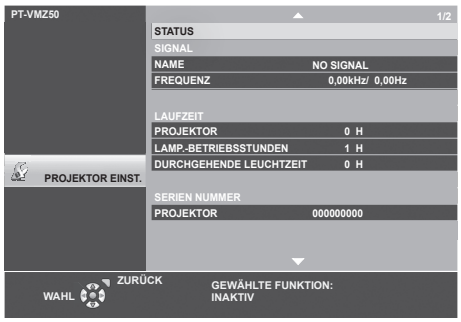
Zeigen Sie den Status des Projektors an.



Taste

1) Drücken Sie die <STATUS>-Taste.

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



Hinweis

- Der Projektorstatus kann auch mittels Menübedienung angezeigt werden. Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [STATUS] (➡ Seite 81).

Verwendung der Umweltmanagementfunktion

Zeigen Sie den Einstellungsbildschirm für das Umweltmanagement an.

ECO Taste

1) Drücken Sie die <ECO>-Taste.

Hinweis

- Beziehen Sie sich für Einzelheiten auf das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [ECO MANAGEMENT] (➡ Seite 82).

Einstellen der ID-Nummer auf der Fernbedienung

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

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

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

ID ALL Taste ID SET Taste

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

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

- Wenn Sie die <ID ALL>-Taste drücken, können Sie die Projektoren unabhängig von der ID-Nummer des Projektors steuern.

Achtung

- Da die Identifikationsnummer der Fernbedienung ohne den Projektor eingestellt werden kann, drücken Sie die Taste <ID SET> auf der Fernbedienung nicht ohne Grund. Wenn die <ID SET>-Taste gedrückt wird und innerhalb der nächsten fünf Sekunden keine Zifferntasten (<0> - <9>) gedrückt werden, wird die Identifikationsnummer auf ihren Ausgangswert vor dem Drücken der <ID SET>-Taste zurückgesetzt.
- Die mit der Fernbedienung eingestellte Identifikationsnummer wird solange gespeichert, bis sie erneut eingestellt wird. Sie wird jedoch gelöscht, wenn die Fernbedienung mit leeren Batterien liegen bleibt. Stellen Sie dieselbe Identifikationsnummer erneut ein, wenn die Batterien ersetzt worden sind.

Hinweis

- Wenn die ID-Nummer auf der Fernbedienung auf [0] eingestellt ist, können die Projektoren unabhängig von der im Projektor eingestellten ID-Nummer gesteuert werden, wie wenn [ALLE] eingestellt wäre.
- Stellen Sie die ID-Nummer des Projektors im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [PROJEKTOR ID] ein. (➡ Seite 81)

Kapitel 4 Einstellungen

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

Bildschirmmenü

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

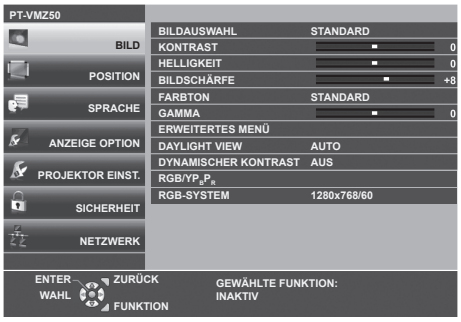
Navigieren im Menü

Bedienungsverfahren

MENU **Taste**

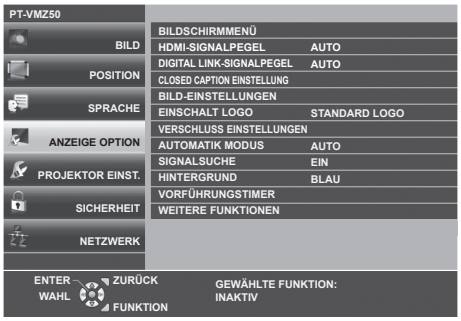
1) Drücken Sie die Taste <MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.

- Der Hauptmenü-Bildschirm wird angezeigt.



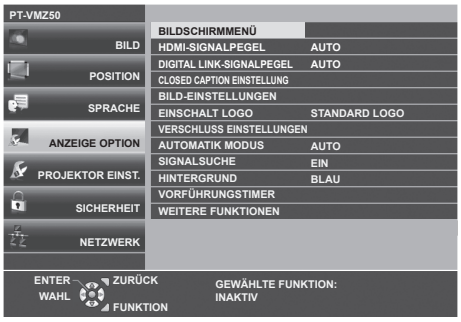
2) Drücken Sie ▲▼, um ein Element aus dem Hauptmenü auswählen.

- Die ausgewählte Option wird gelb markiert.



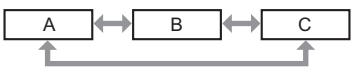
3) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Sie können die Untermenüs der gewählten Hauptmenüs steuern.



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

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



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



Hinweis

- Falls Sie auf die Taste <MENU> drücken, während der Menübildschirm angezeigt wird, kehren Sie zum vorherigen Menü zurück. Sie können auch die Taste <RETURN> drücken.
- Einige Optionen können abhängig von den ausgewählten Signaleingängen des Projektors möglicherweise nicht angepasst oder benutzt werden. Die Menü-Optionen, die nicht eingestellt oder verwendet werden können, werden mit grauen Zeichen angezeigt und können nicht ausgewählt werden.
- Einige Optionen können eingestellt werden, auch wenn keine Signale eingespeist werden.
- Der Einstellbildschirm verschwindet automatisch, wenn etwa fünf Sekunden lang keine Bedienvorgänge durchgeführt werden.
- Menüoptionen finden Sie im „Hauptmenü“ (➡ Seite 58) und „Untermenü“ (➡ Seite 59).

Einstellungswerte auf die Standardeinstellungen zurücksetzen

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



Taste

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

Hinweis

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

Hauptmenü

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

Hauptmenüpunkt		Seite
	**[BILD]**	61
	**[POSITION]**	67
	**[SPRACHE]**	73
	**[ANZEIGE OPTION]**	74
	**[PROJEKTOR EINST.]**	81
	**[SICHERHEIT]**	91
	**[NETZWERK]**	94

Untermenü

Sie können die Optionen in jedem Untermenü festlegen und anpassen.

[BILD]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[BILDAUSWAHL]	[STANDARD]	61
[KONTRAST]	[0]	61
[HELLIGKEIT]	[0]	61
[FARBE]	[0]*1	61
[TINT]	[0]	62
[BILDSCHÄRFE]	[9]	62
[FARBTON]	[STANDARD]	62
[GAMMA]	[0]	62
[ERWEITERTES MENÜ]	—	63
[DAYLIGHT VIEW]	[AUTO]	63
[DIGITAL CINEMA REALITY]	[EIN]	64
[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]	[AUS]	64
[DYNAMISCHER KONTRAST]	[AUS]	64
[TV-SYSTEM]	[AUTO]	65
[RGB/YP_BP_R]/[RGB/YC_BC_R]	[AUTO]	65
[RGB-SYSTEM]	[1280x768/60]*1	66

*1 Hängt vom Eingangssignal ab.

[POSITION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[AUTO. TRAPEZ KORREKTUR]	[EIN]	67
[BILDSCHIRMANPASSUNG]	—	67
[SHIFT]	—	69
[DOT CLOCK]	[0]	70
[CLOCK PHASE]	[0]	70
[BILDGRÖßE ANPASSEN]	[0]*1	71
[BILDFORMAT]	[NORMAL]*1	71
[BILDSPERRE]	[EIN]	72
[CLAMP POSITION]	[24]*1	72

*1 Hängt vom Eingangssignal ab.

[SPRACHE]

Details (➡ Seite 73)

[ANZEIGE OPTION]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[BILDSCHIRMMENÜ]	-	74
[HDMI-SIGNALPEGEL]	[AUTO]	75
[DIGITAL LINK-SIGNALPEGEL]*1	[AUTO]	75
[CLOSED CAPTION EINSTELLUNG]	-	76
[BILD-EINSTELLUNGEN]	-	76
[EINSCHALT LOGO]	[STANDARD LOGO]	77
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]	—	77
[AUTOMATIK MODUS]	[AUTO]	78
[SIGNALSUCHE]	[EIN]	78
[HINTERGRUND]	[BLAU]	78
[VORFÜHRUNGSTIMER]	-	78
[WEITERE FUNKTIONEN]	-	79

*1 Nicht verfügbar für PT-VMZ40.

[PROJEKTOR EINST.]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[STATUS]	-	81
[COMPUTER2 AUSWAHL]	[COMPUTER2 IN]	81
[PROJEKTOR ID]	[Alle]	81
[START MODUS]	[LETZTE EINST.]	82
[PROJEKTIONSARTEN]	[AUTO]	82
[ECO MANAGEMENT]	-	82
[RS-232C]	-	82
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]	-	87
[AUDIO EINSTELLUNG]	-	87
[TESTBILD]	-	88
[ZÄHLUHR FILTER]	-	89
[AUSLIEFERUNGSZUSTAND]	-	89

[SICHERHEIT]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[PASSWORT]	[AUS]	91
[PASSWORT ÄNDERN]	-	91
[TEXTAUSGABE]	[AUS]	92
[TEXTWECHSEL]	-	92
[MENU-SPERRE]	[AUS]	92
[MENU-PASSWORT]	-	92
[BEDIENELEMENT EINST.]	-	93

[NETZWERK]

Untermenüoption	Werkseinstellung	Seite
[DIGITAL LINK MODUS]*1	[AUTO]	94
[DIGITAL LINK STATUS]*1	-	94
[MENÜ DIGITAL LINK]*1	-	95
[KABEL-NETZWERK]	-	95
[PROJEKTORNAME]	-	96
[NETZWERKSTEUERUNG]	-	96
[MEMORY VIEWER]	-	96
[NETZWERK STATUS]	-	98
[INITIALISIE.]	-	98

*1 Nicht verfügbar für PT-VMZ40.

Hinweis

- Einige Optionen werden eventuell nicht eingestellt oder nicht für bestimmte Signalformate verwendet, die für den Projektor eingegeben werden sollen.
  Die Menü-Optionen, die nicht eingestellt oder verwendet werden können, werden mit grauen Zeichen angezeigt und können nicht ausgewählt werden.
- Untermenü-Optionen und Standardwerte unterscheiden sich je nach dem ausgewählten Eingang.

Menü [BILD]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [BILD] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Für die Funktionsweise des Menü-Bildschirms, siehe unter „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 57).

[BILDAUSWAHL]

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

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

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

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

[STANDARD]	Das Bild ist allgemein für bewegte Bilder geeignet.
[DYNAMIK]	Das Bild wird für den Einsatz in hellen Bereichen optimiert.
[TAFEL]	Das Bild ist für die Projektion auf einen schwarzen Hintergrund geeignet.
[WHITEBOARD]	Das Bild ist für die Projektion auf einen weißen Hintergrund geeignet.
[KINO]*1	Das Bild ist für Filmquellen geeignet.
[NATUR]*2	Das Bild wird für den Einsatz in dunkleren Bereichen optimiert.

*1 Nur für die Film-basierten Signale.
*2 Nur für die Standbildsignale.

[KONTRAST]

Sie können den Kontrast der Farben einstellen.

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

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

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

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

Achtung

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

[HELLIGKEIT]

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

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

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

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

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

[FARBE]

(Nur für Film-basierten Signaleingang)
Sie können die Farbsättigung des projizierten Bildes anpassen.

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

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

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

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

[TINT]

(Nur für Film-basierten Signaleingang außer PAL/PAL-M/PAL-N/PAL60/SECAM)
Sie können den Hautfarbton im projizierten Bild anpassen.

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

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

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

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

[BILDSCHÄRFE]

Sie können die Schärfe des projizierten Bildes einstellen.

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

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

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

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

[FARBTON]

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

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

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

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

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

[GAMMA]

Sie können die Kontrastbalance anpassen.

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

2) **Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der **[GAMMA]**-Bildschirm zur individuellen Anpassung wird angezeigt.

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

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

[ERWEITERTES MENÜ]

Sie können erweiterte Bildeinstellungen vornehmen.

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

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

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

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

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

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

[DAYLIGHT VIEW]

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

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

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

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

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

Hinweis

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

[DIGITAL CINEMA REALITY]

Bei der Eingabe der folgenden Signale wird die Kinoverarbeitung durchgeführt, um die vertikale Auflösung und Bildqualität zu verbessern.
Signale 480/60i, 576/50i, 1080/60i, 1080/50i und VIDEO-Signal

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

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG]

(Nur für VIDEO-Signaleingang)
Sie können das Rauschen verringern, wenn das Eingangsbild schlecht ist und Rauschen im Bildsignal auftritt.

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

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Keine Korrektur.
[EIN]	Reduziert Rauschen.

Achtung

- Wenn dies für ein Eingangssignal mit wenig Rauschen eingestellt wird, unterscheidet sich das Bild möglicherweise vom Originalbild. In diesem Fall setzen Sie diese Option auf [AUS].

[DYNAMISCHER KONTRAST]

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

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

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die dynamische Kontrastfunktion.
[1]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in geringem Maße.
[2]	Passt die Lichtquelle an und kompensiert Signale in hohem Maße.
[ANWENDER]	Die Lichtquelle kann so eingestellt werden, dass sie sich ausschaltet, wenn das Helligkeitslevel des eingehenden Videosignals unter einen gewissen Wert fällt. Einzelheiten siehe „Einstellen der Licht-aus-Bedingung der Lichtquelle“ (➡ Seite 64).

Hinweis

- [DYNAMISCHER KONTRAST] kann nur eingestellt werden, wenn ein Signaleingang vorhanden ist. Die Einstellungen sind nur gültig, wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird.

Einstellen der Licht-aus-Bedingung der Lichtquelle

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

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

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

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

Einstellungselement		Einzelheiten
[LICHT-AUS-TIMER] (Einstellung der Wartezeit vor dem Ausschalten der Leuchte)	[INAKTIV]	Die Lichtquelle wird nicht ausgeschaltet.
	[0.5s] ~ [10.0s]	Schaltet die Lichtquelle aus, wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Videosignals unter den Wert sinkt, der in [LICHT-AUSSIGNALPEGEL] eingestellt ist. Wählen Sie ein Element von [0.5s] - [4.0s], [5.0s], [7.0s] oder [10.0s] [0.5s] - [4.0s] kann in 0,5-Schritten eingestellt werden.
[LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] (Einstellung des Helligkeitspegels des Signals, ab dem das Licht ausgeschaltet wird)	[0%] ~ [5%]	Stellt mit [LICHT-AUS-TIMER] den Helligkeitspegel des Videosignals ein, ab dem die Lichtquelle ausgeschaltet wird. Kann in Stufen von 1% eingestellt werden. (Werkseinstellung: 0%)

Hinweis

- [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] kann nicht eingestellt werden, wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf [INAKTIV] eingestellt ist.
- Wenn [LICHT-AUS-TIMER] auf etwas anderes als [INAKTIV] eingestellt ist, gelten die folgenden Bedingungen zum erneuten Einschalten der Lichtquelle aus dem Zustand, in dem die Lichtquelle durch diese Funktion ausgeschaltet wurde.
  - Wenn der Helligkeitspegel des eingespeisten Videosignals den in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellten Wert überstiegen hat
  - Wenn das Eingangssignal verloren geht
  - Wenn eine Bildschirmanzeige wie der Menübildschirm (OSD) oder ein Eingangsüberblick, ein Testbild oder eine Warnmeldung angezeigt wird
- Wenn ein Analogsignal projiziert wird, kann das Bild durch Signalrauschen beeinträchtigt werden, während der Helligkeitspegel des Videosignals erkannt wird. Selbst wenn der Helligkeitspegel des Bilds unter den in [LICHT-AUS-SIGNALPEGEL] eingestellten Wert fällt, wird in diesem Fall beurteilt, dass der Helligkeitspegel nicht unterhalb des Signalwerts liegt.

[TV-SYSTEM]

(Nur für VIDEO-Signaleingang)

Der Projektor erkennt automatisch das Eingangssignal, aber Sie können das Farbsystem manuell einstellen, wenn ein instabiles Eingangssignal anliegt. Stellen Sie das Farbsystem passend zum Eingangssignal ein.

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

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

- Der Einstellbildschirm für **[TV-SYSTEM]** wird angezeigt.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.
- Wählen Sie unter [AUTO], [NTSC], [NTSC4.43], [PAL], [PAL-M], [PAL-N], [PAL60] und [SECAM].
- Setzen Sie es normalerweise auf [AUTO]. (Bei [AUTO] wird automatisch [NTSC], [NTSC4.43], [PAL], [PAL-M], [PAL-N], [SECAM] oder [PAL60] ausgewählt.)

[RGB/YC_BC_R] / [RGB/YP_BP_R]

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

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

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

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

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

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

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

Hinweis

- Ausführliche Informationen zu den Bildsignalen, die mit dem Projektor verwendet werden können, finden Sie unter „Liste der kompatiblen Signale“ (➡ Seite 140).
- Bei einigen angeschlossenen externen Geräten funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht.

[RGB-SYSTEM]

(Nur für analogen Signaleingang)
Der Projektor erkennt automatisch das Eingangssignal, aber evtl. werden die Bilder, je nach Eingangssignal, nicht korrekt angezeigt. Wählen Sie in diesem Fall die Option entsprechend dem Eingangssignal aus.

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

2) Drücken Sie die <ENTER>-Taste.

- Der **[RGB-SYSTEM]**-Bildschirm wird angezeigt.

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

- Die ausgewählten Optionen sind je nach Eingangssignal verschieden.

Optionen	Bildschirmauflösung (Pixel)	Abtastfrequenz		Pixelfrequenz (MHz)
		Horizontal (kHz)	Vertikal (Hz)	
[1280x768/60]	1 280 x 768	47,7	60,0	80,1
[1366x768/60]	1 366 x 768	47,7	60,0	84,7
[1400x1050/60]	1 400 x 1 050	65,2	60,0	122,6
[1680x1050/60]	1 680 x 1 050	65,2	60,0	147,1
[1440x900/50]	1 440 x 900	46,3	50,0	87,4
[1600x900/50]	1 600 x 900	46,3	50,0	97,0
[1440x900/60]	1 440 x 900	55,9	60,0	106,5
[1600x900/60]	1 600 x 900	55,9	60,0	119,0
[1024x768/50]	1 024 x 768	39,6	50	51,9
[1280x1024/60]	1 280 x 1 024	64,0	60	108,0

Hinweis

- Bei einigen angeschlossenen externen Geräten funktioniert dieser Vorgang möglicherweise nicht korrekt.

Menü [POSITION]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [POSITION] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 57) für die Bedienung des Menübildschirms.

Hinweis

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

[AUTO. TRAPEZ KORREKTUR]

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

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

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

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

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

Hinweis

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

[BILDSCHIRMANPASSUNG]

Korrigieren die Verzerrung, die auftritt, wenn der Projektor geneigt installiert ist, oder wenn die Projektionsfläche geneigt oder gekrümmt ist.

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

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

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

[TRAPEZ]	Führt eine Anpassung durch, wenn das Trapez des projizierten Bildes verzerrt ist.
[ECKEN-KORREKTUR]	Führt eine Anpassung durch, wenn die 4 Ecken des projizierten Bildes verzerrt sind.
[KRÜMMUNGSKORREKT.]	Führt eine Anpassung durch, wenn das projizierte Bild gekrümmt verzerrt ist.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Bildschirm **[TRAPEZ]**, **[ECKEN-KORREKTUR]** oder **[KRÜMMUNGSKORREKT.]** wird angezeigt.

Hinweis

- Nur eine der Einstellungen [TRAPEZ], [ECKEN-KORREKTUR] oder [KRÜMMUNGSKORREKT.] kann aktiviert werden. Wenn Sie die Einstellung von [TRAPEZ], [ECKEN-KORREKTUR] oder [KRÜMMUNGSKORREKT.] vornehmen und anschließend die Einstellung der anderen Optionen durchführen, wird der Wert der vorherigen Optionen zurückgesetzt.
- Die Bildqualität verschlechtert sich, wenn der Korrekturwert der [BILDSCHIRMANPASSUNG] erhöht wird, wodurch die Fokussierung schwierig wird. Installieren Sie den Projektor so, dass der Korrekturwert so gering wie möglich ausfällt.
- Wenn Einstellungen mit der [BILDSCHIRMANPASSUNG] durchgeführt werden, ändert sich auch die Bildgröße.

Einstellung von [TRAPEZ]

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

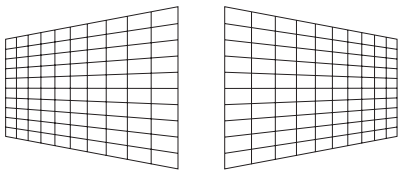
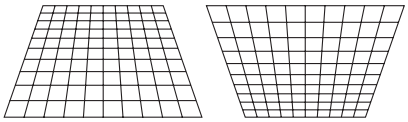
- Der Bildschirm für **[BILDSCHIRMANPASSUNG]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

5) Drücken Sie ▲▼qw, um die Option einzustellen.

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

Hinweis

- Wenn Sie die Taste <ENTER> drücken, während der Einstellbildschirm angezeigt wird, können Sie zum Einstellbildschirm der anderen Optionen wechseln.
- Die Bildqualität kann sich verschlechtern, und es wird schwierig, die Schärfe einzustellen, wenn die Anzahl der Korrekturen steigt. Achten Sie bei der Installation des Projektors darauf, dass die erforderlichen Korrekturen minimal sind.

Einstellen von [ECKEN-KORREKTUR]

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

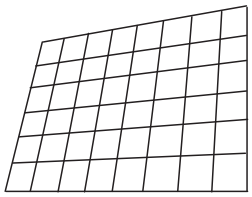
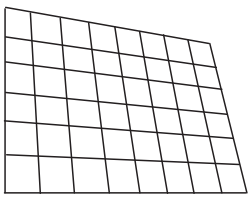
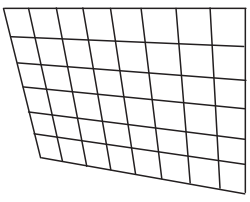
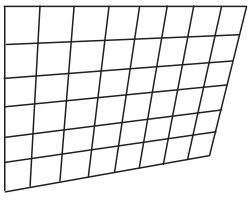
4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

5) Drücken Sie ▲▼, um die gewünschte Einstellungsoption zu wählen. Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Einstellbildschirm für **[ECKEN-KORREKTUR]** wird angezeigt.

6) Drücken Sie zum Anpassen ▲▼◀▶.

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

Hinweis

- Wenn der Einstellbildschirm [ECKEN-KORREKTUR] angezeigt wird, kann der Einstellbildschirm der nächsten Ecke auch durch Drücken der Taste <ENTER> angezeigt werden.
- Je nach Korrekturwert kann sich das Bildseitenverhältnis ändern.

Einstellen von [KRÜMMUNGSKORREKT.]

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

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

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

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

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

[TRAPEZ]	Anpassen, wenn das Trapez des projizierten Bildes verzerrt ist.
[BOGEN]	Führt eine Anpassung durch, wenn das projizierte Bild verzerrt ist.

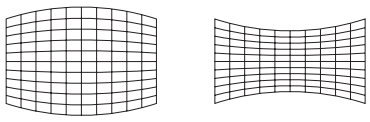
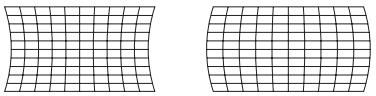
6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.
- Der Einstellbildschirm für **[TRAPEZ]** oder **[BOGEN]** wird angezeigt.

Anpassen von [TRAPEZ]

1) Drücken Sie zum Anpassen ▲▼◀▶.
- Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Einstellung von [TRAPEZ]“ (➡ Seite 67)

Anpassen von [BOGEN]

1) Drücken Sie zum Anpassen ▲▼◀▶.

Optionen	Bedienung	Einstellung	
[H]	Drücken Sie die Taste ◀.	Der obere und untere horizontale Rand zeigt eine Ausbuchtung.	
	Drücken Sie die Taste ▶.	Der obere und untere horizontale Rand zeigt eine Einbuchtung.	
[V]	Drücken Sie die Taste ▲.	Der linke und rechte vertikale Rand zeigt eine Einbuchtung.	
	Drücken Sie die Taste ▼.	Der linke und rechte vertikale Rand zeigt eine Ausbuchtung.	

Hinweis

- Wenn Sie die Taste <ENTER> drücken, während der Einstellbildschirm angezeigt wird, können Sie zum Einstellbildschirm der anderen Optionen wechseln.

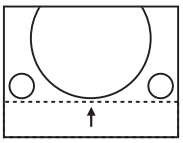
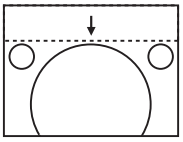
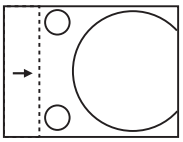
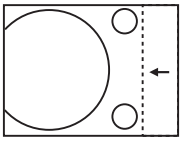
[SHIFT]

(Nur für COMPUTER1/COMPUTER2-Signaleingang)
Verschieben Sie die Bildposition vertikal oder horizontal, wenn die projizierte Bildposition auf der Projektionsfläche verschoben ist, obwohl der Projektor und die Projektionsfläche richtig zueinander positioniert sind.

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

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

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

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

Hinweis

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

[DOT CLOCK]

(Nur für COMPUTER1-Signaleingang/COMPUTER2-Signaleingang)
Führt eine Anpassung durch, um Geräusche zu reduzieren, die bei der Projektion vertikale Streifen entstehen. Bei der Projektion eines Streifenmusters können regelmäßige Streifen (Rauschen) auftreten. In diesem Fall so einstellen, dass das Geräusch am geringsten ist.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [DOT CLOCK] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der Einstellbildschirm für **[DOT CLOCK]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie zum Anpassen ◀▶.**
   - Der einstellbare Wert liegt zwischen [-32] bis [+32].

Achtung

- Passen Sie diese Einstellung vor der Einstellung von [CLOCK PHASE] an.

[CLOCK PHASE]

(Nur für COMPUTER1-Eingang/COMPUTER2-Eingang)
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 ◀▶ oder die <ENTER>-Taste.**
   - Der Einstellbildschirm für **[CLOCK PHASE]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ◀▶, um den Wert einzustellen.**
   - Der Einstellwert ändert sich zwischen [-16] und [+16]. 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.
- Wenn Sie ein Bildsignal mit einer Pixel-Frequenz von 162 MHz oder höher projizieren, könnte es sein, dass das Rauschen nicht verschwindet, auch wenn [CLOCK PHASE] eingestellt wird.

[BILDGRÖßE ANPASSEN]

(Nur für Film-basierten Signaleingang)
Verwenden Sie diese Funktion, wenn Zeichen oder Bilder in der Nähe der Peripherie des projizierten Bildes abgeschnitten werden.

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

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

3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.
- Der einstellbare Wert liegt zwischen [0] bis [+3].

[BILDFORMAT]

Sie können das Seitenverhältnis des Bildes wechseln.
Das Seitenverhältnis wird innerhalb des Bereiches umgeschaltet, der im Menü [ANZEIGE OPTION] → [BILD-EINSTELLUNGEN] → [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt ist. Legen Sie zuerst das [BILDSCHIRMFORMAT] fest. (➡ Seite 76)

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

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

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

[NORMAL]	Die Bilder werden ohne Änderung des Seitenverhältnisses der Eingangssignale angezeigt.
[AUTO]*1	Identifiziert das Erkennungssignal des Seitenverhältnisses, das in das Bildsignal integriert ist. Es wechselt automatisch zum optimalen Seitenverhältnis und zeigt es an.
[BREITBILD]	Gibt Bilder mit dem angepassten Seitenverhältnis von 16:9 wieder, wenn Standard-Signale*2 anliegen. Gibt Bilder des Eingangssignals ohne Änderung des Seitenverhältnisses wieder, wenn Breitbild-Signale*3 anliegen.
[H-GESTRECKT]	Die Bilder werden über die gesamte Breite der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei Signalen die vertikale Seite größer ist als bei dem Bildseitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden die Bilder oben und unten abgeschnitten angezeigt.
[V-ANPASSUNG]	Die Bilder werden über die gesamte Höhe der Projektionsfläche, die mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn bei Signalen die horizontale Seite größer ist als bei dem Bildseitenverhältnis der Projektionsfläche, das unter [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, werden die Bilder rechts und links abgeschnitten angezeigt.
[VOLLFORMAT]	Die Bilder werden über den gesamten Projektionsflächenbereich, der mit [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählt wurde, angezeigt. Wenn sich das Seitenverhältnis des Eingangssignals vom Seitenverhältnis des Projektionsflächenbereichs unterscheidet, wird es in das im [BILDSCHIRMFORMAT] ausgewählte Seitenverhältnis umgewandelt und angezeigt.
[NATIV]	Die Bilder werden ohne Änderung der Auflösung der Eingangssignale angezeigt.

*1 Nur für Videoeingangssignale (NTSC).
*2 Standardsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 4:3 oder 5:4.
*3 Breitbildsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 16:10, 16:9 oder 15:9.

Hinweis

- Einige Größenmodi sind nicht für bestimmte Typen von Eingangssignalen verfügbar.
- Die Bildgröße wird u. U. nicht korrekt umgeschaltet, wenn [AUTO] ausgewählt ist. Legen Sie [NORMAL] oder [BREITBILD] entsprechend dem Eingangssignal fest.
- Wenn ein Seitenverhältnis ausgewählt wird, das sich vom Seitenverhältnis für das Eingangssignal unterscheidet, weichen die Bilder von den Originalen ab. Beachten Sie dies bei der Auswahl des Seitenverhältnisses.
- Wenn Sie den Projektor an Orten wie Cafés oder Hotels verwenden, um Programme für kommerzielle Zwecke oder für eine öffentliche Präsentation anzuzeigen, beachten Sie, dass die Einstellung des Seitenverhältnisses oder die Verwendung der Zoom-Funktion zur Änderung der Bildschirmbilder eine Verletzung der Rechte des Urhebers an diesem Programm darstellen kann. Beachten Sie dies, wenn Sie eine Funktion des Projektors wie die Einstellung des Seitenverhältnisses und die Zoom-Funktion verwenden.
- Wenn herkömmliche (normale) 4:3-Bilder, die keine Bilder im Breitwandformat sind, auf einer Breitwand angezeigt werden, sind die Ränder der Bilder eventuell nicht sichtbar oder verzerrt. Diese Bilder sollten mit einem Seitenverhältnis von 4:3 wiedergegeben werden, und zwar im Originalformat, das vom Urheber des Bildes vorgesehen wurde.

[BILDSPERRE]

(Nur für Standbild-Signaleingang)
Die Bildsperren-Funktion kann für einige Signale festgelegt werden.

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

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

[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 Anpassen ◀▶.

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 bis 255
Der schwarze Teil ist grün.	Der Punkt, an dem der grüne Bereich schwarz wird und die Stumpf- heit sich verbessert hat, ist der optimale Wert.	

Hinweis

- [CLAMP POSITION] kann nur angepasst werden, wenn ein Signal am <COMPUTER 1 IN>-Anschluss oder am <COMPUTER 2 IN/1 OUT>-Anschluss eingespeist wird.
- Bestimmte Signale können eventuell nicht eingestellt werden.

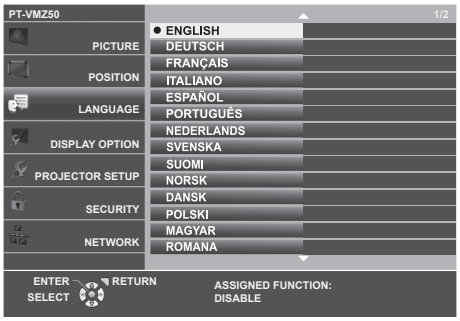
Menü [SPRACHE]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [SPRACHE] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 57) für die Bedienung des Menübildschirms.

Wechseln der Menüsprache

Sie können die Sprache der Bildschirmanzeige auswählen.

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



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

Hinweis

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

Menü [ANZEIGE OPTION]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [ANZEIGE OPTION] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 57) für die Bedienung des Menübildschirms.

[BILDSCHIRMMENÜ]

Stellen Sie die Bildschirmanzeige ein.

Einstellen von [EINGABEFÜHRUNG]

Stellt die Eingabeführung so ein, dass sie angezeigt wird, wenn die Eingabe gewechselt wird. Der Bildschirm für die Eingabeführung zeigt das aktuell ausgewählte Eingangssignal und den Signalnamen an.

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

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

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

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

[AUSFÜHRLICH]	Zeigt den Eingangsanschluss grafisch und den Eingangssignalnamen oder die Auflösung des gewählten Eingangsanschlusses an.
[AUS]	Deaktiviert die Eingabeführung.
[EINFACH]	Zeigt den Namen des Eingangsanschlusses und das Eingangssignal an.

Hinweis

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

Einstellen von [OSD POSITION]

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

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

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

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

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

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

Einstellen von [OSD-GRÖSSE]

(Nur für PT-VMZ60, PT-VMZ50 und PT-VMZ40)
Stellen Sie die Größe des Menübildschirms (OSD) ein.

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

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Verwenden Sie normalerweise diese Einstellung.
[DOPPELT]	Der Menübildschirm wird mit doppelt so großer Schriftart wie bei [NORMAL] angezeigt. Die Menübildschirmgröße verdoppelt sich sowohl vertikal als auch horizontal.

Einstellen von [WARNHINWEIS]

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

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

Hinweis

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

[HDMI-SIGNALPEGEL]

Wechselt die Einstellung, wenn das externe Gerät an den <HDMI 1 IN>/<HDMI 2 IN>-Anschluss des Projektors angeschlossen ist und das Bild nicht richtig projiziert wird.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

Hinweis

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

[DIGITAL LINK-SIGNALPEGEL]

(Nicht verfügbar für PT-VMZ40)
Wechselt die Einstellung, wenn das externe Gerät an den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss des Projektors angeschlossen ist und das Bild nicht richtig projiziert wird.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Der Signalpegel wird automatisch eingestellt.
[64-940]	Wählen Sie diese Option, wenn der HDMI-Anschluss eines externen Geräts (z. B. eines Blu-ray-Disc-Players) über einen Twisted-pair-Kabeltransmitter mit dem <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss verbunden ist.

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

Hinweis

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

[CLOSED CAPTION EINSTELLUNG] (Nur für NTSC-Eingang)

Stellt die Untertitelfunktion ein.

Auswählen der Untertitelanzeige

1) Drücken Sie ▲▼, um [CLOSED CAPTION EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[CLOSED CAPTION EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Untertitel werden nicht angezeigt.
[EIN]	Untertitel werden angezeigt.

- Wenn [EIN] gewählt wird, gehen Sie zu Schritt **5)**.

5) Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, wählen Sie [JA], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Einstellen des Untertitel-Modus

1) Drücken Sie ▲▼, um [CLOSED CAPTION EINSTELLUNG] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[CLOSED CAPTION EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

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

- [MODUS] kann nicht ausgewählt werden, wenn [CLOSED CAPTION] auf [AUS] eingestellt ist.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[CC1]	CC1-Daten werden angezeigt.
[CC2]	CC2-Daten werden angezeigt.
[CC3]	CC3-Daten werden angezeigt.
[CC4]	CC4-Daten werden angezeigt.

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 ausgewählt werden, wenn ein NTSC-Signal anliegt.
- Wenn die [CLOSED CAPTION EINSTELLUNG] auf [EIN] gesetzt ist, kann die Helligkeit des Bildes entsprechend den externen Geräten oder dem verwendeten Inhalt der Untertitel-Verbindung geändert werden.
- Wenn ein Untertitel-Signal des ausgewählten Modus als Eingangssignal anliegt, wird die Sicherheitsmeldung nicht angezeigt, auch wenn das Menü [SICHERHEIT] → [TEXTAUSGABE] auf [EIN] gesetzt ist.
- Die Untertitel werden nicht angezeigt, wenn der Menübildschirm eingeblendet wird.

[BILD-EINSTELLUNGEN]

Stellen Sie die Projektionsgröße ein.

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

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

- Wenn [BILDSCHIRMFORMAT] auf [16:10] eingestellt ist, kann die [BILD-POSITION] nicht eingestellt werden.
- Wenn [16:9] oder [4:3] ausgewählt ist, gehen Sie zu Schritt **5**).

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

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

[EINSCHALT LOGO]

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[STANDARD LOGO]	Zeigt das Panasonic Logo an.
[LOGO BENUTZER]	Zeigt ein vom Benutzer registriertes Bild an.
[AUS]	Deaktiviert die Startbildanzeige.

Hinweis

- Bei Auswahl von [LOGO BENUTZER] wird das Startbild etwa 15 Sekunden lang angezeigt.
- Um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen und zu registrieren, verwenden Sie „Logo Transfer Software“. Die Software kann von der Website heruntergeladen werden (https://panasonic.net/cns/projector/).
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wird das Startbild nicht angezeigt, wenn die Projektion vor dem Ablauf der festgelegten Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus beginnt. Die festgelegte Zeit ist eine im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [SCHNELLSTARTMODUS] → [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit.

[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN]

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

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

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

[AUTOMATIK MODUS]

Stellt die automatische Ausführung von AUTOMATIK-MODUS ein.

Auflösung, Taktphase und die Bildposition können automatisch eingestellt werden, ohne das die Taste <AUTO SETUP> jedes Mal gedrückt wird, wenn häufig unregistrierte Signale eingespeist werden, wie bei Sitzungen usw.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUTO]	Führt die automatische Konfiguration automatisch aus, wenn während der Projektion von Bildern zu unregistrierten Signalen gewechselt wird.
[TASTE]	Aktiviert die Automatik-Funktion nur, wenn die Taste <AUTO SETUP> gedrückt wird.

[SIGNALSUCHE]

Wird festgelegt, um die Signalsuchfunktion zu aktivieren/deaktivieren.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

[HINTERGRUND]

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

Hinweis

- Um das [LOGO BENUTZER]-Bild zu erstellen und zu registrieren, verwenden Sie „Logo Transfer Software“. Die Software kann von der Website heruntergeladen werden (https://panasonic.net/cns/projector/).

[VORFÜHRUNGSTIMER]

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

Einstellen des Modus

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

Einstellen des Rückwärtszählers.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

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

Hinweis

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

Verwenden des Vorführungstimers

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

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

Hinweis

- Die Bedienungen von Vorführungstimer sind auch über die Taste <P-TIMER> auf der Fernbedienung möglich. (➡ Seite 53)
- Die Sicherheitsmeldung, die im Menü [SICHERHEIT] → [TEXTAUSGABE] (➡ Seite 92) eingestellt wurde, wird nicht angezeigt, wenn die Laufzeit oder die restliche Zeit angezeigt wird.
- Die Laufzeit oder die restliche Zeit wird nicht angezeigt, wenn der Menübildschirm angezeigt wird.
- Die Startzeit wechselt zu „000:00“, wenn [MODUS] auf [VORWÄRTSZÄHLER] eingestellt ist.
- Wenn [MODUS] auf [RÜCKWÄRTSZÄHER] eingestellt ist, wird als Startzeit der unter [TIMER] festgelegte Wert angezeigt.
- Der Zeitmesser dreht sich im Uhrzeigersinn, wenn [VORWÄRTSZÄHLER] eingestellt ist, und dreht sich gegen den Uhrzeigersinn, wenn [RÜCKWÄRTSZÄHER] eingestellt ist.

[WEITERE FUNKTIONEN]

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

Verwenden der Funktion „Automatik“

DOT CLOCK, CLOCK PHASE und die Bildposition können automatisch eingestellt werden, wenn das analoge RGB-Standbildsignal anliegt.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

Verwendung der Einfrierfunktion

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

1) **Drücken Sie ▲▼, um [WEITERE FUNKTIONEN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[WEITERE FUNKTIONEN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [STANDBILD] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Das Bild wird angehalten und der Ton stummgeschaltet.

Hinweis

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

Verwendung der Verschlussfunktion

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

1) **Drücken Sie ▲▼, um [WEITERE FUNKTIONEN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[WEITERE FUNKTIONEN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [VERSCHLUSS] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Das Bild wird angehalten und der Ton stummgeschaltet.

Hinweis

- Selbst wenn der Verschlussfunktion aktiv ist (Verschluss: geschlossen), können die Ein/Aus-Taste <⏻/I>, die Eingangswahltasten (<HDMI 1>, <HDMI 2>, <DIGITAL LINK>, <COMPUTER 1/2>, <VIDEO>, < NETWORK / USB>) und die Taste <INPUT SELECT> betätigt werden.

Verwenden der Funktion Digitaler Zoom

(Nur für die Standbildsignale.)
Dieser Funktion kann das projizierte Bild vergrößern.

1) **Drücken Sie ▲▼, um [WEITERE FUNKTIONEN] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[WEITERE FUNKTIONEN]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [DIGITAL ZOOM] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Das Bild mit dem um das 1,5-fache vergrößerte Mittelteil wird angezeigt und der Einstellbildschirm **[DIGITAL ZOOM]** wird angezeigt.
5) **Drücken Sie ◀▶, um die Vergrößerung anzupassen.**
   - Die Vergrößerung kann in Schrittabstufungen von 0,1 über einen Bereich von 1,0- bis 3,0-Mal angepasst werden.
6) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Die Anleitung wird in der linken unteren Ecke der Projektionsfläche angezeigt.
7) **Verschieben Sie den vergrößerten Teil.**
   - Das Bild kann nicht verschoben werden, wenn die Vergrößerung 1,0 ist.

Hinweis

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

Menü [PROJEKTOR EINST.]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [PROJEKTOR EINST.] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 57) für die Bedienung des Menübildschirms.

[STATUS]

Zeigen Sie den Status des Projektors an.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

3) Drücken Sie ◀▶, um in den Seiten zu blättern.

- Die Seite wechselt mit jedem Drücken der Taste.

[SIGNAL]	**[NAME]**	Zeigt den Namen des Eingangssignals an.
	[FREQUENZ]	Zeigt die Scan-Frequenz des Eingangssignals an.
[LAUFZEIT]	**[PROJEKTOR]**	Zeigt die tatsächliche Gesamtbetriebszeit des Projektors an.
	[LAMP.-BETRIEBSSTUNDEN]	Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an.
	[DURCHGEHENDE LEUCHTZEIT]	Zeigt die verstrichene Zeit an, seitdem die Lichtquelle leuchtet. Die verstrichene Zeit nach dem Leuchten der Lichtquelle kann bestätigt werden, wenn der Fokus angepasst wird.
[SERIAL NUMBER]	**[PROJEKTOR]**	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
[VERSION]	**[HAUPT]**	Zeigt die Hauptversion der Firmware des Projektors an.
	[SUB]	Zeigt die Unterversion der Firmware des Projektors an.
	[LD]	Zeigt die Version des Lichttreibers des Projektors an.

Hinweis

- Details zum Netzwerkstatus finden Sie im Menü [NETZWERK] → [NETZWERK STATUS]. (➡ Seite 98)

[COMPUTER2 AUSWAHL]

Ändert den Eingang/Ausgang des <COMPUTER 2 IN/1 OUT>-Anschlusses.

1) Drücken Sie ▲▼, um [COMPUTER2 AUSWAHL] auszuwählen.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[COMPUTER2 IN]	Auswählen, wenn <COMPUTER 2 IN/1 OUT>-Anschluss als COMPUTER 2-Eingang verwendet wird.
[COMPUTER1 OUT]	Auswählen, wenn das am <COMPUTER 1 IN>-Anschluss anliegende Signal vom <COMPUTER 2 IN/1 OUT>-Anschluss ausgegeben wird.

Hinweis

- Falls COMPUTER2-Eingang ausgewählt wurde, kann [COMPUTER2 AUSWAHL] nicht festgelegt werden.
- Sie können nicht zu COMPUTER 2-Eingang umschalten, wenn [COMPUTER2 AUSWAHL] auf [COMPUTER1 OUT] festgelegt wurde.
- Falls [COMPUTER1 OUT] festgelegt wurde, dann ist der <COMPUTER 1 IN>-Anschluss der Ausgang des <COMPUTER 2 IN/1 OUT>-Anschlusses, unabhängig vom ausgewählten Eingang.

[PROJEKTOR ID]

Der Projektor verfügt über eine Einstellfunktion für die Identifikationsnummer, die bei der Benutzung mehrerer Projektoren nebeneinander verwendet werden kann, um die gleichzeitige oder individuelle Steuerung über eine Fernbedienung zu ermöglichen.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

3) Drücken Sie ◀▶, um eine Projektor-ID auszuwählen.

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

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die [PROJEKTOR ID] ist eingestellt.

Hinweis

- Um die Identifikationsnummer für die Einzelsteuerung festzulegen, muss die Identifikationsnummer einer Fernbedienung mit der Identifikationsnummer des Projektors übereinstimmen.
- Wenn die ID-Nummer auf [ALLE] festgelegt ist, kann der Projektor unabhängig von der ID-Nummer der Fernbedienung oder Computer-Steuerung funktionieren.
  Wenn mehrere Projektoren nebeneinander verwendet werden, deren Identifikationsnummern auf [ALLE] eingestellt sind, dann können sie einen Projektor nicht separat steuern, indem Sie eine andere Identifikationsnummern festlegen.
- Details zur Einstellung der ID-Nummer auf der Fernbedienung finden Sie unter „Einstellen der ID-Nummer auf der Fernbedienung“ (➡ Seite 55).

[START MODUS]

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

[PROJEKTIONSARTEN]

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

Hinweis

- Siehe „Neigungswinkel-Sensor“ (➡ Seite 30) für Einzelheiten zum Bereich der Stellungen an, die der eingebaute Neigungswinkelsensor erkennen kann.

[ECO MANAGEMENT]

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

Einstellung [ENERGIESPARMODUS]

Legt fest, ob die Funktion [RAUMLICHTERKENNUNG] oder die [SIGNALERKENNUNG] aktiviert oder deaktiviert werden soll.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die Energieeinsparungseinstellung.
[AUS]	Deaktiviert die Energieeinsparungseinstellung.

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

5) Drücken Sie ▲▼, um [RAUMLICHTERKENNUNG] oder [SIGNALERKENNUNG] auszuwählen.

[RAUMLICHTERKENNUNG]	Führt die Einstellung der Raumlichterkennung durch. Wenn dies aktiviert ist, kann die Leistung der Lichtquelle entsprechend der Umgebungshelligkeit des Installationsortes angepasst werden.
[SIGNALERKENNUNG]	Führt die Einstellung der Signalerkennung durch. Wenn dies aktiviert ist, kann die Leistung der Lichtquelle reduziert werden, wenn kein Signal erkannt wird.

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[EIN]	Aktiviert die ausgewählte Funktion.
[AUS]	Deaktiviert die ausgewählte Funktion.

Hinweis

- Wenn der [ENERGIESPARMODUS] auf [AUS] gesetzt ist, sind [RAUMLICHTERKENNUNG], und [SIGNALERKENNUNG] nicht verfügbar.
- Die Luminanz wird möglicherweise nicht richtig erkannt, wenn ein Objekt auf dem Projektor platziert wird und den Luminanzsensor blockiert. In solch einem Fall funktioniert diese Funktion möglicherweise nicht richtig, selbst wenn [RAUMLICHTERKENNUNG] auf [EIN] eingestellt ist.

Einstellen von [LEUCHTINTENSITÄT]

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Wählen Sie diese Option, wenn eine hohe Luminanz benötigt wird. Die Leuchtintensität ist 100 % und die geschätzte Laufzeit ist ungefähr 20 000 Stunden*1.
[ECO]	Obgleich sich die Luminanz im Gegensatz zu [NORMAL] verringert, wählen Sie dieses Element, um die Helligkeitsreduzierung über die Betriebszeit der Lichtquelle zu unterdrücken. Die Leuchtintensität ist 70 % und die geschätzte Laufzeit ist ungefähr 24 000 Stunden*1.
[LEISE]	Wählen Sie dieses Element aus, um der Bedienung mit weniger Lärm Priorität zu geben. Die Leuchtintensität ist 70 % und die geschätzte Laufzeit ist ungefähr 20 000 Stunden*1.
[ANWENDER]	Wählen Sie die Menüoption aus, und stellen Sie die Bildhelligkeit wie gewünscht ein.

*1 Die Zeitangabe ist eine grobe Schätzung, wenn der Projektor ohne Änderung der Einstellungen von [LEUCHTINTENSITÄT] verwendet wird und variiert abhängig von individuellen Unterschieden und Nutzungsbedingungen.

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

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

6) Drücken Sie zum Anpassen ◀▶.

Bedienung	**Einstellung**		**Regelbereich**
	Helligkeit	**Laufzeit (Schätzung)**	
Drücken Sie ▶.	Das Bild wird heller.	Die Laufzeit wird kürzer.	50 %*1 - 100 %
Drücken Sie ◀.	Das Bild wird dunkler.	Die Laufzeit wird länger.	

*1 Es wird darauf hingewiesen, dass die Bildqualität sich bei geringerer Lichtintensität verschlechtert.

Hinweis

- Die Laufzeit ist abhängig von den Eigenschaften der Lichtquellen, den Nutzungsbedingungen, der Installationsumgebung usw. möglicherweise kürzer als die Schätzung.
- Die Laufzeit ist die Zeit bis zu einer ungefähren Halbierung der Luminanz der Lichtquelle bei kontinuierlicher Verwendung des Projektors. Die Laufzeit ist nur eine Schätzung und entspricht nicht dem Garantiezeitraum.
- Wenn die Laufzeit 10 000 Stunden übersteigt, müssen möglicherweise Bauteile innerhalb des Projektors ausgetauscht werden. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler.

Einstellung [AUTOMAT. LAMPENABSCHALTUNG]

Dies ist eine Funktion, mit der der Projektor automatisch in den Standbymodus oder Bereitschaftsmodus versetzt wird, wenn für ein bestimmte Zeit kein Eingangssignal vorhanden ist. Die Auswahl des Standby- oder Bereitschaftszustandes und die Zeit für die Aktivierung der Energieverwaltungsfunktion können eingestellt werden.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[HERUNTERFAHREN]	Der Countdown-Timer wird angezeigt, wenn 30 Sekunden lang keine Signaleinspeisung vorliegt, und die Lichtquelle wird abgestellt und wechselt nach dem Abkühlen in den Standbymodus, wenn die unter [TIMER] eingestellte Zeit abgelaufen ist.
[AUS]	Deaktiviert die automatische Lampenabschaltung.
[BEREITSCHAFT]	Der Countdown-Timer wird angezeigt, wenn 30 Sekunden lang keine Signaleinspeisung vorliegt, und die Lichtquelle wird abgestellt und wechselt nach dem Abkühlen in den Bereitschaftszustand, wenn die unter [TIMER] eingestellte Zeit abgelaufen ist. Die Lichtquelle schaltet sich ein und beginnt mit der Projektion, wenn ein Signal eingespeist wird oder eine Taste im Bereitschaftszustand bedient wird.

- Fahren Sie mit Schritt **5)** fort, wenn eine andere Option als [AUS] ausgewählt ist.

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

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

- Die Einstellungszeit schaltet jedes Mal um, wenn Sie die Taste betätigen.
- Die Zeit bis zur Aktivierung der Energieverwaltungsfunktion kann von 5 Minuten bis 120 Minuten in Fünf-Minuten-Intervallen eingestellt werden.

Hinweis

- Die automatische Lampenabschaltung funktioniert auch bei Memory Viewer-Eingabe. Bei folgender Bedingung wird festgestellt, dass kein Eingangssignal anliegt: Es ist kein USB-Speicher an den Eingang <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> angeschlossen.
- Die automatische Lampenabschaltung funktioniert nicht bei NETZWERK-Eingabe.

Einstellung [BEREITSCHAFTS MODUS]

Stellen Sie den Stromverbrauch während des Standbys ein, und ob die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiviert werden soll.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NORMAL]	Wählen Sie dieses Element, wenn Sie während des Standbys die Netzwerkfunktion verwenden.
[ECO]	Wählen Sie diese Option, um den Stromverbrauch im Standby zu verringern.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS].
[EIN]	Aktiviert nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus die Funktion [SCHNELLSTART-MODUS], bis die festgelegte Zeit abgelaufen ist, die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellt wurde. Die Zeit bis zum Beginn der Projektion nach dem Einschalten wird verringert, solange die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist.

- Fahren Sie mit Schritt **7)** fort, wenn [EIN] ausgewählt ist.

7) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

8) Drücken Sie ◀▶, um [GÜLTIGER ZEITRAUM] umzuschalten.

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[30MIN.]	Stellt die Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus ein bis die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] deaktiviert wird. Wählen Sie einen gewünschten gültigen Zeitraum aus.
[60MIN.]	
[90MIN.]	

Hinweis

- Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, kann die Netzwerkfunktion während des Standbys verwendet werden.
- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, kann der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> auch im Standby-Modus die Stromversorgung bereitstellen. Wenn dies auf [ECO] eingestellt ist, wird der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> im Standby-Modus nicht mit Strom versorgt.
- Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, können die Netzwerkfunktion und die Tonausgabefunktion nicht während des Standbys verwendet werden. Außerdem können einige RS-232C-Befehle nicht verwendet werden.
- Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist, dauert es im Vergleich zur Einstellung auf [NORMAL] länger, bis die Projektion nach dem Einschalten beginnt.
- [SCHNELLSTARTMODUS] kann nicht eingestellt werden, wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt ist.
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, erhöht sich der Stromverbrauch im Standbys, solange die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist.
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] deaktiviert, wenn die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] eingestellte Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus abgelaufen ist. Die Startzeit und der Stromverbrauch sind gleich wie bei Einstellung von [SCHNELLSTARTMODUS] auf [AUS].
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, blinkt die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> im Standbymodus rot, solange die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist. Wenn [IM STANDBY MODUS] [AUDIO EINSTELLUNG] auf [AUS] eingestellt ist, ändert sich die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> zu einem roten Licht, wenn die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] festgelegte Zeit nach dem Eintreten des Projektors in den Standbymodus abgelaufen ist. Wenn [IM STANDBY MODUS] [AUDIO EINSTELLUNG] auf [EIN] eingestellt ist, wechselt die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> nicht zu einem roten Licht, wenn die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] festgelegte Zeit abgelaufen ist, auch wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist.
- Wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wird die Zeit, in der die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] aktiv ist, zur Projektorlaufzeit hinzugerechnet.

[RS-232C]

Stellen Sie den Verbindungszustand des <SERIAL IN>-Anschlusses ein. Siehe „<SERIAL IN>-Anschluss“ (➡ Seite 137).

Einstellen des Kommunikationszustandes des <SERIAL IN>-Anschlusses

1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

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

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

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NICHT]	Wählen Sie den Paritätszustand aus.
[EVEN]	
[ODD]	

Hinweis

- Bei PT-VMZ40 ist das Menü [EINGANGSAUSWAHL] grau unterlegt und kann nicht ausgewählt werden.
- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL LINK] eingestellt ist, ist die Verbindung über den seriellen Anschluss nur dann möglich, wenn das entsprechende Gerät (wie etwa das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G)) am <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen ist.
- Beim Übertragen von Logos über das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) sollte die Einstellung für „NO SIGNAL SLEEP“ des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe auf „OFF“ eingestellt werden, um Unterbrechungen der Kommunikation zu vermeiden.
- Wenn [EINGANGSAUSWAHL] auf [DIGITAL LINK] gesetzt ist, wird die Kommunikationsgeschwindigkeit auf 9 600 bps festgelegt.

Verwendung des Steuerungsbefehls für den vorhandenen Projektor

Stellen Sie diese Funktion ein, wenn Sie den Steuerungsbefehl für einen vorher gekauften Panasonic-Projektor verwenden, um diesen Projektor mit einem Computer unter Verwendung des <SERIAL IN>-Anschlusses am Projektor zu steuern. Die vorhandene Panasonic-Projektor-Steuerungssoftware usw. kann weiterhin verwendet werden.

1) Drücken Sie ▲▼, um [RS-232C] auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[RS-232C]** wird angezeigt.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

[AUS]	Verwendet keine vorhandenen Steuerungsbefehl für den Projektor.
[D3500]	Serie D3500
[D4000]	Serie D4000
[SERIE D/W5k]	Serie D5700, Serie DW5100, Serie D5600, Serie DW5000, Serie D5500
[SERIE D/W/Z6k]	DZ870-Serie, DW830-Serie, DX100-Serie, DZ780-Serie, DW750-Serie, DX820-Serie, DZ770-Serie, DW740-Serie, DX810-Serie, DZ680-Serie, DW640-Serie, DX610-Serie, DW730-Serie, DX800-Serie, DZ6710-Serie, DZ6700-Serie, DW6300-Serie, D6000-Serie, D5000-Serie, DZ570-Serie, DW530-Serie, DX500-Serie, RZ970-Serie, RW930-Serie, RX110-Serie, RZ770-Serie, RZ660-Serie, RW730-Serie, RW620-Serie, RZ670-Serie, RW630-Serie, RZ575-Serie, RZ570-Serie
[SERIE L730]	Serie L730, Serie L720, Serie L520
[SERIE L780]	Serie L780, Serie L750
[SERIE L735]	Serie L735
[SERIE L785]	Serie L785
[SERIE F/W]	Serie FW430, Serie FX400, Serie FW300, Serie F300, Serie F200, Serie FW100, Serie F100
[LZ370]	Serie LZ370
[SERIE LB/W]	Serie LB3, Serie LB2, Serie LB1, Serie ST10, Serie LB90, Serie LW80NT, Serie LB80, Serie LB78, Serie LB75
[SERIE VX500]	Serie VW435N, Serie VW440, Serie VW430, Serie VX505N, Serie VX510, Serie VX500, Serie VW330, Serie VX400NT, Serie VX400, Serie VX41
[SERIE EZ570]	Serie EZ570, Serie EW630, Serie EW530, Serie EX600, Serie EX500
[VW431D]	Serie VW431D

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]

Die zugewiesene Funktion der Taste <FUNCTION> auf der Fernbedienung wird angezeigt. Sie können auch die zugewiesene Einstellung deaktivieren.

Deaktivieren der zugewiesenen Funktion der Taste <FUNCTION>

1) **Drücken Sie ▲▼, um [FUNKTIONSTASTEN MENÜ] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[FUNKTIONSTASTEN MENÜ]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
4) **Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**

Hinweis

- Sie können die zugewiesenen Einstellungen auch durch die Anzeige des Bildschirm-Menüs deaktivieren, indem Sie den Menüpunkt, den Sie löschen möchten, anzeigen (Hauptmenü, Untermenü oder Detail-Menüs), und dann die Taste <FUNCTION> für mindestens 3 Sekunden drücken.

[AUDIO EINSTELLUNG]

Sie können detailliertere Einstellungen für Audio durchzuführen.

Anpassen der Lautstärke

1) **Drücken Sie ▲▼, um [AUDIO EINSTELLUNG] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[AUDIO EINSTELLUNG]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [LAUTSTÄRKE] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.**

Bedienung	Einstellung	Bereich
Drücken Sie die Taste ▶.	Erhöht die Lautstärke.	0 bis +63
Drücken Sie die Taste ◀.	Verringert die Lautstärke.	

Einstellen der Stummschaltung

1) **Drücken Sie ▲▼, um [AUDIO EINSTELLUNG] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[AUDIO EINSTELLUNG]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um die [STUMM] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.**

[AUS]	Der Ton wird ausgegeben.
[EIN]	Der Ton wird stummgeschaltet.

Einstellen des Audio-Ausgangs im Bereitschafts-Modus

1) **Drücken Sie ▲▼, um [AUDIO EINSTELLUNG] auszuwählen.**
2) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[AUDIO EINSTELLUNG]** wird angezeigt.
3) **Drücken Sie ▲▼, um [IM STANDBY MODUS] auszuwählen.**
4) **Drücken Sie ◀▶, um die Option zu wechseln.**
   - Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Deaktiviert Audio-Ausgang im Bereitschaftsmodus.
[EIN]	Ermöglicht Audio-Ausgang im Bereitschaftsmodus.

Hinweis

- Wenn das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] festgelegt ist, kann während des Standby-Modus kein Ton ausgegeben werden.
- Wenn [IM STANDBY MODUS] auf [EIN] festgelegt ist, können Sie im Standby-Modus die Lautstärke mit den Tasten <VOL->/<VOL+> auf der Fernbedienung oder den Tasten qw auf dem Bedienfeld anpassen.
- Wenn [IM STANDBY MODUS] auf [EIN] eingestellt ist, wechselt die Betriebsanzeige <ON(G)/STANDBY(R)> nicht zu einem roten Licht, wenn die unter [GÜLTIGER ZEITRAUM] festgelegte Zeit abgelaufen ist, auch wenn [SCHNELLSTARTMODUS] auf [EIN] eingestellt ist.

Einstellen des Audioeingangs vom verbundenen Gerät

Wählen Sie den Audio-Eingangsanschluss für jedes Eingangssignal.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[AUDIO EINSTELLUNG]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine neue Option unter [AUDIO-EIN WAHL] auszuwählen.

[COMPUTER1]	Stellt den Audio-Ausgang ein, wenn der COMPUTER1-Eingang gewählt ist.
[COMPUTER2]	Stellt den Audio-Ausgang ein, wenn der COMPUTER2-Eingang gewählt ist.
[VIDEO]	Stellt den Audio-Ausgang ein, wenn der VIDEO-Eingang gewählt ist.
[HDMI1]	Stellt den Audio-Ausgang ein, wenn der HDMI1-Eingang gewählt ist.
[HDMI2]	Stellt den Audio-Ausgang ein, wenn der HDMI2-Eingang gewählt ist.
[DIGITAL LINK]	Stellt den Audio-Ausgang ein, wenn der DIGITAL LINK-Eingang gewählt ist.
[MEMORY VIEWER]	Stellt den Audio-Ausgang für MEMORY VEIWER-Eingang ein.
[NETWORK]	Stellt den Audio-Ausgang für NETWORK-Eingang ein.

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

- Die Unter-Option ändert sich mit jeder Betätigung der Taste.

[AUDIO IN 1]	Das am <AUDIO IN 1>-Anschluss angeschlossene Audio wird während der Projektion des Bildes vom eingestellten Eingangsanschluss ausgegeben.
[AUDIO IN 2]	Das am <AUDIO IN 2>-Anschluss angeschlossene Audio wird während der Projektion des Bildes vom eingestellten Eingangsanschluss ausgegeben.
[AUDIO IN 3]	Das am <AUDIO IN 3>-Anschluss angeschlossene Audio wird während der Projektion des Bildes vom eingestellten Eingangsanschluss ausgegeben.
[HDMI1 AUDIO IN]*1	Der Audioeingang an HDMI1 wird ausgegeben.
[HDMI2 AUDIO IN]*2	Der Audioeingang an HDMI2 wird ausgegeben.
[DIGITAL LINK AUDIO IN]*3	Der Audioeingang an DIGITAL LINK wird ausgegeben.
[NETWORK AUDIO IN]*4	Der Audioeingang an NETWORK wird ausgegeben.

*1 Nur für HDMI1-Eingang.
*2 Nur für HDMI2-Eingang.
*3 Nur für DIGITAL LINK-Eingang.
*4 Nur für NETWORK-Eingang.

[TESTBILD]

Zeigt das im Projektor integrierte Testbild an.
Die Einstellungen wie [KONTRAST] oder [HELLIGKEIT], die im Menü [BILD] eingestellt werden können, werden im Testbild nicht berücksichtigt Vergewissern Sie sich, dass Sie verschiedenen Anpassungen mit angezeigten Eingangssignalen durchführen.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm ALLES WEISS wird angezeigt.

3) Drücken Sie ◀▶, um das Testbild zu wechseln.

- Das Testbild ändert sich mit jedem Tastendruck.

Alles Weiß	Das Testbild wird zusammen mit der Anleitung für [TESTBILD-WAHL] angezeigt. Wählen Sie Ihr gewünschtes Testbild aus.
Farbbalken (vertikal)	
Farbbalken (horizontal)	
Gitter	
Gitter (Umkehrung)	
Hintergrund Gitter	

Hinweis

- Falls [TESTBILD] der Taste <FUNCTION> auf der Fernbedienung zugewiesen ist, wird das weiße Muster nach Drücken der Taste <FUNCTION> angezeigt.

[ZÄHLUHR FILTER]

Diese Funktion wird verwendet, um die Nutzungszeit des Luftfilters zu überprüfen oder den Reinigungs/Austausch-Zyklus des Luftfilters festzulegen. Die Filterbetriebszeit kann auch zurückgesetzt werden.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[ZÄHLUHR FILTER]** wird angezeigt.

[ZÄHLUHR FILTER]	Anzeige der Luftfilterbetriebszeit.
[TIMER]	Legt den Reinigungs/Austausch-Zyklus für den Luftfilter fest.
[RESET ZÄHLUHR FILTER]	Setzt die Luftfilterbetriebszeit zurück.

Einstellung von [TIMER]

Wenn Sie den Luftfilter regelmäßig reinigen/austauschen möchten, legen Sie seine Zykluszeit fest. Wenn die Luftfilterbetriebszeit die eingestellte Zeit erreicht hat, wird auf dem Bildschirm eine Meldung „ZÄHLUHR FILTER hat die festgelegte Zeitdauer erreicht“ angezeigt und Sie werden aufgefordert, den Luftfilter zu reinigen/auszutauschen.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[ZÄHLUHR FILTER]** wird angezeigt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Bei dieser Auswahl wird die Meldung nicht angezeigt.
[1000H] - [20000H]	Bei dieser Auswahl wird die Meldung angezeigt. Der Reinigungs/Austausch-Zyklus des Luftfilters kann eingestellt werden.

Einstellen von [RESET ZÄHLUHR FILTER]

Setzt die Filterbetriebszeit zurück.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[ZÄHLUHR FILTER]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um [RESET ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

- Die Anzeige der [ZÄHLUHR FILTER] wechselt auf „0H“.

[AUSLIEFERUNGSZUSTAND]

Setzen Sie verschiedene Einstellwerte auf ihre werksseitigen Standardeinstellungen zurück.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

4) Wenn nach einiger Zeit der Bestätigungsbildschirm zum Ausschalten angezeigt wird, drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Alle Bedienvorgänge mit Ausnahme von Ausschalten sind deaktiviert.

Hinweis

- Wenn das Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT] auf [EIN] festgelegt ist, wird der Bildschirm **[PASSWORT]** angezeigt, nachdem Sie [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgewählt und die Taste <ENTER> haben. Geben Sie das Sicherheitskennwort für den Projektor ein und setzen Sie Ihre gewünschte Bedienung fort.
- Der Projektor wechselt in den Bereitschaftsmodus, um die Einstellungswerte wiederzugeben, wenn [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird.
- Selbst wenn [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wurde, ist die Einstellung der folgenden Optionen nicht möglich.
  - [BEREITSCHAFTS MODUS]
  - [RS-232C]
  - [ZÄHLUHR FILTER]
  - [NETZWERK]
- Um die Einstellungen von [NETZWERK] auszuführen, führen Sie das Menü [NETZWERK] → [INITIALISIE] aus.
- Wenn [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird, wird der Bildschirm **[WERKSEINSTELLUNG]** angezeigt, wenn das nächste Mal die Projektion gestartet wird.

Menü [SICHERHEIT]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [SICHERHEIT] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 57) für die Bedienung des Menübildschirms.

- Wenn der Projektor zum ersten Mal verwendet wird, Anfängliches Passwort: Drücken Sie ▲▶▼◀▲▶▼◀ und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Achtung

- Wenn Sie das Menü [Sicherheit] auswählen und die Taste <ENTER> drücken, wird die Eingabe eines Passwortes erforderlich. Geben Sie das voreingestellte Passwort ein, und setzen Sie dann die Bedienoperationen des Menüs [SICHERHEIT] fort.
- Wenn das Passwort zuvor geändert wurde, geben Sie das geänderte Passwort ein, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Das eingegebene Passwort wird mit der Markierung „∗“ auf dem Bildschirm angezeigt.
- Eine Fehlermeldung wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn das eingegebene Passwort falsch ist. Geben Sie das richtige Passwort erneut ein.

[PASSWORT]

Legt die Eingabe des Sicherheitspasswortes fest.
Wenn die Eingabe des Sicherheitspasswortes aktiviert ist, wird der Bildschirm **[PASSWORT]** angezeigt und das Sicherheitspasswort ist für die folgenden Fälle erforderlich.

- Schließen Sie das Netzkabel an die Netzsteckdose an und schalten Sie den Projektor ein.
- Führen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] aus.
- Führen Sie das Menü [NETZWERK] → [INITIALISIE] aus.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

Hinweis

- Dieses Element ist in den werksseitigen Standardeinstellung auf [AUS] eingestellt, oder wenn das Menü [PROJEKTOR EINSTELLUNGEN] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ausgeführt wird. Stellen Sie es bei Bedarf auf [EIN] ein.
- Auch wenn die Einstellung auf [EIN] gesetzt ist, ist die Einstellung für die Eingabe des Sicherheitspassworts erst wirksam, wenn Sie das Gerät ausschalten und den Netzstecker wieder an die Steckdose anschließen. Falls das eingegebene Passwort falsch ist, wird die Bedienung auf die Ein-/Ausschalttaste <⏻/|> beschränkt.

[PASSWORT ÄNDERN]

Ändern Sie das Sicherheitspasswort.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[PASSWORT ÄNDERN]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶ oder die Zifferntasten (<0> - <9>), um das Passwort festzulegen.

- Es können bis zu acht Tastenbedienungen eingestellt werden.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

5) Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein.

6) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Das eingegebene Passwort wird mit der Markierung „∗“ auf dem Bildschirm angezeigt.
- Ändern Sie das Passwort regelmäßig; wählen Sie ein Passwort, das sich nicht leicht erraten lässt.
- Wenn für das Sicherheitskennwort Ziffern verwendet wurden, muss das Sicherheitskennwort beim Verlust der Fernbedienung neu initialisiert werden. Wenden Sie sich für den Initialisierungsvorgang an Ihren Händler.

[TEXTAUSGABE]

Legt die Sicherheitsmeldung (Text) über das Projektionsbild.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Die Steuerseite wird angezeigt.
[EIN]	Zeigt den Text an, der im Menü [SICHERHEIT] → [TEXTWECHSEL] eingestellt ist.

[TEXTWECHSEL]

Registriert oder ändert den angezeigten Text, falls [TEXTAUSGABE] auf [EIN] gesetzt ist.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

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

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Der Text wird geändert.
- Bis zu 22 Zeichen können eingegeben werden.

[MENU-SPERRE]

Rufen Sie das Menü mit der Taste <MENU> auf und stellen Sie ein, ob die Bedienvorgänge des Menüs aktiviert werden oder nicht.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Aktiviert die Menübedienungen.
[EIN]	Deaktiviert die Menübedienungen.

Hinweis

- Die werksseitige Standardeinstellung oder die Einstellung nach Ausführung des Menüs [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND] ist auf [AUS] eingestellt. Falls notwendig, stellen Sie es auf [EIN].
- Wenn [MENU-SPERRE] auf [EIN] festgelegt ist, wird der Bildschirm **[MENU-PASSWORT]** angezeigt, wenn Sie auf die Taste <MENU> drücken. Nach der Eingabe des festgelegten Menü-Passworts ist die Menübedienung aktiviert. In diesem Fall bleibt die Menübedienung aktiviert, bis der Projektor in den Standby-Modus wechselt.

[MENU-PASSWORT]

Ändern des Passwortes für die Menüsperre.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[MENU-PASSWORT]** wird angezeigt.

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

- Bis zu 16 Zeichen können eingegeben werden.

4) Drücken Sie ▲▼◀▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

- Wählen Sie zum Abbrechen [NEIN].

Achtung

- Das anfängliche Passwort lautet „AAAA“ für die Standardeinstellung oder nach Ausführung des Menüs [PROJEKTOR EINST.] → [AUSLIEFERUNGSZUSTAND].
- Ändern Sie das Passwort regelmäßig; wählen Sie ein Passwort, das sich nicht leicht erraten lässt.
- Wenden Sie sich zur Initialisierung Ihres Passworts an Ihren Händler.

[BEDIENELEMENT EINST.]

Aktivieren/deaktivieren Sie die Tastenbedienung auf dem Bedienfeld und der Fernbedienung.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[BEDIENELEMENT EINST.]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option unter [BEDIENFELD] und [FERNBEDIENUNG] auszuwählen.

[BEDIENFELD]	Sie können das Steuerverfahren auf das Bedienungsfeld beschränken.
[FERNBEDIENUNG]	Sie können das Steuerverfahren auf die Fernbedienung beschränken.

4) Drücken Sie ◀▶, um zwischen [AKTIV] und [INAKTIV] zu wechseln.

- Sie können das Steuerverfahren auf das Bedienfeld oder die Fernbedienung beschränken.

[AKTIV]	Aktiviert die Bedienung aller Tasten.
[INAKTIV]	Deaktiviert die Bedienung aller Tasten.

- Wenn Sie [AKTIV] zu [INAKTIV] ändern, fahren Sie mit Schritt **5)** fort.

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

Hinweis

- Wenn eine Tastenbedienung ausgeführt wird, wenn das Gerät auf [INAKTIV] eingestellt ist, wird der Bildschirm **[PASSWORT]** angezeigt durchgeführt.
  Um die Operationen fortzusetzen, geben Sie das Sicherheitspasswort ein.
- Der Bildschirm für **[PASSWORT]** wird ausgeblendet, wenn innerhalb von ca. 10 Sekunden keine Bedienung erfolgt.
- Wenn die Optionen von [BEDIENFELD] und [FERNBEDIENUNG] auf [INAKTIV] gesetzt sind, kann der Projektor nicht ausgeschaltet werden (Bereitschaftsmodus kann nicht gestartet werden).
- Selbst wenn Sie die Tastenbedienungen für die Fernbedienung deaktivieren, ist die Bedienung der Tasten <ID ALL> und <ID SET> der Fernbedienung aktiviert und somit möglich.

Menü [NETZWERK]

Wählen Sie auf dem Menü-Bildschirm [NETZWERK] aus dem Hauptmenü, und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü.
Siehe „Navigieren im Menü“ (➡ Seite 57) für die Bedienung des Menübildschirms.

- Zur Verwendung der Funktion für kabelloses LAN mit dem Projektor ist es erforderlich, das optionale WLAN-Modul (Modell Nr.: AJ-WM50).

[DIGITAL LINK MODUS]

(Nicht verfügbar für PT-VMZ40)
Schaltet das Kommunikationsverfahren des <DIGITAL LINK/LAN>-Projektoranschlusses um.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

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

Mögliche Kommunikationsverfahren

✓: Mögliche Kommunikation
—: Kommunikation nicht möglich

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

*1 Kommunikation über einen Twisted-pair-Kabeltransmitter ist nicht verfügbar. Schließen Sie den Projektor direkt an das Netzwerk an.

Hinweis

- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Twisted-Pair-Kabeltransmitter und dem Projektor beträgt 100 m (328'1") für Signale mit einer Auflösung von 1 920 x 1 200 Pixeln oder weniger. Bei einem Signal mit einer Auflösung von mehr als 1 920 x 1 200 Punkten liegt der maximale Übertragungsabstand bei 50 m (164'1").
- Der maximale Übertragungsabstand bei Verbindung mittels Verbindungsart für große Reichweiten beträgt 150 m (492'2"). In diesem Fall hat das Signal, das der Projektor empfangen kann, nur bis 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz).
- Wenn die Verbindungsart des Twisted-pair-Kabeltransmitters auf große Reichweite eingestellt ist, erfolgt die Verbindung des Projektors mit der Verbindungsart für große Reichweite, wenn [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO] eingestellt ist. Zum Herstellen einer Verbindung zum optionalen DIGITAL LINK Umschalter (Modell Nr.: ET-YFB200G) mit der Verbindungsart für große Reichweite stellen Sie [DIGITAL LINK MODUS] auf [GROSSE REICHWEITE] ein.
- Wenn der Twisted-pair-Kabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite nicht unterstützt, findet keine korrekte Verbindung statt, selbst wenn [DIGITAL LINK MODUS] auf [GROSSE REICHWEITE] eingestellt ist.

[DIGITAL LINK STATUS]

(Nicht verfügbar für PT-VMZ40)
Zeigen Sie die DIGITAL LINK-Verbindungsumgebung an.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

[LINK STATUS]	Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt. [DIGITAL LINK]: Kommunikation mit der DIGITAL LINK-Methode. [GROSSE REICHWEITE]: Kommunikation mit der Methode für große Reichweite. [ETHERNET]: Kommunikation mit der Ethernet-Methode. [NO LINK]: Die Kommunikation ist nicht eingerichtet.
[HDCP STATUS]	Der Inhalt der Anzeige ist wie folgt. [EIN]: Bei Schutz durch HDCP [AUS]: Wenn nicht mit HDCP geschützt [NO SIGNAL]: Wenn kein Signal anliegt
[SIGNALQUALITÄT]	[SIGNALQUALITÄT] ist ein Zahlenwert der Fehlersumme. Die Anzeigefarbe ändert sich in Abhängigkeit des Wertes zu Grün, Gelb oder Rot. Prüfen Sie die Signalqualität mithilfe eines Signals, das vom Twisted-pair-Kabeltransmitter übertragen wird. • [MAXIMAL]/[MINIMUM]: Maximal-/Minimalwert der Fehlersumme • Grün (−12 dB oder niedriger) → Normale Signalqualität. • Gelb (−11 bis −8 dB) → Warnstufe, ab der die Möglichkeit besteht, dass auf der Projektionsfläche Störungen auftreten. • Rot (−7 dB oder höher) → Anormaler Pegel, bei dem die Synchronisierung unterbrochen oder das Signal nicht empfangen werden kann.

[MENÜ DIGITAL LINK]

(Nicht verfügbar für PT-VMZ40)
Wenn das optionale Gerät mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G) am < DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss angeschlossen wird, wird das Hauptmenü des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe angezeigt. Siehe Bedienungsanleitung des Geräts mit Unterstützung für DIGITAL LINK-Ausgabe für Einzelheiten.

Hinweis

- [MENÜ DIGITAL LINK] kann nicht ausgewählt werden, wenn das Menü [NETZWERK] → [NETZWERKSTEUERUNG] → [EXTRON XTP] auf [EIN] eingestellt ist.

[KABEL-NETZWERK]

Führt die Verbindungseinstellung zur Nutzung des Kabel-Netzwerks aus.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm für **[EINSTELLUNGEN KABEL]** wird angezeigt.

3) Drücken Sie ▲▼◀▶, um eine Option auszuwählen und ändern Sie die Einstellungen gemäß den Bedienungsanweisungen des Menüs.

[DHCP]	**[EIN]**	Wird eingestellt, wenn ein DHCP-Server im Netzwerk vorhanden ist, mit dem der Projektor verbunden ist und wenn die IP-Adresse automatisch erfasst wird.
	[AUS]	Wird eingestellt, wenn im Netzwerk kein DHCP-Server vorhanden ist, mit dem der Projektor verbunden ist und wenn die IP-Adresse festgelegt werden muss.
[IP ADRESSE]	Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn [DHCP] auf [AUS] eingestellt ist.	
[SUBNET-MASKE]	Geben Sie die Subnet-Maske ein, wenn [DHCP] auf [AUS] eingestellt ist.	
[STANDARDGATEWAY]	Geben Sie die Standardgateway-Adresse ein, wenn [DHCP] auf [AUS] eingestellt ist.	
[DNS1]	Geben Sie den bevorzugten DNS-Server ein, wenn [DHCP] auf [AUS] eingestellt ist.	
[DNS2]	Geben Sie den alternativen DNS-Server ein, wenn [DHCP] auf [AUS] eingestellt ist.	

4) Wählen Sie nach der Einstellung [JA], und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Weitere Informationen über die Einstellung jedes einzelnen Elements erhalten Sie bei Ihrem Netzwerkadministrator.
- Die Netzwerkeinstellung gilt sowohl für den <LAN>-Anschluss als auch den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss.
- Drahtgebundenes LAN und drahtloses LAN können nicht im gleichen Segment benutzt werden.
- Wenn Sie den Projektor verwenden, bei dem [DHCP] auf [EIN] gesetzt ist, überzeugen Sie sich, dass der DHCP-Server funktioniert.

■ Werksseitige Standardeinstellungen

- Die folgenden Einstellungen wurden werksseitig als Standard eingestellt.

[DHCP]	[AUS]
[IP ADDRESS]	192.168.10.100
[SUBNET-MASKE]	255.255.255.0
[STANDARDGATEWAY]	192.168.10.1
[DNS1]/[DNS2]	(Leer)

[PROJEKTORNAME]

Sie können den Projektornamen ändern. Tragen Sie den Hostnamen ein, wenn ein DHCP- Server benutzt werden muss.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[PROJEKTORNAME ÄNDERN]** wird angezeigt.

3) Wählen Sie über die Tasten ▲▼◀▶ die Buchstaben aus und drücken Sie auf <ENTER>, um die Projektorbezeichnung einzugeben.

- Sie können höchstens 8 Zeichen eingeben.

4) Wenn der Projektorname eingegeben wurde, drücken Sie zum Auswählen von [JA] auf ▲▼, und drücken Sie die Taste <ENTER>.

Hinweis

- Die werksseitige Standardeinstellung des Projektornamens lautet „Namexxxx“. Die xxxx ist ein festgelegter Wert, der jedem Projektor zugewiesen wurde.

[NETZWERKSTEUERUNG]

Richten Sie das Steuerverfahren des Netzwerks ein.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

3) Drücken Sie ▲▼, um eine Option auszuwählen, und drücken Sie ◀▶, um die Einstellungen zu ändern.

[WEB STEUERUNG]	Diese Funktion ist auf [EIN] gesetzt, um das Gerät mit dem Webbrowser steuern zu können.
[PJLink STEUERUNG]	Diese Funktion ist auf [EIN] gesetzt, um das Gerät mit dem PJLink-Protokoll steuern zu können.
[PJLink-BENACHRICHTIGUNG]	Für die Verwendung der PJLink-Benachrichtigungsfunktion ist dies auf [EIN] gesetzt. • Der Bildschirm [PJLink-BENACHRICHTIGUNG] wird angezeigt, wenn dies auf [EIN] gesetzt ist und die Taste <ENTER> gedrückt wird. Legen Sie die IP-Adresse des Computers fest, um den Status des Projektors unter [BENACHR.-IP ADRESSE 1], [BENACHR.-IP ADRESSE 2] zu melden.
[NETZWERKSTEUERUNG]	Stellen Sie [EIN] ein, um mit dem Anschluss <SERIAL IN> das Steuerungsbefehlsformat (➡ Seite 137) zu steuern. Siehe „Steuerbefehle über LAN“ (➡ Seite 134).
[NETZWERK PORT]	Stellen Sie die Port-Nummer ein, die für die Befehlssteuerung verwendet wird.
[Crestron Connected(TM)]	Diese Funktion ist auf [EIN] gesetzt, um das Gerät mit Crestron Connected von Crestron Electronics, Inc. steuern zu können.
[AMX D.D.]	Diese Funktion ist auf [EIN] gesetzt, um das Gerät mit der Fernbedienung von AMX Corporation steuern zu können. Wird diese Funktion auf [EIN] gestellt, wird die Erkennung über die „AMX-Geräteerkennung“ aktiviert. Für weitere Informationen besuchen Sie die Website der AMX Corporation. URL http://www.amx.com/
[EXTRON XTP]	Auf [EIN] einstellen, wenn der „XTP Transmitter“ von Extron Electronics am Anschluss <DIGITAL LINK/LAN> angeschlossen ist. Die Einstellung [EXTRON XTP] muss auf [AUS] gesetzt werden, wenn das optionale Gerät angeschlossen wird, das den DIGITAL LINK-Ausgang unterstützt unterstütztes Gerät (Modell-Nr.: ET-YFB100G, ET-YFB200G). Für Einzelheiten zum „XTP-Transmitter“ besuchen Sie die Website von Extron Electronics. URL http://www.extron.com/

4) Drücken Sie ▲▼, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste <ENTER>.

[MEMORY VIEWER]

Einstellung der Bedienungen der Memory Viewer-Funktion.

Hinweis

- Das Menü [MEMORY VIEWER] kann nur aufgerufen werden, wenn der Eingang MEMORY VIEWER ausgewählt ist.
- Weitere Einzelheiten zur Verwendung der Funktion MEMORY VIEWER finden Sie unter „Projektion mit MEMORY VIEWER-Eingabe“ (➡ Seite 100).

[BILDWECHSEL EINSTELLEN]

Startet die Diashow. Weitere Einzelheiten über die Diashow, siehe „Diashow ausführen“ (➡ Seite 101).

[DIA-ÜBERGANGSEFFKT]

Stellt den Übergangseffekte beim Umschalten Dia-Wiedergabe ein.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[BILD NACH RECHTS]	Die Bilder wechseln von links nach rechts.
[BILD NACH UNTEN]	Die Bilder wechseln von oben nach unten.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[SORTIER REIEHFOLGE]

Legt die Reihenfolge der Bilder fest, wie sie in der Diashow gezeigt werden.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[ORDNEN NACH NAME]	Zeigt die Dateien oder Ordner in aufsteigender Reihenfolge ihrer Namen.
[ORDNEN NACH ZEIT]	Zeigt die Dateien oder Ordner in der Reihenfolge ihrer Änderung von Datum und Uhrzeit.
[ORDNEN NACH GRÖßE]	Zeigt die Dateien oder Ordner in absteigender Reihenfolge ihrer Datengröße.
[ORDNEN NACH UMFANG]	Zeigt die Dateien in aufsteigender Reihenfolge ihrer Erweiterungen.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[ROTIEREN]

Stellt die Drehrichtung der Bilder ein.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[NICHT ROTIEREN]	Die Drehung ist deaktiviert.
[90 GRAD]	Dreht 90 Grad im Uhrzeigersinn.
[180 GRAD]	Dreht 180 Grad im Uhrzeigersinn.
[270 GRAD]	Dreht 270 Grad im Uhrzeigersinn (90 Grad gegen den Uhrzeigersinn).

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[BESTER TREFFER]

Legt fest, ob das Bild auf die Projektionsfläche passt.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Zeigt das Bild in Originalgröße.
[EIN]	Zeigt das Bild gemäß dem Bildschirm, der im Menü [ANZEIGE-OPTION] → [BILD-EINSTELLUNGEN] festgelegt wurde.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[WIEDERHOLEN]

Legt fest, ob die Diashow in einer Schleife läuft.

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

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

- Die Einstellung ändert sich mit jedem Tastendruck.

[AUS]	Nach Wiedergeben der letzten Datei wird die Diashow beendet und das Gerät kehrt in die Miniaturbildanzeige zurück.
[EIN]	Die Vorführung der ersten Datei erfolgt erneut, nachdem die letzte Datei vorgeführt wurde.

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

4) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Die Einstellung wird wirksam.

[NETZWERK STATUS]

Zeigt den aktuellen Status des Projektornetzwerks an.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

- Der Bildschirm **[STATUS]** wird angezeigt.
- Drücken Sie ▲▼, um den Bildschirm umzuschalten (1/ 2 [KABEL-NETZWERK] → 2/ 2 [KABELLOSES NETZWERK]/[Presenter Light]).

[KABEL-NETZWERK]	**[DHCP]**	Zeigt den Nutzungsstatus des DHCP-Servers an.
	[IP ADRESSE]	Zeigt die IP-Adresse an.
	[SUBNET-MASKE]	Zeigt die Subnet-Maske an.
	[STANDARDGATEWAY]	Zeigt den Standardgateway an.
	[DNS1]	Zeigt die Adresse des primären DNS-Servers an.
	[DNS2]	Zeigt die Adresse des sekundären DNS-Servers an.
	[MAC ADRESSE]	Zeigt die MAC-Adresse des drahtgebundenen LAN an.
[KABELLOSES NETZWERK]	**[SSID]***1	Zeigt die Zeichenfolge der SSID an.
	[IP ADRESSE]*1	Zeigt die IP-Adresse an.
[Presenter Light]	**[LOGIN PASSWORD]**	Zeigt das verwendete Login-Passwort für Presenter Light an.

*1 [SSID]/[IP ADRESSE] vom [KABELLOSES NETZWERK] wird angezeigt, wenn das WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) angeschlossen ist.

Hinweis

- Die Netzwerkeinstellung gilt sowohl für den <LAN>-Anschluss als auch den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss.
- Es gibt keine Netzwerkeinstellung für WLAN im Projektormenü (Menü-Bildschirm). Wenn Sie das optionale WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50), können Sie auf die Einstellung des kabellosen WLAN-Netzwerks über den Computer zugreifen. Weitere Einzelheiten finden Sie unter „Web-Steuerungsfunktion“ → [Network config] Seite → „WLAN“ (➡ Seite 114).

[INITIALISIE.]

Diese Funktion wird verwendet, um mehrere Einstellwerte von [NETZWERK] auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

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

2) Drücken Sie die Taste <ENTER>.

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

Hinweis

- Wenn das Menü [SICHERHEIT] → [PASSWORT] auf [EIN] gesetzt ist, wird der Bildschirm **[PASSWORT]** angezeigt, wenn [INITIALISIE] gewählt ist und die Taste <ENTER> gedrückt wird. Geben Sie das Sicherheitspasswort für den Projektor ein und fahren Sie anschließend mit der Bedienung fort.

Kapitel 5 Bedienung der Funktion

Dieses Kapitel beschreibt die Bedienungsmethoden einiger Funktionen.

Projektion mit MEMORY VIEWER-Eingabe

Durch die Memory Viewer-Funktion ist es möglich, die auf einem USB-Speicher gespeicherten Standbilder zu projizieren.

Was mit der Memory Viewer-Funktion wiedergegeben werden kann

Die Memory Viewer-Funktion unterstützt die folgenden Bilddateien.

	Erweiterung	Format	Beschreibung
Bild	jpg/jpeg	Baseline-Coding 24 Bit Progressive RGB 24 Bit	Auflösung: 8 x 8 bis 10 000 x 10 000 Auflösung: 8 x 8 bis 1 920 x 1 200
	bmp	Palettenbasierend 1, 4, 8 Bit, RGB 24, 32 Bit	Maximale Auflösung: 1 920 x 1 200
	png	True Color 24 Bit/48 Bit	Maximale Auflösung: 1 920 x 1 200
	gif	Palettenbasierend 1, 4, 8 Bit	Palette - 24 Bit Farbenräume; Maximale Auflösung: 1 920 x 1 200
	tif / tiff	—	Maximale Auflösung: 1 920 x 1 200

Hinweis

- Die wiedergebbare Dateigröße ist maximal 2 GB.
- Die Gesamtanzahl von Ordnern/Dateien, die auf dem Projektor erkannt werden können, beträgt maximal 1 000.
- Durch DRM (Digital Rights Management) geschützte Dateien können nicht wiedergegeben werden.
- Es ist möglicherweise nicht möglich, eine Datei abzuspielen, auch wenn die Datei in einem unterstützten Format aufgezeichnet wurde.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung von USB-Speichern

Bitte beachten Sie die Folgenden.

- Bewahren Sie den USB-Speicher und dessen Schutzkappe außer Reichweite von Kindern auf. Bei Verschlucken besteht Erstickungsgefahr!
- Entwickelt sich Rauch oder ein seltsamer Geruch, entfernen Sie den USB-Speicher vom Projektor und wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Vermeiden Sie jeglichen Kontakt zwischen dem USB-Speicher und Wasser, Öl und/oder Chemikalien. Dies kann Kurzschlüsse oder Feuer auslösen.
- Stecken Sie keine Fremdkörper oder Metallgegenstände in den USB-Anschluss. Dies kann zum Verlust oder Beschädigung der Daten führen.
- Trennen Sie den USB-Speicher nicht vom Projektor, während Daten vom USB-Speicher gelesen werden. Dies kann zum Verlust oder Beschädigung der Daten führen.
- Den USB-Speicher nicht an einem Ort mit hoher Feuchtigkeit oder Staub stehen lassen.
- Den USB-Speicher nicht an einem Ort stehen lassen, an dem statische Elektrizität vorliegt oder elektromagnetische Strahlung erzeugt wird.

Hinweis

- Es ist mit handelsüblichen USB-Speichern kompatibel.
- Es kann nicht in einem anderen Format als den mit FAT16 und FAT32 formatierten verwendet werden.

Anschließen des USB-Speichers

1) Stecken Sie den USB-Speicher fest in den Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>.

Achtung

- Achten Sie auf die Anschlussrichtung, um zu vermeiden, dass der Anschluss beschädigt wird, wenn Sie den USB-Speicher einstecken.
- Schließen Sie den USB-Speicher direkt am Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> des Projektors an. Verwenden Sie kein USB-Verlängerungskabel oder USB-Hub.

Entfernen des USB-Speichers

1) Stellen Sie sicher, dass die Anzeige am USB-Speicher nicht blinkt, und ziehen Sie ihn dann heraus.

Achtung

- Bitte beachten Sie folgende Punkte beim Entfernen des USB-Speichers.
  - Falls die Anzeige des USB-Speichers, der am Projektor angeschlossen ist, blinkt, bedeutet das, dass der Projektor vom USB-Speicher liest. Ziehen Sie niemals den USB- Speicher aus dem USB-Anschluss des Projektors heraus, während diese Anzeige blinkt.
  - Bei Verwendung eines USB-Speicher, der nicht über eine Anzeigefunktion verfügt, können Sie nicht überprüfen, ob der Projektor auf den USB-Speicher zugreift. Nehmen Sie ihn bitte deshalb nur dann aus dem Projektor heraus, nachdem die Memory Viewer-Funktion geschlossen oder der Projektor selbst ausgeschaltet wurde.
  - Schließen Sie den USB-Speicher nicht innerhalb kurzer Zeit an und entfernen ihn gleich wieder. Warten Sie nach dem Anschließen mindestens 5 Sekunden, bevor Sie den USB-Speicher wieder entfernen. Warten Sie auch nach dem Entfernen mindestens 5 Sekunden, bevor Sie den USB-Speicher wieder anschließen. Es dauert etwa 5 Sekunden, bis der Projektor den USB-Speicher erkennt.

Anzeige des Bildschirms Memory Viewer

1) Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste <NETWORK/USB>, um die Eingangsquelle zu MEMORY VIEWER umzuschalten.

- Sie können auch die Taste <INPUT SELECT> auf dem Bedienfeld drücken und die Eingangsquelle im Eingangsmenü auswählen.

2) Stecken Sie den USB-Speicher fest in den Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>.

- Der Standby-Bildschirm „please press ENTER“ wird angezeigt, während das Symbol des USB-Speichergeräts unten links im Bildschirm angezeigt wird.

3) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Das Stammverzeichnis des USB-Speichers wird in Miniaturansicht auf dem Bildschirm angezeigt.

Bild-Wiedergabe

1) Drücken Sie ▲▼◀▶ auf der Fernbedienung, um eine Datei auszuwählen, die Sie auf dem Memory Viewer-Bildschirm abspielen wollen.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Die Datei wird auf dem ganzen Bildschirm angezeigt.

3) Drücken Sie ▶, um zum nächsten Bild zu wechseln. Drücken Sie ◀, um zum vorhergen Bild zurückzukehren.

4) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Kehrt zum Miniaturansichts-Fenster zurück.

Hinweis

- Wenn die Anzahl der aufgenommenen Pixel unter der maximalen Anzahl der Anzeigepixel*1 liegt, wird das Bild vergrößert, wobei das Seitenverhältnis beibehalten wird.
- Wenn die Anzahl der aufgenommenen Pixel über der maximalen Anzahl der Anzeigepixel*1 liegt, wird das Bild verkleinert, wobei das Seitenverhältnis beibehalten wird.
- Wenn die Anzahl der aufgenommenen Pixel gleich der maximalen Anzahl der Anzeigepixel*1 ist, wird das Bild weder vergrößert noch verkleinert, so dass die Bildqualität nicht leidet.

*1 Die maximale Anzahl der angezeigten Pixel für jedes Modell ist:
PT-VMZ60 / PT-VMZ50 / PT-VMZ40: 1 920 x 1 200
PT-VMW60 / PT-VMW50: 1 280 x 800

Diashow ausführen

Alle Bilder im selben Ordner werden automatisch gemäß den Einstellungen von [SORTIER REIEHFOLGE], [DIA-ÜBERGANGSEFFKT] und so weiter im Menü [MEMORY VIEWER] wiedergegeben.

1) Drücken Sie ▲▼◀▶ auf der Fernbedienung, um eine Datei auszuwählen.

2) Drücken Sie die Taste <MENU> und wählen Sie [MEMORY VIEWER] → [BILDWECHSEL EINSTELLEN].

3) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Die Diashow beginnt.
- Drücken Sie die Taste <ENTER>, um zum Bildschirm der Miniaturansicht zurückzukehren.

Hinweis

- Wenn Sie die Taste <MENU> während der Bildschirmpräsentation drücken, wird das Bild angehalten und ein Menü wird angezeigt. Die Wiedergabe wird fortgesetzt, wenn das Menü ausgeblendet wird.

Beenden von Memory Viewer

1) Drücken Sie ▲▼◀▶, um das Miniaturbild  auszuwählen, das in der linken oberen Ecke angezeigt wird.

2) Drücken Sie die Taste <ENTER> auf der Fernbedienung.

- Sie kehren zum Standby-Bildschirm „please press ENTER“ zurück.
  Abhängig von der Länge des Dateipfads kann es sein, dass Sie Schritt **1)** und Schritt **2)** wiederholen müssen, um zum Standby-Bildschirm zurückzukehren.

Hinweis

- Sie können die Memory Viewer-Funktion verlassen, indem Sie zu einer anderen Eingabe außer der MEMORY VIEWER-Funktion wechseln.

Projektion mit NETWORK-Eingabe

Mit der Panasonic-Anwendung kann das von einem über LAN angeschlossenen Gerät gesendete Bild als projiziertes Bild angezeigt werden.
Das WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.)

Anwendung, die verwendet werden kann

Folgende Bildübertragungs-Anwendungssoftware kann für die NETWORK-Eingabe verwendet werden.

- Presenter Light (für Windows)
- Wireless Projector für iOS/Wireless Projector für Android

Hinweis

- Ausführliche Informationen zur Bildübertragungs-Anwendungssoftware „Presenter Light“ und „Wireless Projector“ finden Sie auf der Website: https://panasonic.net/cns/projector/.

Anschluss des Geräts

1) Die Taste <NETWORK/USB> drücken, um den Eingang auf NETWORK umzuschalten.

- Jedes Mal, wenn die Taste <NETWORK/USB> gedrückt wird, wechselt der Eingang zwischen MEMORY VIEWER und NETWORK.
- Der Standby-Bildschirm wird angezeigt, sobald der Eingang auf NETWORK umgeschaltet wird.

2) Verbinden Sie das Gerät mit der gestarteten Anwendungssoftware für die Bildübertragung mit dem Projektor.

- Das durch die Betätigung des Geräts an den Projektor gesendete Bild wird als projiziertes Bild angezeigt.

Hinweis

- Einzelheiten zur Verbindungsmethode mit dem Projektor mithilfe der Anwendungssoftware finden Sie in der Bedienungsanleitung der jeweiligen Anwendungssoftware.
- Details zum Ruhebildschirm NETWORK-Eingang siehe „Verbindung über das kabellose WLAN-Netzwerk“ (➡ Seite 105).

Verbindung mit dem Gerät beenden

1) Trennvorgang auf der Geräteseite durchführen.

- Nachdem die Verbindung getrennt wurde, wird der Standby-Bildschirm angezeigt.

Hinweis

- Es kann einige Zeit dauern, bis der Standby-Bildschirm angezeigt wird, wenn die Verbindung durch Ausschalten des Geräts usw. zwangsweise beendet wird, ohne einen entsprechenden Trennvorgang durchzuführen.

Netzwerkverbindung

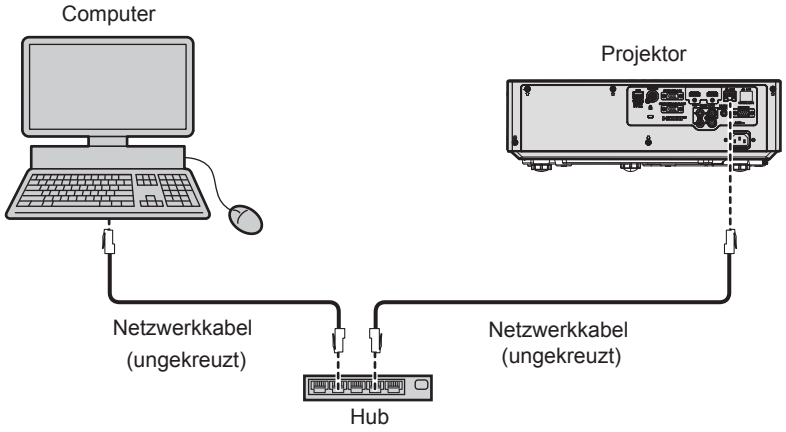
Dieser Projektor verfügt über eine Netzwerkfunktion, die bei Verbinden mit einem Computer Folgendes ermöglicht.

- **Web-Steuerung**
  Durch Zugreifen auf den Projektor von einem Computer können Sie Einstellungen, Anpassung, Statusanzeigen usw. des Projektors durchführen. Details siehe „Websteuerungsfunktion“ (➡ Seite 108).
- **Multi Monitoring & Control Software**
  ist eine Software-Anwendung zum Überwachen und Steuern mehrerer an ein LAN angeschlossener Anzeigegeräte (Projektor oder Flachbildschirm).
  Die Plug-in-Software „Early Warning Software“, die den Status der Anzeigegeräte und von deren Peripheriegeräte in einem Intranet überwacht und bei Störungen dieser Geräte benachrichtigt sowie Anzeichen möglicher Störungen erkennt, kan ebenfalls verwendet werden.
  Für weitere Einzelheiten besuchen Sie bitte folgende Website (https://panasonic.net/cns/projector/).
- **Anwendungssoftware für die Bildübertragung**
  Unter Verwendung der Panasonic-Bildübertragungs-Anwendungssoftware kann das Bild, das von einem Gerät gesendet wird, als Projektion angezeigt werden.
  Weitere Informationen zur Anwendungssoftware für die Bildübertragung „Presenter Light“, die mit Windows-Computern kompatibel ist, finden Sie in den Betriebsanweisungen der „Presenter Light Software“. Die „Presenter Light Software“ kann heruntergeladen werden, wenn auf den Projektor über einen Webbrowser zugegriffen wird. Details siehe „Über Presenter Light“ (➡ Seite 107). Die Anwendungssoftware und die Bedienungsanweisungen können von unserer Website heruntergeladen werden (https://panasonic.net/cns/projector/).
  Details zur Bildübertragungssoftware „Wireless Projector“, die mit iPad/iPhone/iPod Touch und Android-Geräten kompatibel ist, finden Sie auf der Website (https://panasonic.net/cns/projector/).
- **PJLink**
  Mithilfe des PJLink-Protokolls können Sie von einem Computer Abfragen zu Vorgängen oder dem Status des Projektors senden. Details siehe „PJLink-Protokoll“ (➡ Seite 132).
- **Befehlssteuerung**
  Bedienung oder Statusabfrage des Projektors können von einem Computer unter Verwendung der Steuerungsbefehle durchgeführt werden. Details siehe „Steuerbefehle über LAN“ (➡ Seite 134).

Verbindung mit KABEL-NETZWERK

Dieser Projektor kann das Ethernet-Signal vom Twisted-Pair-Kabeltransmitter zusammen mit dem Video-, Audio- und seriellen Steuersignal über das LAN-Netzwerkkabel empfangen.

Beispiel einer normalen Netzwerkverbindung



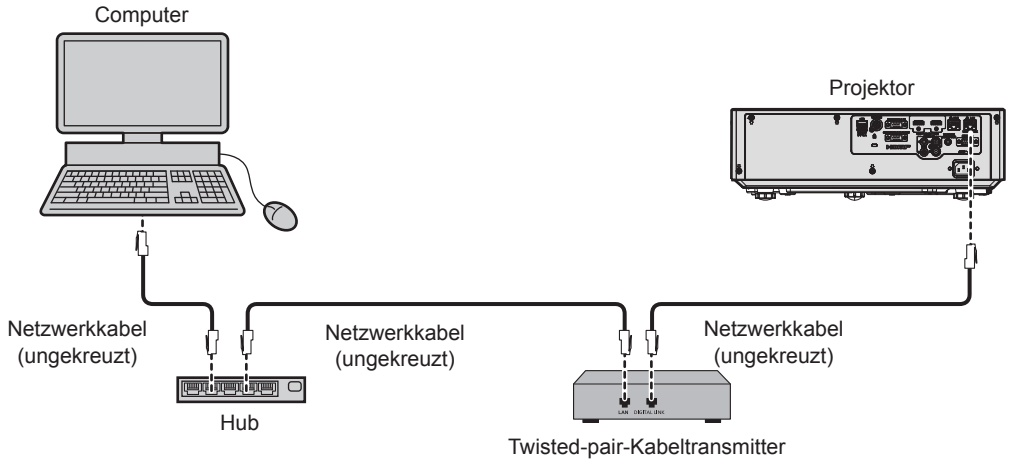
Achtung

- Wenn ein LAN-Kabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, muss die Verkabelung in einem Innenraum durchgeführt werden.

Hinweis

- Ein Netzwerkkabel ist erforderlich, um die Kabel-Netzwerk-Funktion nutzen zu können.
- Benutzen Sie ein ungekreuztes oder gekreuztes Netzwerkkabel, das mit CAT5 oder höher kompatibel ist. Abhängig von der Anlagenkonfiguration können entweder das ungekreuzte oder das gekreuzte Kabel oder beide Kabel verwendet werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerkadministrator. Der Projektor erkennt den Kabeltyp (ungekreuzt oder gekreuzt) automatisch.
- Verwenden Sie ein Netzwerkkabel von höchstens 100 m (328'1") Länge.

Beispiel von Netzwerkverbindungen über einen Twisted-pair-Kabeltransmitter



Achtung

- Wenn ein LAN-Kabel direkt an den Projektor angeschlossen wird, muss die Verkabelung in einem Innenraum durchgeführt werden.

Hinweis

- Das Netzwerkkabel, das zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor angeschlossen wird, muss folgende Kriterien erfüllen:
  - Kompatibel mit CAT5e oder höher
  - Abgeschirmter Typ (einschließlich Stecker)
  - Ungekreuzt
  - Einzeldraht
  - Der Durchmesser des Kabelkerns ist mit AWG24 (AWG24, AWG23 etc.) identisch oder größer.
- Der maximale Übertragungsabstand zwischen dem Twisted-Pair-Kabeltransmitter und dem Projektor beträgt 100 m (328'1") für Signale mit einer Auflösung von 1 920 x 1 200 Pixeln oder weniger. Für Signale mit einer Auflösung über 1 920 x 1 200 Pixeln beträgt der maximale Übertragungsabstand 50 m (164'1"). Eine Übertragung über bis zu 150 m (492'2") ist möglich, wenn der Twisted-pair-Kabeltransmitter die Verbindungsart für große Reichweite unterstützt. Allerdings hat das Signal, das der Projektor empfangen kann, nur bis zu 1080/60p (1 920 x 1 080 Punkte, Pixeltaktfrequenz 148,5 MHz) für die Verbindungsart für große Reichweite. Werden diese Abstände überschritten, kann das Bild unterbrochen oder die Netzwerkkommunikation gestört werden.
- Prüfen Sie bei der Verlegung der Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor mithilfe eines Kabeltesters oder Kabelanalysators, ob das Kabel mit CAT5e oder höher kompatibel ist.
  Wenn Sie einen Relais-Anschluss zwischenschalten, beziehen Sie ihn in die Messung ein.
- Verwenden Sie keinen Hub zwischen Twisted-pair-Kabeltransmitter und Projektor.
- Ziehen Sie nicht zu stark an den Kabeln. Biegen und knicken Sie die Kabel nicht unnötigerweise.
- Um die Auswirkungen von Rauschen so weit wie möglich zu verringern, verlegen Sie die Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor möglichst gerade und ohne Schleifen.
- Verlegen Sie die Kabel zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und Projektor getrennt von anderen Kabeln, vor allen Dingen von Stromkabeln.
- Bei der Verlegung von mehreren Kabeln verlegen Sie diese nebeneinander im kürzesten möglichen Abstand, ohne sie zu bündeln.
- Nachdem Sie die Kabel verlegt haben, gehen Sie zum Menü [NETZWERK] → [DIGITAL LINK STATUS] und prüfen Sie, ob der Wert von [SIGNALQUALITÄT] in Grün angezeigt wird; dies zeigt normale Qualität an.
- Informationen zu Twisted-pair-Kabeltransmittern (gekreuzt) anderer Hersteller, die für den Betrieb mit dem DIGITAL LINK-kompatiblen Projektor geprüft wurden, finden Sie auf der Website (https://panasonic.net/cns/projector/). Beachten Sie, dass die Überprüfung für Geräte anderer Hersteller für die von der Panasonic Connect Co., Ltd. festgelegten Optionen durchgeführt wurde und nicht alle Vorgänge überprüft wurden. Bei Betriebs- oder Leistungsproblemen, die durch die Geräte anderer Hersteller verursacht werden, wenden Sie sich an den jeweiligen Hersteller.

Projektoreinstellungen

1) Schließen Sie den Projektor unter Verwendung eines Netzwerkkabels an einem Computer an.

2) Schalten Sie den Projektor ein.

3) Wählen Sie das Menü [NETZWERK] → [KABEL-NETZWERK] aus dem Hauptmenü und drücken Sie die Taste <ENTER>.

4) Führen Sie die detaillierten Einstellungen für [KABEL-NETZWERK] aus.

- Details siehe „[KABEL-NETZWERK]“ (➡ Seite 95).

Hinweis

- Führen Sie die Verbindung mit einem vorhandenen Netzwerk erst vor, wenn Sie sich mit dem Netzwerkadministrator abgesprochen haben.

■ Werkseitige Standardeinstellung

- Die folgenden Einstellungen wurden werksseitig als Standard eingestellt.

[DHCP]	[AUS]
[IP ADRESSE]	192.168.10.100
[SUBNET-MASKE]	255.255.255.0
[STANDARDGATEWAY]	192.168.10.1
[DNS1]/[DNS2]	(Leer)

Bedienung am Computer

1) Schalten Sie den Computer ein.

2) Führen Sie die Netzwerkeinstellung wie durch Ihren Netzwerkadministrator angewiesen durch.

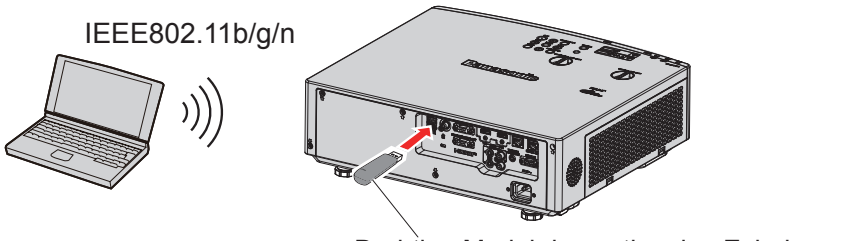
- Wenn der Projektor mit den Werkseinstellungen konfiguriert ist, konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen am Computer wie folgt.

[IP ADRESSE]	192.168.10.101
[SUBNET-MASKE]	255.255.255.0
[STANDARDGATEWAY]	192.168.10.1

Verbindung über das kabellose WLAN-Netzwerk

Das WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.)

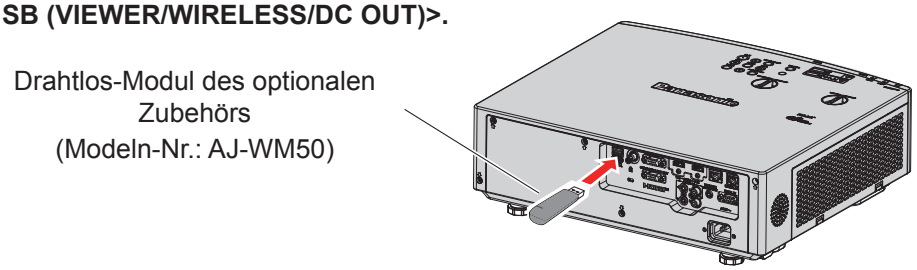
Verbindungsbeispiel



Einstellung und Bestätigung des Projektors

1) Schalten Sie den Projektor ein.

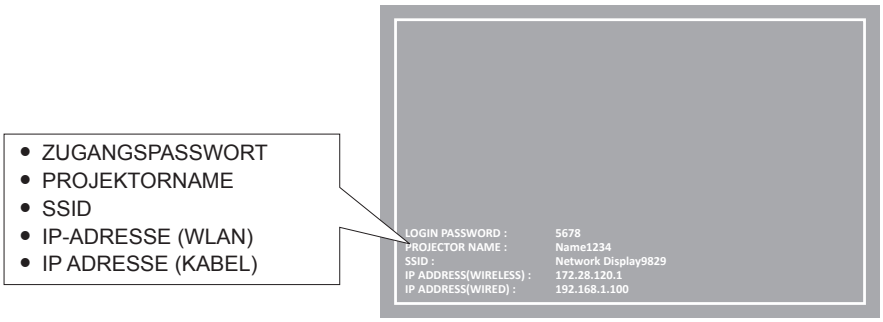
2) Verbinden Sie das WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) des optionalen Zubehörs fest mit dem Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>.



3) Drücken Sie die Taste <NETWORK/USB>, um den NETZWERK-Eingang zu wechseln.

- Der Ruhebildschirm für den Netzwerk-Eingang wird angezeigt. Das Login-Passwort (eine 4-stellige Ziffer, die automatisch erstellt wird), PROJECTORNAME, SSID, IP ADRESSE (WLAN) und IP ADRESSE (KABEL) wird auf dem Ruhebildschirm angezeigt.
- Sie können auch die Taste <INPUT SELECT> auf dem Bedienfeld drücken, dann wird die Eingabeführung angezeigt. Drücken Sie dann ▲▼◀▶, um zum NETWORK-Eingang zu wechseln.

Ruhebildschirm des Netzwerk-Eingangs



Achtung

- Bitte bewegen oder transportieren Sie den Projektor nicht, solange das WLAN-Modul angeschlossen ist. Denn dies könnte zu Schäden am WLAN-Modul führen.
- Die Anzeige des WLAN-Moduls ist ausgeschaltet, wenn der Projektor sich im Standby-Modus befindet. Sie leuchtet blau, wenn der Strom eingeschaltet ist und während der kabellosen Kommunikation blinkt sie blau.
  Bitte entfernen Sie das kabellose WLAN-Modul nicht, während die Anzeige blinkt.
- Wenn die Stromversorgung des Projektors eingeschaltet wird und die Anzeige des WLAN-Moduls nicht leuchtet/blinkt, schließen Sie das WLAN-Modul erneut am Anschluss <USB (VIEWER/ WIRELESS/DC OUT)> an.
- Schließen Sie nach dem Einschalten des Projektors das Netzwerk an den Projektor an, nachdem die IP-Adresse (WLAN) angezeigt wird.

Hinweis

- Drahtloses LAN und drahtgebundenes LAN können nicht im gleichen Segment benutzt werden.
- Die Einstellungen des kabellosen WLAN-Moduls sind wie folgt. Auf den Projektor kann über den Webbrowser zugegriffen werden, um die Werte von [SSID], [CHANNEL], [ENCRYPTION] und [KEY] festzulegen.

[SSID]	Network Displayxxxx (Die xxxx ist ein festgelegter Wert, der jedem Projektor zugewiesen wurde.)
[CHANNEL]	1
[IP ADDRESS]	172.28.120.1
[SUBNET MASK]	255.255.255.0
[DEFAULT GATEWAY]	0.0.0.0
[ENCRYPTION]	WPA2-PSK(AES)
[KEY]	panasonic

Computer-Einstellung

1) Schalten Sie den Computer ein.

2) Nehmen Sie die Netzwerk-Einstellungen gemäß den Angaben Ihres Systemadministrators vor.

- Bitte nehmen Sie die Netzwerkeinstellungen für den Computer und den Projektor nach Absprache mit Ihren Systemadministrator vor.

3) Verbindung mit dem im Projektor eingestellten Netzwerk.

- Wenn Sie einen Computer verwenden, klicken Sie auf die Taskleiste  (oben rechts auf dem Bildschirm), wählen Sie den gleichen Namen wie die [SSID], die im Projektor festgelegt wurde und geben Sie das Passwort für die WLAN-Verbindung ein.
- Das werksseitig voreingestellte Passwort für die drahtlose Verbindung lautet „panasonic“.

Hinweis

- Wenn Sie ein Dienstprogramm für WLAN-Verbindung verwenden, das den OS-Standard erfüllt, folgen Sie der Betriebsanleitung des Dienstprogramms zum Verbinden.

Über Presenter Light

Das WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.
Mit der Bildübertragungs-Software „Presenter Light“, die Windows-Computer unterstützt, können Bild und Ton über verkabeltes LAN bzw. WLAN*1 zum Projektor übertragen werden.

*1 Während der Bild-/Audioübertragung können Tonunterbrechungen oder Rauschen auftreten. Wählen Sie bitte in diesem Fall in der Audioeinstellung der Anwendungssoftware Stumm.

Laden Sie „Presenter Light“ auf Ihren Computer herunter

1) Starten Sie den Webbrowser auf dem Computer.

2) Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das URL-Eingabefeld des Webbrowsers ein.

3) Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein.

- Die werksseitigen Standardeinstellungen sind Benutzername: dispuser (Benutzerrechte)/dispadmin (Administratorrechte); Passwort: @Panasonic.
- Die Änderung des Passworts wird bei der ersten Verwendung der Web-Control-Funktion angefordert. Details zum Ändern des Benutzernamens und Passworts siehe „Zugriff über den Webbrowser“ (➡ Seite 108).

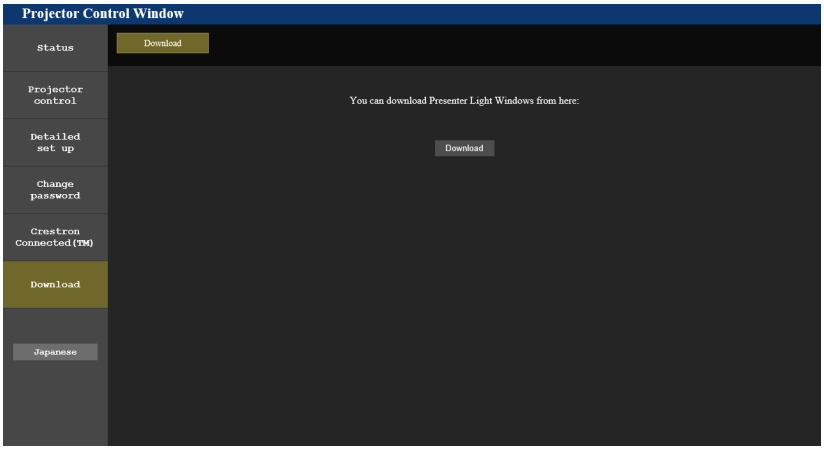


4) Klicken Sie auf OK.

- Der Bildschirm für die Websteuerung wird angezeigt.

5) Klicken Sie auf [Download].

- Das Download-Bestätigungsfenster der ausführbaren Datei „Presenter Light“ wird angezeigt.



6) Klicken Sie auf [Download].

- Der Download-Bestätigungsbildschirm der komprimierten Datei „Presenter Light.zip“ wird angezeigt.

7) Speichern und entpacken Sie „Presenter Light.zip“.

- Nach dem Dekomprimieren wird ein Ordner „Presenter Light“ angelegt, der eine ausführbare Datei „Presenter Light.exe“ und einen Ordner „License“ mit den Open-Source-Lizenzen enthält, die von der Software „Presenter Light“ genutzt werden.
- Führen Sie „Presenter Light.exe“ direkt aus, wenn sie die Software „Presenter Light“ verwenden. peichern Sie bitte diese Software oder erzeugen Sie einen Shortcut, um sie einfach aufrufen zu können. Eine Installation der Software auf dem Computer ist nicht erforderlich.

Hinweis

- Um mehr über die Verwendung der Software „Presenter Light“ zu erfahren oder die neuesten Versionen der Software „Presenter Light“ herunterzuladen, besuchen Sie bitte die Website (https://panasonic.net/cns/projector/)

Websteuerungsfunktion

Das WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) aus dem optionalen Zubehör ist erforderlich, wenn Sie die Netzwerkfunktion über ein WLAN nutzen wollen.)
Mit der Websteuerungsfunktionen können Sie die folgenden Bedienungsvorgänge von einem Computer aus durchführen.

- Einstellung und Anpassung des Projektors
- Anzeigen des Projektorstatus
- Übertragung einer E-Mail-Nachricht im Falle eines Projektorproblems

Der Projektor unterstützt „Crestron Connected“ und die folgende Anwendungssoftware von Crestron Electronics, Inc. kann benutzt werden.

- RoomView Express
- Crestron Fusion

Hinweis

- Die Kommunikation mit einem E-Mail-Server ist erforderlich, um die E-Mail-Funktion nutzen zu können. Vergewissern Sie sich vorab, dass die E-Mail verwendet werden kann.
- „Crestron Connected“ ist ein System von Crestron Electronics, Inc., das Geräte mehrerer Systeme, die mit einem Netzwerk verbunden sind, über einen Computer kollektiv verwaltet und steuert.
- Details zu „Crestron Connected“ finden Sie auf der Website von Crestron Electronics, Inc. (nur in Englisch).
  URL https://www.crestron.com
  Um „RoomView Express“ herunterzuladen, besuchen Sie die Website von Crestron Electronics, Inc. (nur in Englisch)
  URL https://www.crestron.com/resources/get-roomview

Für die Einstellung verwendbare Computer

Zur Verwendung der Websteuerungsfunktion wird ein Webbrowser benötigt. Vergewissern Sie sich vorab, dass der Webbrowser verwendet werden kann.

Betriebssystem	Kompatibler Webbrowser
Fenster	Internet Explorer 11.0 Microsoft Edge
Mac OS	Safari 8.0/9.0/10.0/11.0
iOS	Safari (Version mit iOS 9, iOS 10, iOS11 und iOS12)
Android	Google Chrome (Version in Android 4.4/5.0/5.1/6.0/7.0/8.0/9.0)

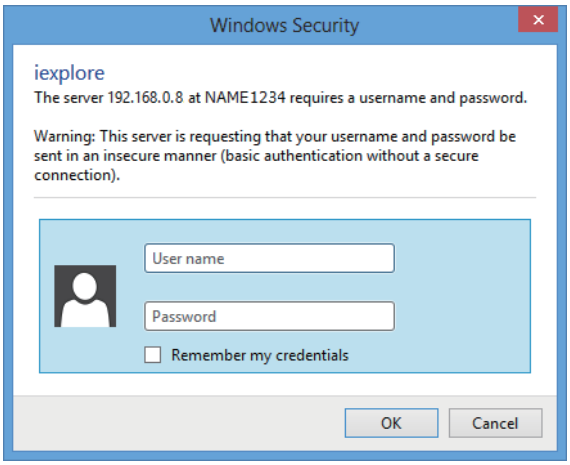
Zugriff über den Webbrowser

1) Starten Sie den Webbrowser auf dem Computer.

2) Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das URL-Eingabefeld des Webbrowsers ein.

3) Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein.

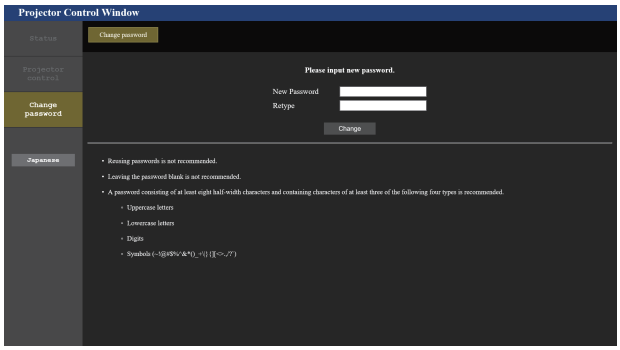
- Die werksseitigen Standardeinstellungen sind Benutzername: dispuser (Benutzerrechte)/dispadmin (Administratorrechte); Passwort: @Panasonic.
- Die Änderung des Passworts wird bei der ersten Verwendung der Web-Control-Funktion angefordert. Fahren Sie mit Schritt **4)** fort. Wenn der Websteuerungsfunktion vor kurzem verwendet wurde, fahren Sie mit Schritt **7)** fort.



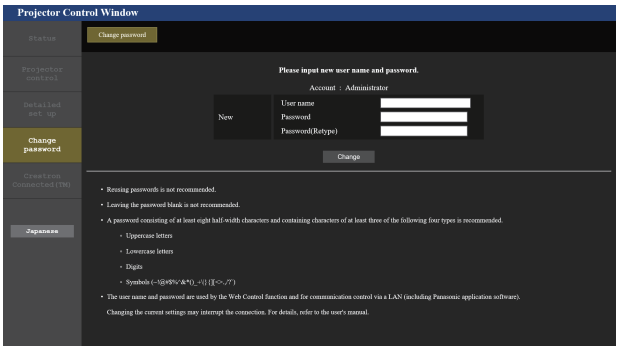
4) Klicken Sie auf OK.

- Der Bildschirm [Change password] wird angezeigt.

Details zu Benutzerrechten



Details zu Administratorrechten



5) Geben Sie den neuen Benutzernamen und das Passwort ein und klicken Sie auf [Change].

- Der in Schritt **3)** angezeigte Bildschirm wird erneut angezeigt.

6) Geben Sie den neuen Benutzernamen und das Passwort ein.

- Geben Sie den neuen Benutzernamen und das Passwort in Schritt **5)** ein.

7) Klicken Sie auf OK.

Achtung

- Der Eingabebildschirm für den Benutzernamen und das Passwort ist möglicherweise von einem anderen Fenster verdeckt, das bereits geöffnet ist. Minimieren Sie in einem solchen Fall das vordere Fenster, das den Eingabebildschirm überdeckt**.**

Hinweis

- Wenn Sie einen Webbrowser zur Steuerung des Projektors verwenden, stellen Sie [NETZWERKSTEUERUNG] im Menü [NETZWERK] auf [EIN] (➡ Seite 96).
- Führen Sie die Einstellung oder die Steuerung nicht gleichzeitig durch das Aufrufen von mehreren Webbrowsern durch. Verwenden Sie für die Einstellung und Steuerung des Projektors nicht mehrere Computer.
- Der Zugang wird für einige Minuten gesperrt, wenn dreimal nacheinander ein falsches Passwort eingegeben wird.
- Einige Optionen auf der Projektoreinstellseite nutzen Javascript-Funktionen des Webbrowsers. 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.
- Wenn der Projektor bereits in der Anwendungs-Software „Multi Monitoring & Control Software“ registriert ist, welche die Kommunikationssteuerung über LAN nutzt, wird ist keine Kommunikation mehr mit dem Projektor möglich, falls der Benutzername oder das Passwort von [Administrator] geändert wird. Wenn ein Benutzername oder Passwort für [Administrator] geändert wird, müssen auch die Registrierungsdaten für die verwendete Anwendungs-Software aktualisiert werden.
- Darüber hinaus können die Bildschirmgröße und die Anzeige von diesem Handbuch je nach OS, Webbrowser oder dem verwendeten Computertyp abweichen.

Verfügbare Funktionen nach Konto

Mit Administratorrechten können alle Funktionen verwendet werden. Mit Benutzerrechten sind die verfügbaren Funktionen eingeschränkt. Wählen Sie das Konto entsprechend dem Nutzungszweck aus.

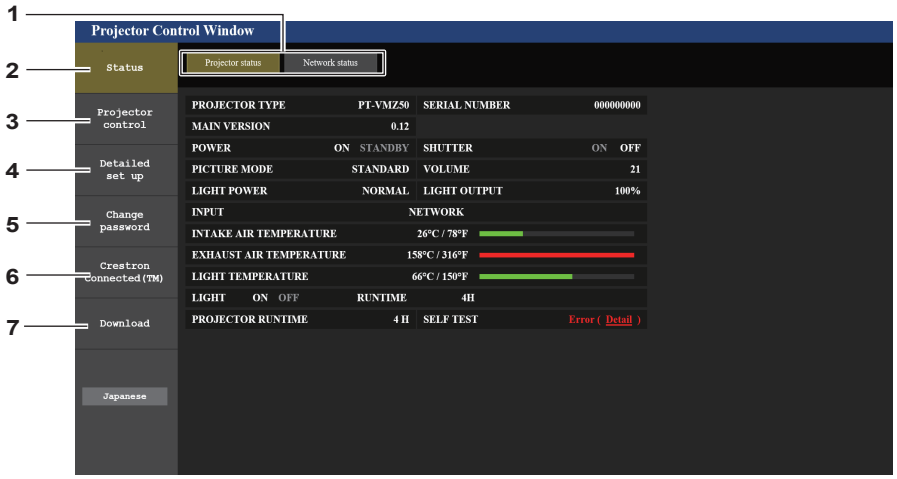
✓: Dieser Vorgang kann ausgeführt werden.

—: Der Vorgang kann nicht ausgeführt werden.

Option	Funktion	Administratorrechte	Benutzerrechte	Seite
[Status]	[Projector status]	✓	✓	110
	Fehlerinformationsseite	✓	✓	111
	[Network status]	✓	✓	111
[Projector control]	[Basic control]	✓	✓	112
	[Detail control]	✓	✓	112
[Detailed set up]	[Network config]	✓	—	112
	[Ping test]	✓	—	114
	[ECO management set up]	✓	—	114
	[E-mail set up]	✓	—	115
	[Authentication set up]	✓	—	116
	[Port set up]	✓	—	118

[Change password]	Benutzername von [Administrator]	✓	—	118
	Benutzername von [User]	✓	—	119
	Passwort von [Administrator]	✓	—	118
	Passwort von [User]	✓	✓	119
[Crestron Connected(TM)]	Steuerungsseite	✓	—	120
	[Tools]	✓	—	120
	[Info]	✓	—	121
	[Help]	✓	—	121
[Download]	„Presenter Light“ herunterladen	✓	✓	107

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.

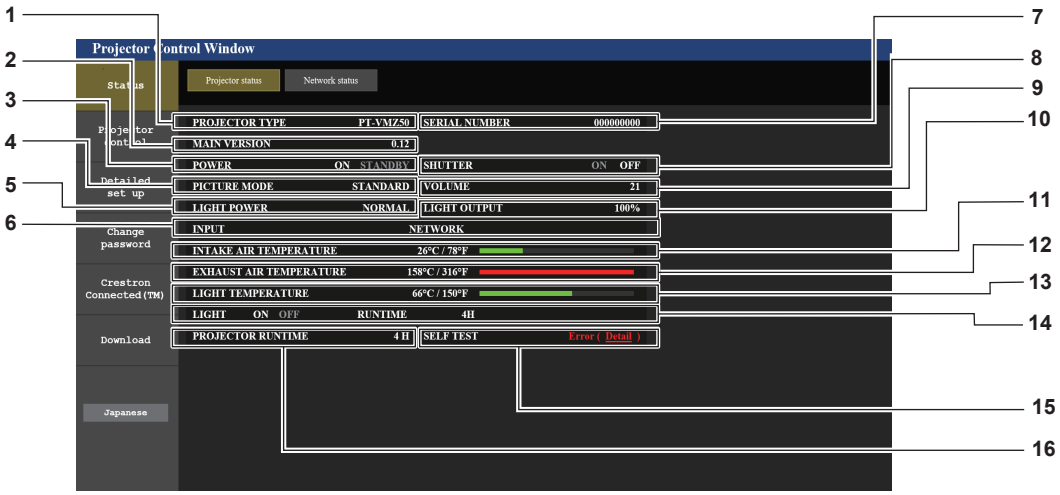
5 **[Change password]**
Die [Change password]-Seite wird durch Anklicken dieser Option angezeigt.

6 **[Crestron Connected(TM)]**
Die Steuerseite für Crestron Connected wird angezeigt, wenn Sie auf dieses Element klicken.

7 **[Download]**
Die Download-Seite für die Presenter Light-Software wird angezeigt, falls Sie dieses Element (➡ Seite 107) anklicken.

[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 **[PICTURE MODE]**
Zeigt den Einstellstatus von [BILDAUSWAHL] an.

5 **[LIGHT POWER]**
Zeigt den Einstellstatus von [LEUCHTINTENSITÄT] an.

6 **[INPUT]**
Zeigt den Status des ausgewählten Eingangs an.

7 **[SERIAL NUMBER]**
Zeigt die Seriennummer des Projektors an.

8 **[SHUTTER]**
Zeigt den Status der Verschlussfunktion an ([EIN]; aktiviert (geschlossen), [AUS] deaktiviert (geöffnet)).

9 **[VOLUME]**
Zeigt die Lautstärkeeinstellung an.

10 **[LIGHT OUTPUT]**
Zeigt den Einstellstatus von [LICHTLEISTUNG] an.

11 **[INTAKE AIR TEMPERATURE]**
Zeigt den Status der Lufteinlasstemperatur des Projektors an.

12 **[EXHAUST AIR TEMPERATURE]**
Zeigt den Status der Temperatur um die Projektorlampe herum an.

13 **[LIGHT TEMPERATURE]**
Zeigt den Temperaturstatus der Lichtquelle an.

14 **[LIGHT]**
Zeigt den Beleuchtungsstatus und die Betriebszeit der Lichtquelle an.

15 **[SELF TEST]**
Zeigt die Informationen des Selbsttests an.

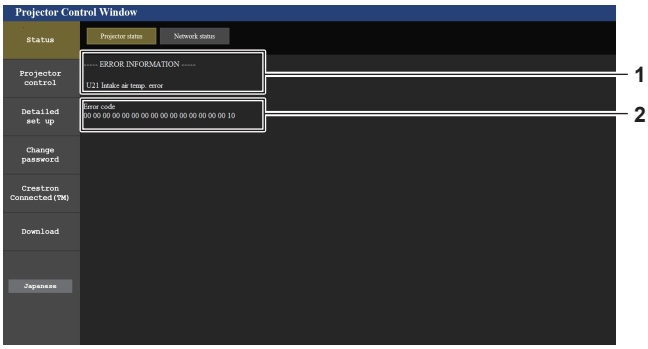
16 **[PROJECTOR RUNTIME]**
Zeigt die Laufzeit des Projektors an.

Fehlerinformationsseite

Wenn [Error (Detail)] oder [Warning (Detail)] im [SELF TEST]-Anzeigefeld des Bildschirms **[Projector status]** angezeigt wird, klicken Sie es an, um den Inhalt des Fehlers/der Warnung aufzurufen.

- Der Projektor tritt je nach Fehlerinhalt eventuell in den Standby-Status ein, um den Projektor zu schützen.



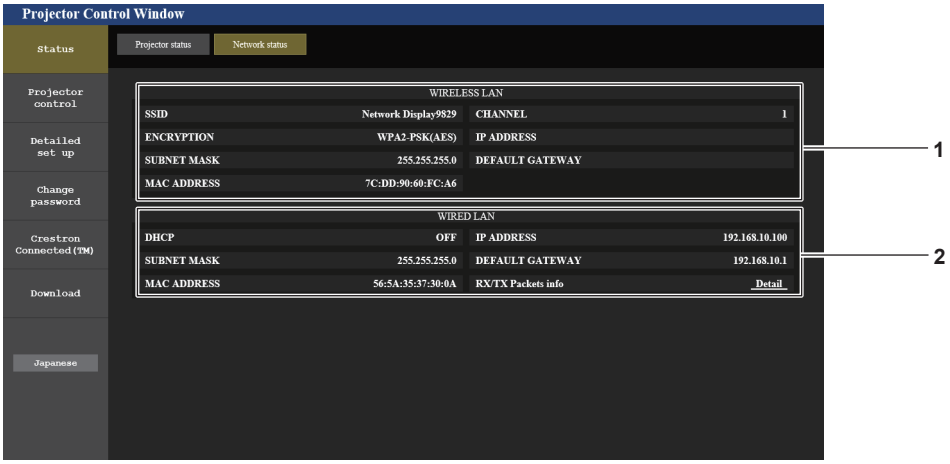


1 **Anzeige von Fehlerinformationen**
Zeigt alphanumerische Fehler-/Warnsymbole und deren Bedeutung an. Details zu angezeigten Inhalten siehe „Anzeige [SELF TEST]“ (➡ Seite 130).

2 **Error code**

[Network status]-Seite

Klicken Sie auf [Status] → [Network status].
Der aktuelle Status der Netzwerkeinstellung wird angezeigt.

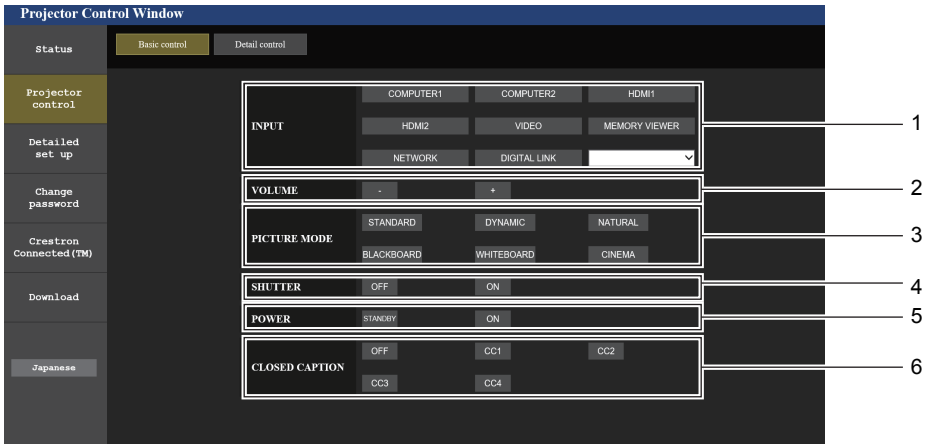


1 [WIRELESS LAN]
Wenn das optionale WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) angeschlossen ist, werden die Konfigurationsdetails des kabellosen WLAN-Netzwerks angezeigt.

2 [WIRED LAN]
Zeigt die Konfigurationsdetails des KABEL-Netzwerks an.

[Basic control]-Seite

Klicken Sie auf [Projector control] → [Basic control].



1 [INPUT]
Wechselt den zu projizierenden Bildeingang.

2 [VOLUME]
Zum Anpassen der Lautstärke.

3 [PICTURE MODE]
Schaltet den Bildmodus um.

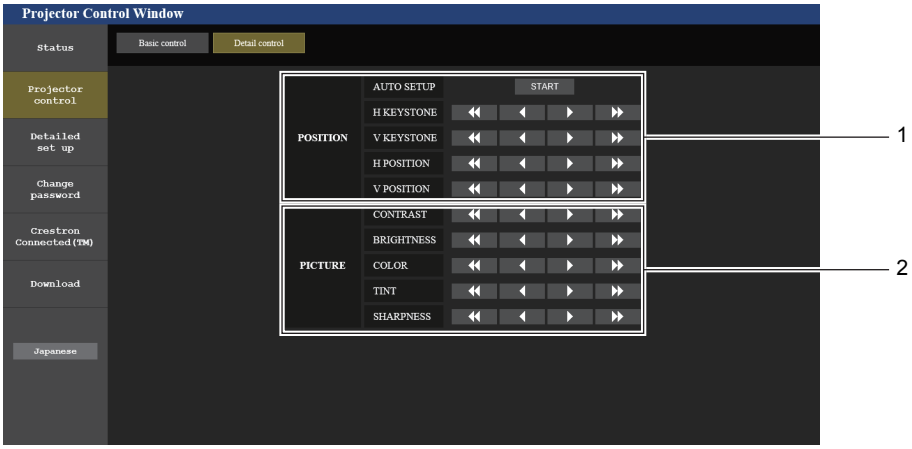
4 [SHUTTER]
Wechselt zwischen Aktivierung oder Deaktivierung der Verschlussfunktion soll (aktiviert (Verschluss: geschlossen)/ deaktiviert (Verschluss: offen)).

5 [POWER]
Schaltet das Gerät ein/aus.

6 [CLOSED CAPTION]
Wechselt den Untertitelmodus.

[Detail control]-Seite

Klicken Sie auf [Projector control] → [Detail control].



1 [POSITION]
Steuert auf den Bildwinkel bezogene Einstellungen.

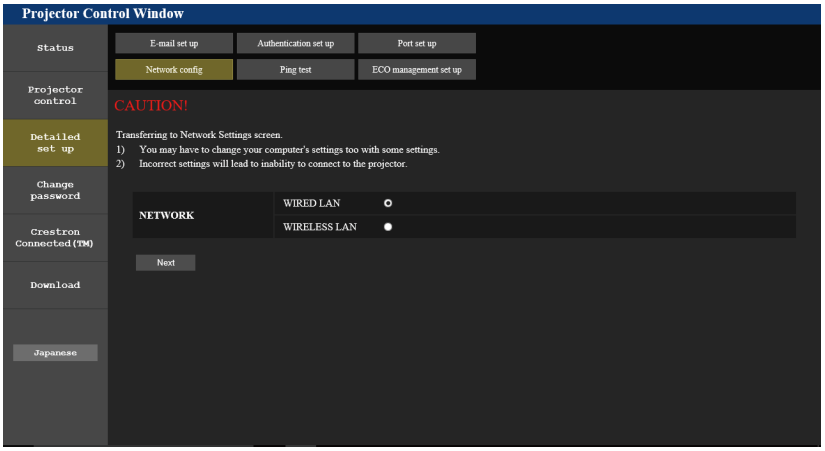
2 [PICTURE]
Steuert Bildqualitätseinstellungen.

[Network config]-Seite

Klicken Sie [Detailed set up] → [Network config].

1) Klicken Sie auf [Network config].

- Der Bildschirm **[CAUTION!]** wird angezeigt.



2) Wählen Sie das zu ändernde Element.

- Die Einstelleung von [WIRELESS LAN] kann nur ausgewählt werden, wenn das optionale WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) angeschlossen ist.

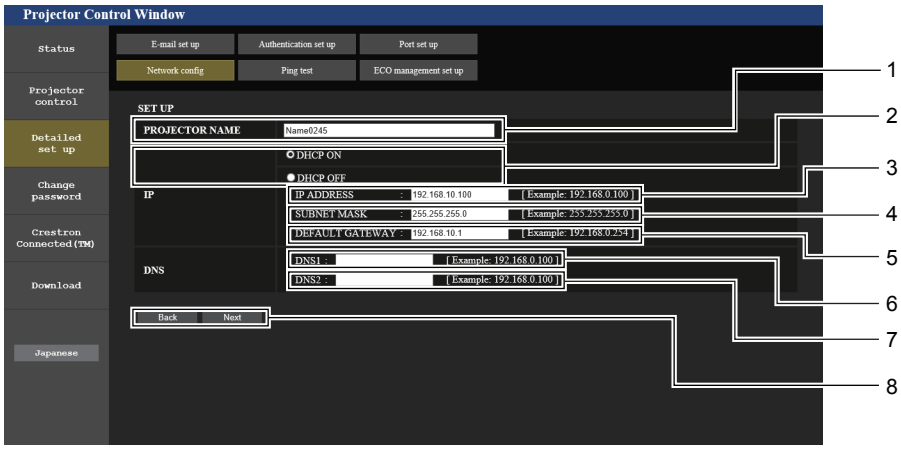
3) Klicken Sie auf [Next].

- Die aktuelle Einstellung wird angezeigt.

4) Klicken Sie auf [Change].

- Der Einstellungsänderungsbildschirm wird angezeigt.

Kabel-Netzwerk



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]
Auf [DHCP ON] einstellen, um die DHCP-Client-Funktion zu aktivieren.

3 [IP ADDRESS]
Geben Sie die IP-Adresse ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

4 [SUBNET MASK]
Geben Sie die Subnet-Maske ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

5 [DEFAULT GATEWAY]
Geben Sie die Standard-Gateway-Adresse ein, wenn Sie keinen DHCP-Server verwenden.

6 [DNS1]
Geben Sie die DNS1-Serveradresse ein.
Zulässige Zeichen für die Eingabe der DNS1-Serveradresse (bevorzugt):
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 (alternativ):
Zahlen (0 - 9), Punkt (.)
(Beispiel: 192.168.0.254)

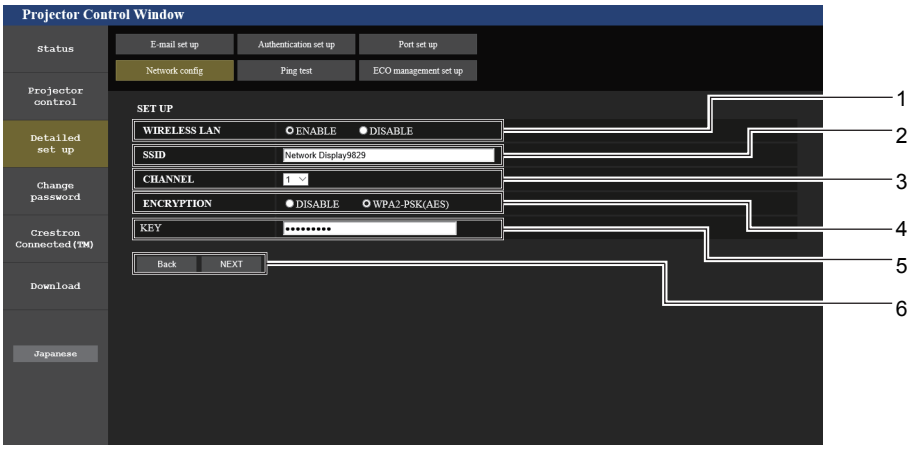
8 [Back], [Next]
Klicken Sie auf die Taste [Back], um zum ursprünglichen Bildschirm zurückzukehren. Die aktuellen Einstellungen werden durch Drücken der Taste [Next] angezeigt.
Klicken Sie auf die Taste [Submit], um die Einstellungen zu aktualisieren.

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 Ausführung der nachfolgenden Funktionen nicht gewährleistet werden kann.
- Eine Änderung der LAN-Einstellungen während einer aktiven Netzwerkverbindung kann zu einer Verbindungsunterbrechung führen.

WLAN

(Nur wenn das WLAN-Modul angeschlossen ist)



1 [WIRELESS LAN]
Wählen Sie [ENABLE], falls Sie die WLAN-Funktion aktivieren möchten.

2 [SSID]
Stellen Sie den zu verwendenden SSID ein.

3 [CHANNEL]
Wählen Sie den zu verwendenden Kanal.

4 [ENCRYPTION]
Wählen Sie [WPA2-PSK(AES)], falls Sie verschlüsselte Kommunikationen fest.

5 [KEY]
Legt den Schlüssel für die verschlüsselten Kommunikationen fest.
Es können 8 bis 15 alphanumerische Zeichen eingegeben werden.

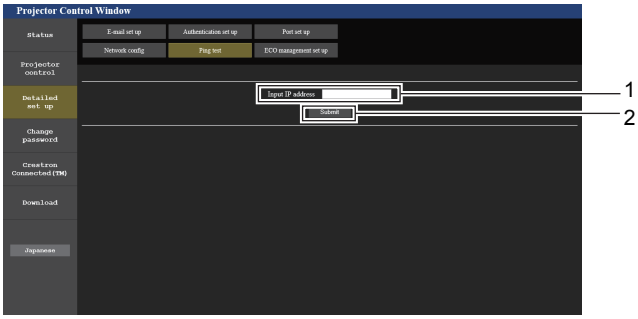
6 [Back], [Next]
Klicken Sie auf die Taste [Back], um zum ursprünglichen Bildschirm zurückzukehren. Die aktuellen Einstellungen werden durch Drücken der Taste [Next] angezeigt.

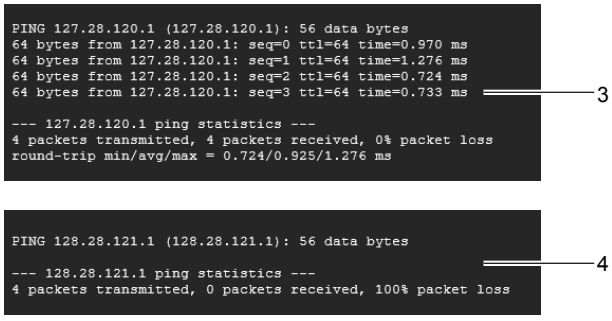
Hinweis

- Eine Änderung der LAN-Einstellungen während einer aktiven Netzwerkverbindung kann zu einer Verbindungsunterbrechung führen.
- Die Einstellwerte der Seite [Network config] kehren zur Werkseinstellung zurück, wenn im Menü [NETZWERK] → [INITIALISIE] ausgeführt wird (➡ Seite 98).

[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.

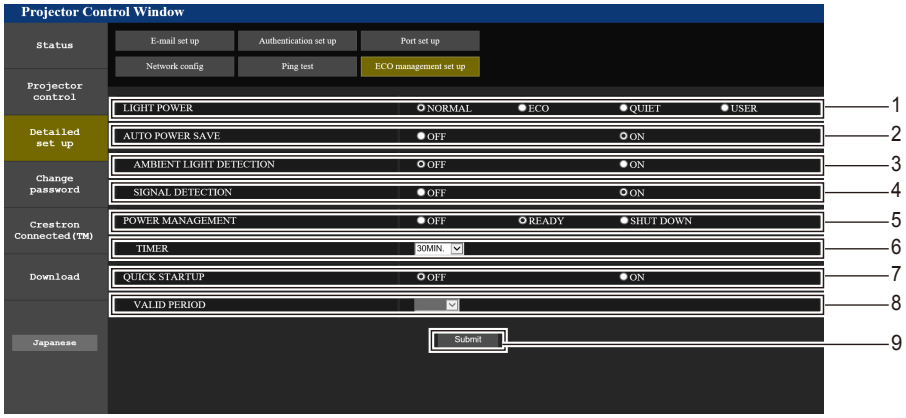
2 [Submit]
Führt den Verbindungstest aus.

3 Anzeigebeispiel für eine erfolgreiche Verbindung

4 Anzeigebeispiel für eine fehlgeschlagene Verbindung

Seite [ECO management set up]

Es können Einstellungen vorgenommen werden, die sich auf die Umweltmanagementfunktion des Projektors beziehen.
Klicken Sie auf [Detailed set up] → [ECO management set up].



1 [LIGHT POWER]
Zeigt die Einstellung für [LEUCHTINTENSITÄT] an.

2 [AUTO POWER SAVE]
Auf [EIN] einstellen, wenn [RAUMLICHTERKENNUNG] und [SIGNALERKENNUNG] eingestellt sind.

3 [AMBIENT LIGHT DETECTION]
Aktiviert ([ON])/deaktiviert ([OFF]) die Umgebungs-Luminanzsperrfunktion.

4 [SIGNAL DETECTION]
Aktiviert ([ON])/deaktiviert ([OFF]) die Funktion AV Stummschaltungserkennung.

5 [POWER MANAGEMENT]
Wählt den Stromverbrauchsmodus.

6 [TIMER]
Wählen Sie die Zeit aus, bis die Lichtquelle ausgeschaltet wird, nachdem die Energieverwaltungsfunktion aktiviert wurde.

7 [QUIK STARTUP]
Zeigt die Einstellung für [SCHNELLSTARTMODUS] an.

8 [VALID PERIOD]
Wählt die eingestellte Zeitdauer, bis die Funktion [SCHNELLSTARTMODUS] nach dem Wechsel in den Standby-Modus deaktiviert wird.

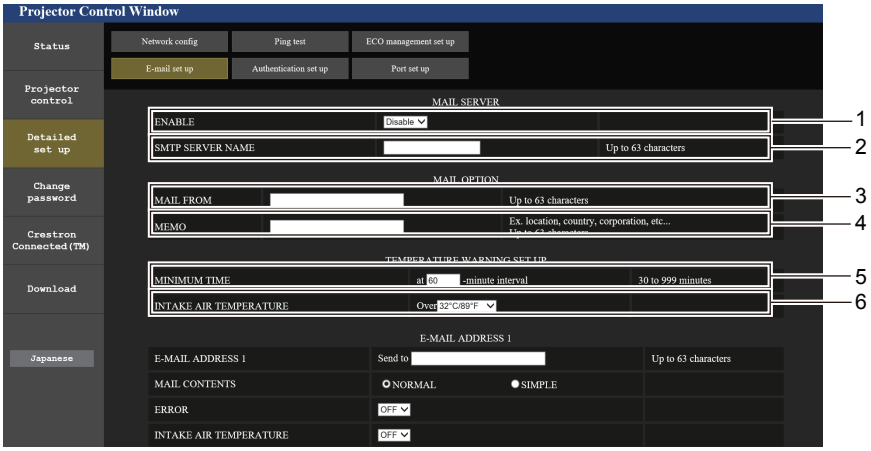
9 [Submit]
Aktualisiert die Einstellungen.

Hinweis

- Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Einstelloptionen finden Sie im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] (➡ Seite 82) des Projektors.

[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.

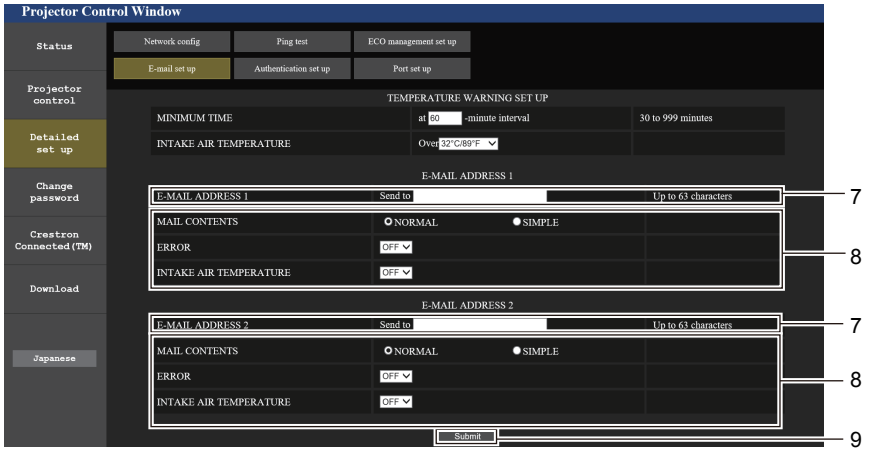
2 [SMTP SERVER NAME]
Geben Sie die IP-Adresse oder den Servernamen des E-Mail-Servers (SMTP) ein. Um den Server-Namen einzugeben, muss der DNS-Server eingerichtet werden.

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.



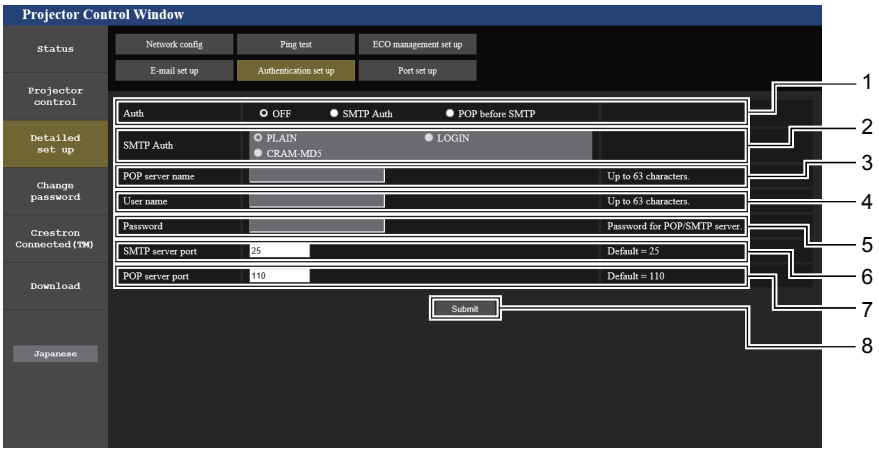
7 [E-MAIL ADDRESS 1], [E-MAIL ADDRESS 2]
Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, an die gesendet werden soll. Lassen Sie [E-MAIL ADDRESS 2] leer, wenn keine zwei E-Mail-Adressen verwendet werden sollen.

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]:
Sendet eine E-Mail, wenn ein Fehler in der Selbstdiagnose auftritt.
[INTAKE AIR TEMPERATURE]:
Sendet eine E-Mail, wenn die Lufteinlasstemperatur den im oben dargestellten Feld eingestellten Wert erreicht.

9 [Submit]
Aktualisiert die Einstellungen.

Seite [Authentication set up]

Legt die Authentifizierungselemente fest, wenn POP-Authentifizierung oder SMTP-Authentifizierung erforderlich ist, um eine E-Mail 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]
Wird eingestellt, wenn die SMTP-Authentifizierung ausgewählt ist.

3 [POP server name]
Geben Sie den Namen des POP-Servers 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 SMTP-Server ein.

5 [Password]
Geben Sie das Passwort für den POP-Server oder dem SMTP-Server ein.

6 [SMTP server port]
Geben Sie die Port-Nummer für den SMTP-Server ein. (Normalerweise 25)

7 [POP server port]
Geben Sie die Port-Nummer für den POP-Server ein. (Normalerweise 110)

8 [Submit]
Aktualisiert 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.

```
=== Panasonic projector report(CONFIGURE) ===
Projector Type          : PT-VMZ50
Serial No               : 000000000

----- E-mail setup data -----
TEMPERATURE WARNING SETUP
MINIMUM TIME            at [ 30] minutes interval
INTAKE AIR TEMPERATURE  Over [ 32 degC / 89 degF ]

ERROR                   [ OFF ]
INTAKE AIR TEMPERATURE  [ OFF ]

----- Error information -----

Error Code
 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00

Intake air temperature     : 27 degC /  80 degF
Exhaust air temperature    : 30 degC /  86 degF
Light temperature          : 64 degC / 147 degF
PROJECTOR RUNTIME           21 H
LIGHT RUNTIME           21 H

-------- Current status ---------
MAIN VERSION         0.25
SUB VERSION          0.90
LIGHT STATUS             LIGHT=ON
INPUT                NETWORK

----- Wired Network configuration -----
DHCP Client  ON
IP address   192.168.0.105
MAC address  00:38:37:80:33:44

----- Memo -----
```

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          : PT-VMZ50
Serial No               : 000000000

----- Error information -----
FE6  Power fan error

Error Code
 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 00 00 00 00 00

Intake air temperature     : 27 degC /  80 degF
Exhaust air temperature    : 30 degC /  86 degF
Light temperature          : 64 degC / 147 degF
PROJECTOR RUNTIME           21 H
LIGHT RUNTIME           21 H

-------- Current status ---------
MAIN VERSION         0.25
SUB VERSION          0.90
LIGHT STATUS             LIGHT=ON
INPUT                NETWORK

----- Wired Network configuration -----
DHCP Client  ON
IP address   192.168.0.105
MAC address  00:38:37:80:33:44

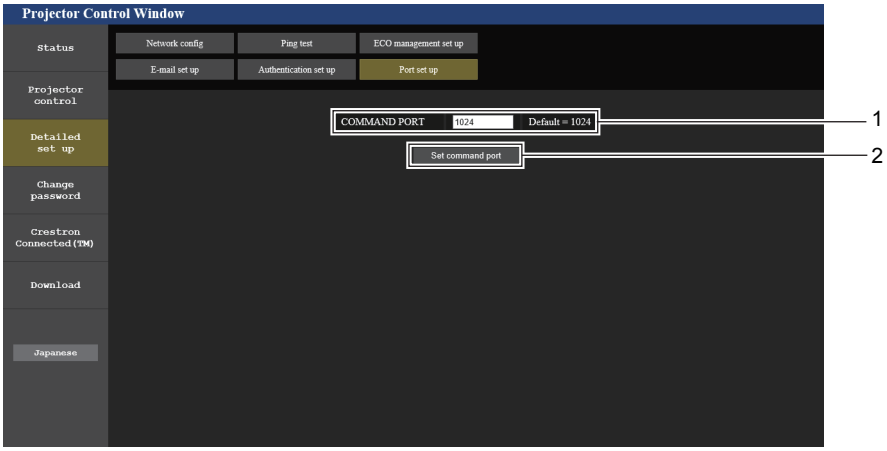
----- Memo -----
```

Hinweis

- Informationen zum WLAN werden angezeigt, wenn das WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) angeschlossen ist.

Seite [Port set up]

Stellen Sie die Port-Nummer ein, die für die Befehlssteuerung verwendet wird.
Klicken Sie auf [Detailed set up] → [Port set up].

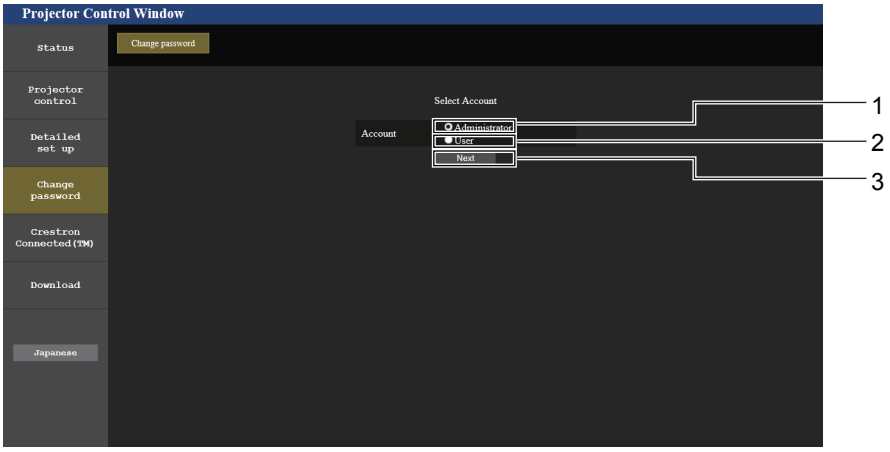


1 [COMMAND PORT]
Stellen Sie die Port-Nummer ein, die für die Befehlssteuerung verwendet wird.

2 [Set command port]
Aktualisiert die Einstellungen.

Seite [Change password]

Klicken Sie auf [Change password].

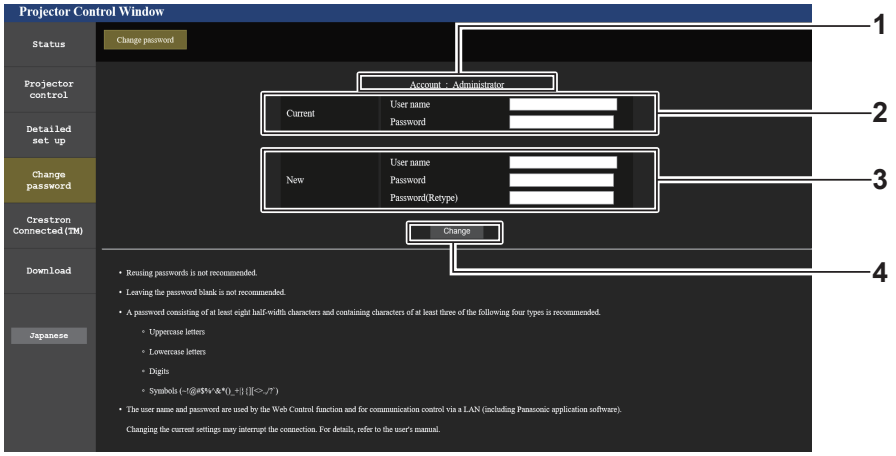


1 [Administrator]
Wird verwendet, um die Einstellung von [Administrator] zu ändern.

2 [User]
Wird verwendet, um die Einstellung von [User] zu ändern.

3 [Next]
Wird verwendet, um den Bildschirm für das Ändern des Passwortes anzuzeigen.

Konto [Administrator]



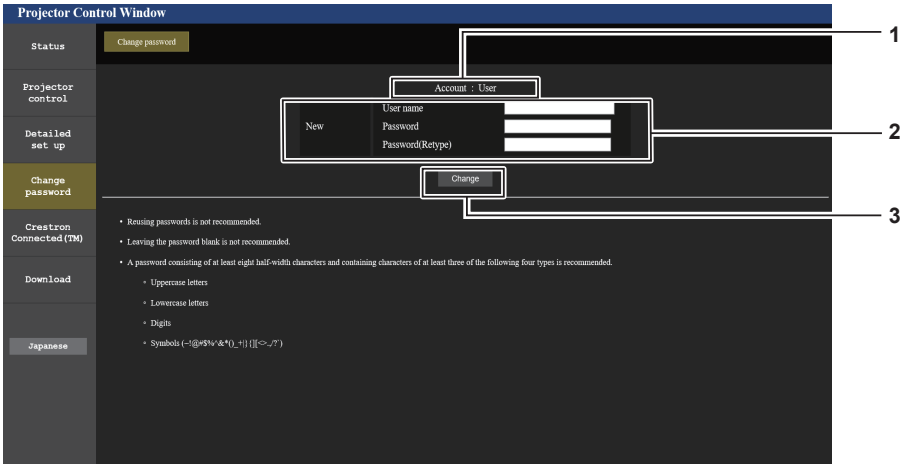
1 **[Account]**
Zeigt das zu ändernde Konto an.

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(Retype)]:
Geben Sie das gewünschte neue Passwort erneut ein.

4 **[Change]**
Bestätigt die Änderung des Passworts.

[User]-Konto



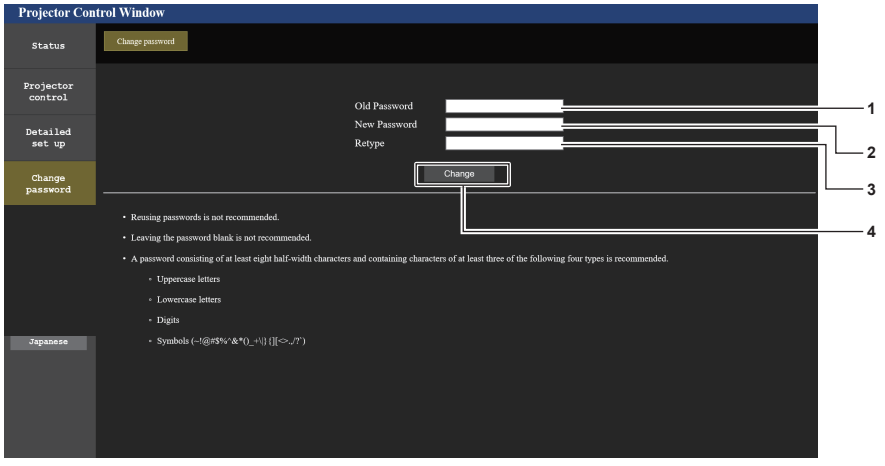
1 **[Account: User]**
Zeigt das zu ändernde Konto an.

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 **[Change]**
Bestätigt die Änderung des Passworts.

[Change password] (Für Benutzerrechte)

Die Änderung des Passworts ist nur unter den Benutzerrechten 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 **[Change]**
Bestätigt die Änderung des Passworts.

Hinweis

- Um das Konto des Administrators zu ändern, müssen Sie [User name] und [Password] in [Current] eingeben.

Seite [Crestron Connected(TM)]

Der Projektor kann mit Crestron Connected überwacht/gesteuert werden.

Um die Steuerseite von Crestron Connected über den Web-Steuerungsbildschirm zu starten, benötigen Sie Administratorrechte. (Für Benutzerrechte wird die Taste [Crestron Connected(TM)] nicht auf der Web-Steuerung angezeigt.)

Die Steuerseite für Crestron Connected wird angezeigt, wenn Sie auf [Crestron Connected(TM)] klicken.

Sie wird nicht angezeigt, wenn Adobe® Flash® Player nicht auf dem Computer installiert ist oder der verwendete Browser Flash nicht unterstützt. In diesem Fall klicken Sie auf der Steuerseite auf [Back], um zur vorherigen Seite zurückzukehren.

Hinweis

- Wenn Microsoft Edge als Webbrowser verwendet wird, ist der Betrieb der Seite [Crestron Connected(TM)] je nach Version möglicherweise nicht möglich. Wenn ein Webbrowser beim Klicken auf die Schaltfläche [Crestron Connected(TM)] einfriert, verwenden Sie „Windows Update“, um das aktualisierte Programm zu installieren.

Bedienungsseite



1 [Tools], [Info], [Help]
Registerkarten für die Auswahl der Einstellung, der Informationen oder der Hilfeseite des Projektors.

2 [POWER]
Schaltet das Gerät aus/ein.

3 [VOL DOWN], [VOL UP]
Passt die Lautstärke an.
[AV MUTE]
Wechselt zwischen Aktivierung oder Deaktivierung der Verschlussfunktion soll (aktiviert (Verschluss: geschlossen)/ deaktiviert (Verschluss: offen)).

4 [Input Select]
Steuert die Eingangsauswahl.
Nicht verfügbar, wenn die Stromversorgung des Projektors ausgeschaltet ist.

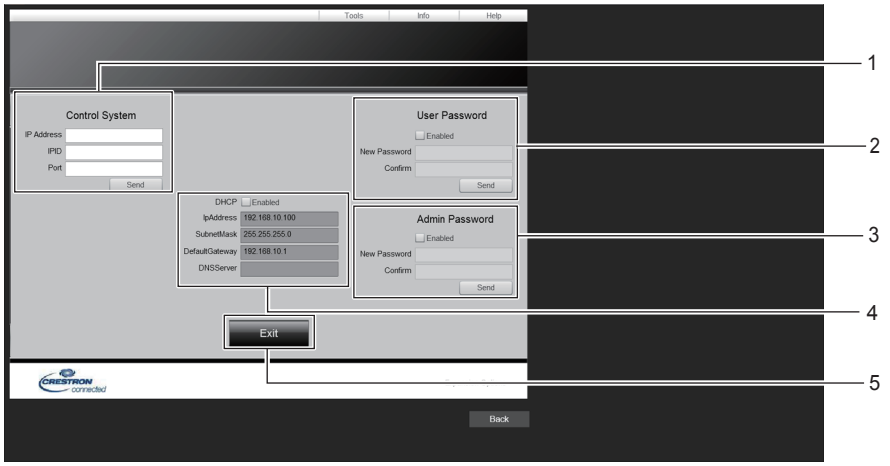
5 Steuerungsschaltflächen des Menübildschirms
Dient zur Navigation im Menübildschirm.

6 Standbild/Kontrast/Helligkeit/Farbe/Digitaler Zoom
Steuerelemente für Standbild/Einstellung der Bildqualität/ Digitaler Zoom.

7 [Back]
Kehrt zur vorherigen Seite zurück.

Seite [Tools]

Klicken Sie auf der Steuerseite auf [Tools].



1 **[Control System]**
Nimmt die Einstellungen vor, die für die Kommunikation des Projektors mit dem anzuschließenden Controller erforderlich sind.

2 **[User Password]**
Legt das Benutzerrechte-Passwort für die Steuerseite Crestron Connected fest.

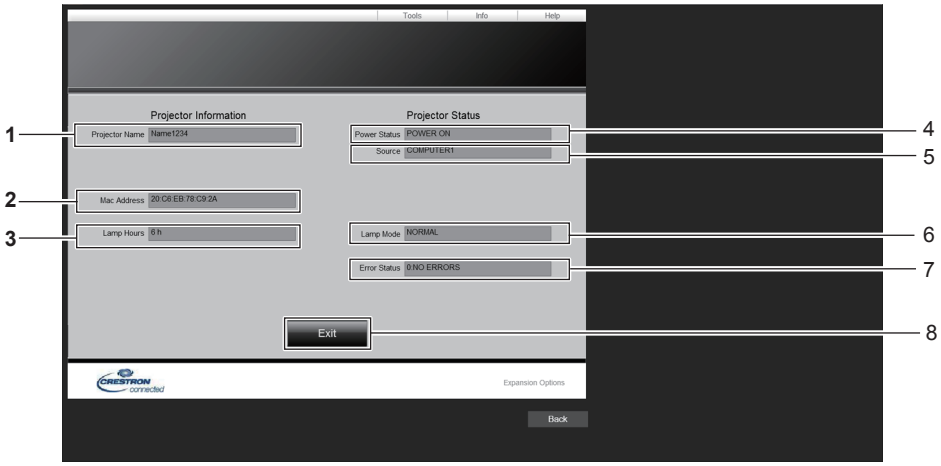
3 **[Admin Password]**
Legt das Administrator-Passwort für die Steuerseite Crestron Connected fest.

4 **Netzwerkstatus**
Zeigt die Einstellungen des drahtgebundenen LAN an.
[DHCP]
Zeigt die aktuelle Einstellung an.
[IpAddress]
Zeigt die aktuelle Einstellung an.
[SubnetMask]
Zeigt die aktuelle Einstellung an.
[DefaultGateway]
Zeigt die aktuelle Einstellung an.
[DNSServer]
Zeigt die aktuelle Einstellung an.

5 **[Exit]**
Kehrt zur Steuerungsseite zurück.

Seite [Info]

Klicken Sie auf der Steuerseite auf [Info].



1 **[Projector Name]**
Zeigt den Projektornamen an.

2 **[Mac Address]**
Zeigt die MAC-Adresse an.

3 **[Lamp Hours]**
Zeigt die Laufzeit der Lichtquelle an.

4 **[Power Status]**
Zeigt den Betriebszustand an.

5 **[Source]**
Zeigt den ausgewählten Eingang an.

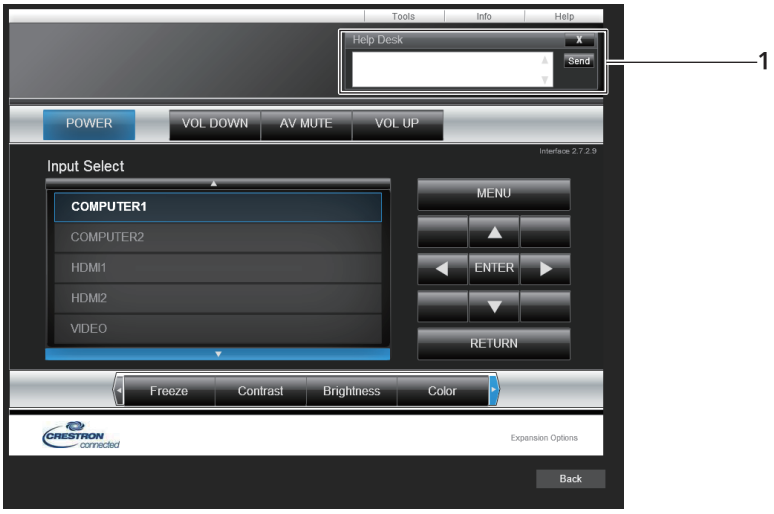
6 **[Lamp Mode]**
Zeigt die Einstellung für [LEUCHTINTENSITÄT] an.

7 **[Error Status]**
Zeigt den Fehlerstatus an.

8 **[Exit]**
Kehrt zur Steuerungsseite zurück.

Seite [Help]

Klicken Sie auf der Steuerseite auf [Help].
Das Fenster [Help Desk] erscheint.



1 **[Help Desk]**
Zum Senden/Empfangen von Nachrichten an einen/von einem Administrator, der Crestron Connected verwendet.

Kapitel 6 Wartung

Dieses Kapitel beschreibt Prüfungsverfahren bei Problemen, der Wartung und dem Austausch der Einheiten.

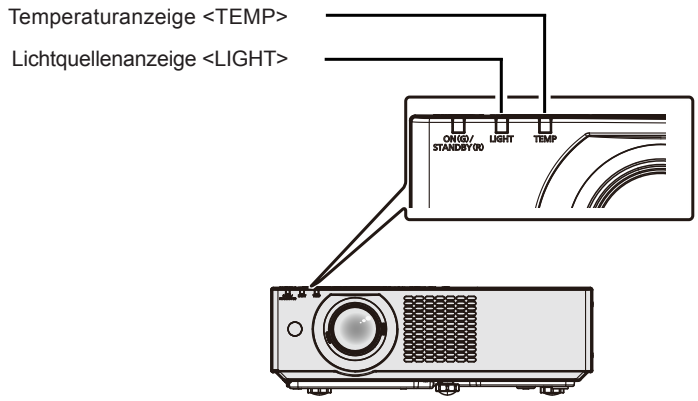
Lichtquelle und Temperaturanzeigen

Wenn eine Anzeigelampe aufleuchtet

Wenn ein Problem innerhalb des Projektors auftreten sollte, werden Sie durch die Lampenanzeige <LIGHT> und die Temperaturanzeige <TEMP> durch Leuchten oder Blinken informiert. Überprüfen Sie den Status der Anzeigen und beheben Sie die angezeigten Probleme wie folgt.

Achtung

- Schalten Sie vor dem Ergreifen einer Maßnahme die Stromversorgung entsprechend der Anleitung in „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 45).



Lichtquellenanzeige <LIGHT>

Anzeigestatus	Leuchtet rot	Blinkt rot (2 Mal)	Blinkt rot (3 Mal)
Status	Einige der Elemente der Lichtquelle sind defekt und die Lichtausgabe hat sich verringert.	Die Lichtquelle leuchtet nicht oder die Lichtquelle schaltet sich aus, wäh- rend der Projektor verwendet wird.	
Lösung	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und schalten Sie das Gerät wieder ein. Die Lichtquellenanzeige <LIGHT> leuchtet möglicherweise nicht auf oder blinkt nicht.		

Hinweis

- Wenn die Lichtquellenanzeige <LIGHT> auch nach der Maßnahme weiter leuchtet oder blinkt, schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie den Netzkabelstecker aus der Steckdose und lassen Sie das Gerät von Ihrem Händler reparieren.

Temperaturanzeige <TEMP>

Anzeigestatus	Leuchtet rot	Blinkt rot	Blinkt rot (langsam)
Status	Der Luftfilter ist verstopft und die interne Temperatur ist hoch (Warnung).	Die Luftfiltereinheit ist verstopft und die interne Temperatur ist hoch (Standby- oder Bereitschafts-Status).	Der Projektor befindet sich in einem abnormalen Zustand und kann nicht eingeschaltet werden.
Überprüfung	• Ist die Lufteinlass-/Luftaustrittsöffnung blockiert? • Ist die Raumtemperatur hoch? • Ist die Luftfiltereinheit oder der Lüftungseingang verschmutzt?		–
Abhilfe	• Entfernen Sie alle Gegenstände, welche die Lufteinlass-/ Luftaustrittsöffnung blockieren. • Benutzen Sie den Projektor in einer Umgebung mit geeigneter Temperatur für den Betrieb*1. • Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhen von über 2 700 m (8 858') über dem Meeresspiegel. • Reinigen oder ersetzen Sie die Luftfiltereinheit. (➡ Seite 124) • Reinigen Sie den Lüftungseingang. (➡ Seite 124)		• Ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an den Händler oder das Kundendienstzentrum für Service und Überprüfung.

* 1 Details zur Betriebstemperatur der Umgebung des Projektors siehe „Betriebs- umgebungs-temperatur“ (➡ Seite 144).

Hinweis

- Wenn die Temperaturanzeige <TEMP> immer noch leuchtet oder blinkt, nachdem die vorhergehenden Maßnahmen durchgeführt wurden, lassen Sie Ihr Gerät von Ihrem Händler reparieren.

Wartung/Austausch

Vor der Wartung/dem Ersatz

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor der Wartung oder dem Austausch der Einheit ausgeschaltet wird
- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors das unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 45) beschriebene Verfahren

Wartung

Außengehäuse

Wischen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

- Wenn der Schmutz hartnäckig ist, tränken Sie das Tuch in Wasser und wringen Sie es gründlich aus, bevor Sie das Gerät abwischen. Trocknen Sie den Projektor mit einem trockenen Tuch ab.
- Verwenden Sie kein Benzin, Verdünnungsmittel, Reinigungsalkohol, andere Lösungsmittel oder Haushaltsreiniger. Diese können das Außengehäuse beschädigen.
- Wenn Sie chemisch behandelte Staubtücher verwenden, befolgen Sie die Anweisungen auf der Verpackung.

Objektivvorderseite

Wischen Sie Schmutz und Staub von der Vorderseite des Objektivs mit einem weichen, sauberen Tuch ab.

- Verwenden Sie kein flauschiges, staubiges oder in Öl/Wasser getränktes Tuch.
- Da das Objektiv zerbrechlich ist, wenden Sie beim Abwischen des Objektivs keine übermäßige Kraft an.

Achtung

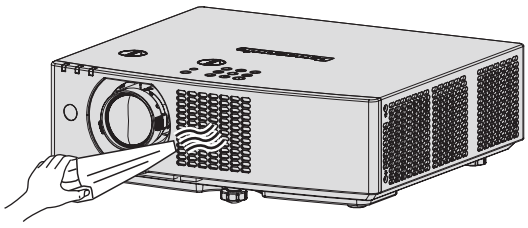
- Das Objektiv kann beschädigt werden, wenn Sie es mit einem harten Gegenstand anschlagen oder mit übermäßiger Kraft abwischen. Gehen Sie vorsichtig vor.



WISCHEN SIE NICHT WÄHREND DES BETRIEBS ÜBER DAS OBJEKTIV.
Wenn das Objektiv während des Betriebs gereinigt wird, können dadurch Fremdobjekte am Objektiv haften bleiben oder die Objektivoberfläche beschädigen.

Lüftungseingang

Entfernen Sie den Staub auf dem Lüftungseingang mit einer Bürste oder einem Hand-Staubsauger.



Luftfiltereinheit

Dieses Kapitel beschreibt die Wartung der Luftfiltereinheit, die als Standard im Projektor installiert ist.
Die Luftfiltereinheit ist mit der optionalen Ersatzfiltereinheit (Modell-Nr.: ET-RFV500) identisch.
Entfernen Sie in den folgenden Fällen das Luftfiltergehäuse und prüfen Sie den Verstopfungszustand des Luftfilters. Falls der Luftfilter verstopft ist, reinigen Sie die Luftfiltereinheit.

- Die Meldung „LUFTFILTER REINIGEN“ wird auf dem Projektionsbildschirm angezeigt.
- Die Temperaturanzeige <TEMP> leuchtet im Projektionsmodus rot.
- Die Temperaturanzeige <TEMP> leuchtet im Standby-Modus rot.
- Die Meldung „ZÄHLUHR FILTER hat die festgelegte Zeitdauer erreicht.“, die zur Durchführung der Wartung des Luftfilters auffordert, wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor der Wartung der Luftfiltereinheit ausgeschaltet wird. (➡ Seiten 42, 45)
- Achten Sie darauf, dass der Projektor stabil ist, und führen Sie die Wartung an einem sicheren Ort aus, für den Fall, dass die Luftfiltereinheit versehentlich herunterfällt.

- Achten Sie darauf, dass Sie den Filterschwamm (Abb. 1) an der Seite der Luftfiltereinheit bei ihrem Entfernen oder Anbringen nicht entfernen.

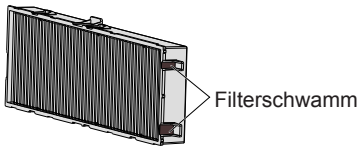


Abb. 1

Hinweis

- Überprüfen Sie die Filterbetriebszeit im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ZÄHLUHR FILTER].
- Der Luftfilterwechsel wird nach einer zweimaligen Reinigung der Luftfiltereinheit empfohlen.
- Den Luftfilter-Leistung kann nach der Wartung im Vergleich mit der ursprünglichen Leistung reduziert sein.
- Die Zeit bis zum Verstopfen der Luftfiltereinheit variiert je nach Betriebsumgebung stark.

Entfernen der Luftfiltereinheit

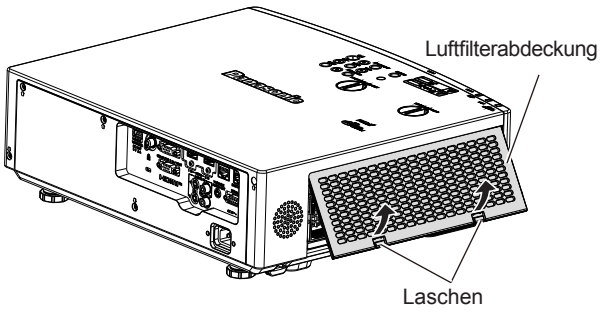


Abb. 1

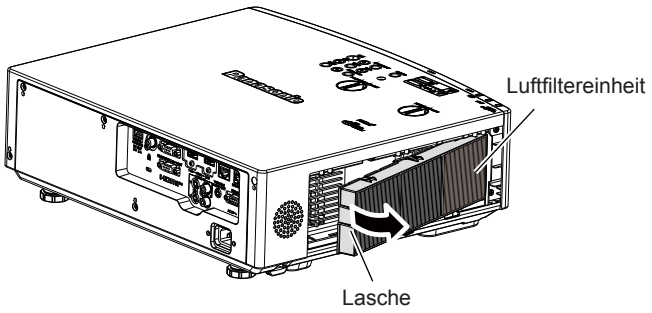


Abb. 2

1) Schalten Sie den Projektor aus.

- Befolgen Sie beim Ausschalten des Projektors das unter „Ausschalten des Projektors“ (➡ Seite 45) beschriebene Verfahren

2) Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung. (Abb. 1)

- Ziehen Sie die Laschen der Luftfilterabdeckung nach oben, wie in der Abbildung dargestellt. Entfernen Sie sie von den Haken des Projektors und öffnen Sie sie in Richtung des Pfeils in der Abbildung.

3) Nehmen Sie die Luftfiltereinheit ab. (Abb. 2)

- Legen Sie Ihren Finger auf die Lasche auf der linken Seite der Luftfiltereinheit und öffnen Sie sie in Richtung des Pfeils, wie in der Abbildung, und entfernen Sie sie.
- Wenn Sie die Luftfiltereinheit herausgezogen haben, entfernen Sie, falls vorhanden, Fremdkörper und Staub aus dem Fach der Luftfiltereinheit.
- Fahren Sie nach dem Entfernen der Luftfiltereinheit mit „Wartung der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 125) fort.

Hinweis

- Bringen Sie unbedingt die Luftfiltereinheit an, wenn Sie den Projektor verwenden. Wenn sie nicht installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.

Wartung der Luftfiltereinheit

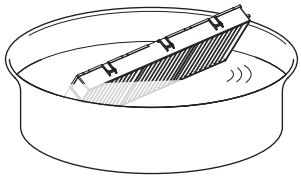


Abb. 1

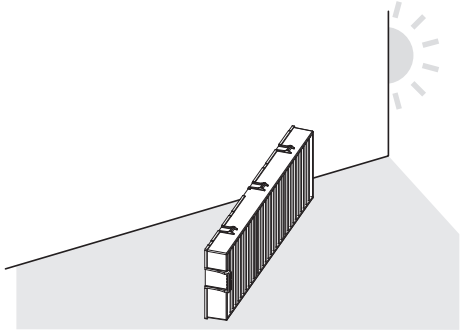


Abb. 2

1) Waschen Sie die Luftfiltereinheit. (Abb. 1)

i) Tauchen Sie die Luftfiltereinheit in kaltes oder warmes Wasser und spülen Sie sie anschließend leicht aus.
- Verwenden Sie keine Reinigungswerkzeuge wie zum Beispiel Bürsten.
- Halten Sie beim Ausspülen den Rahmen der Luftfiltereinheit fest, ohne dabei großen Druck auf den Filter auszuüben.

ii) Spülen Sie die Luftfiltereinheit zweimal oder dreimal mit frischem Wasser aus.
- Unzureichendes Ausspülen kann zu Geruchsbildung führen.

2) Trocknen Sie die Luftfiltereinheit. (Abb. 2)
- Lassen Sie die Luftfiltereinheit natürlich und an einem gut belüfteten Ort trocknen, wo kaum Staub ist und die Einheit keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.
- Trocken Sie die Einheit nicht mit Trockengeräten wie Trocknern.
- Fahren Sie nach dem Trocknen der Luftfiltereinheit mit „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 126) fort.

Achtung

- Trocknen Sie die Luftfiltereinheit nach dem Waschen gründlich, bevor Sie sie wieder an den Projektor anbringen. Wird eine nasse Einheit angebracht, kommt es zu einem Stromschlag oder einer Fehlfunktion.
- Nehmen Sie die Luftfiltereinheit nicht auseinander.

Hinweis

- Tauschen Sie die Luftfiltereinheit gegen eine neue optionale Ersatz-Filtereinheit (Modell-Nr.: ET-RFV500) aus, wenn sie beschädigt ist oder wenn der Schmutz auch nach dem Waschen nicht abgeht.

Anbringen der Luftfiltereinheit

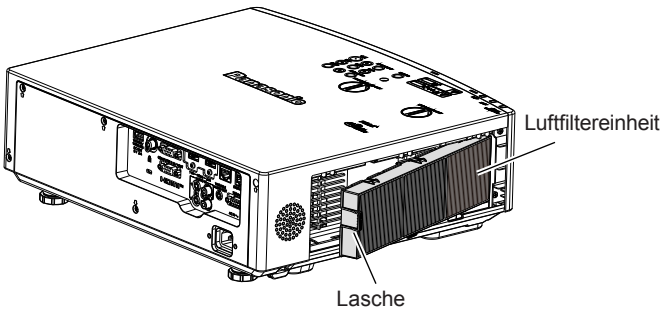


Abb. 1

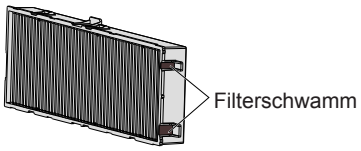


Abb. 2

1) Bringen Sie die Luftfiltereinheit am Projektor an. (Abb. 1)
- Halten Sie die Luftfiltereinheit so, dass die Lasche sich wie in der Abbildung auf der linken Seite befindet. Setzen Sie zuerst die rechte Seite wie in der Abbildung ein und drücken Sie die Laschenseite, bis ein Klick-Geräusch ertönt.
- Achten Sie darauf, dass Sie den Filterschwamm (Abb. 2) an der Seite der Luftfiltereinheit bei ihrem Anbringen nicht entfernen.
- Drücken Sie bei der Installation nicht auf die geriffelten Teil der Luftfiltereinheit.

2) Bringen Sie die Luftfilterabdeckung am Projektor an.
- Führen Sie Schritt **2)** unter „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 125) in umgekehrten Reihenfolge aus, um die Luftfilterabdeckung zu schließen. Stellen Sie sicher, dass Sie sich die Luftfiltereinheit sicher einsetzen, bis sie hörbar einrastet.
- Nachdem die Luftfiltereinheit am Projektor angebracht wurde, fahren Sie mit „Zurücksetzen des Filterzählers“ (➡ Seite 126) fort.

Hinweis

- Bringen Sie unbedingt die Luftfiltereinheit an, wenn Sie den Projektor verwenden. Wenn sie nicht installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.

Zurücksetzen des Filterzählers

1) Schalten Sie den Projektor ein.

2) Drücken Sie die Taste <MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.
- Der Hauptmenü-Bildschirm wird angezeigt.

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

4) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm **[PROJEKTOR EINST.]** wird angezeigt.

5) **Drücken Sie ▲▼, um [ZÄHLUHR FILTER] auszuwählen.**

6) **Drücken Sie die Taste <ENTER>.**
   - Der Bildschirm für **[ZÄHLUHR FILTER]** wird angezeigt.

7) **Drücken Sie ▲▼ zur Auswahl von [RESET ZÄHLUHR FILTER] und drücken Sie die <ENTER>-Taste.**

8) **Wenn der Bestätigungsbildschirm angezeigt wird, drücken Sie ◀▶, um [JA] auszuwählen, und drücken Sie dann die <ENTER>-Taste.**
   - Im Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ZÄHLUHR FILTER] → [ZÄHLUHR FILTER] wird „0H“ angezeigt.

Hinweis

- Wenn der Projektor verwendet wird, ohne den Filterzähler zurückzusetzen, kann die tatsächliche Filterlaufzeit (numerischer Zählerwert) nicht bestätigt werden.

Austausch

Luftfiltereinheit

Wenn sich der Schmutz beim Warten der Luftfiltereinheit nicht entfernen lässt, muss die Einheit gereinigt werden. Die Ersatzfiltereinheit (Modell-Nr.: ET-RFV500) ist ein optionales Zubehör. Wenden Sie sich an Ihren Händler, um das Produkt zu erwerben.

Achtung

- Achten Sie darauf, dass der Strom vor dem Austausch des Filters ausgeschaltet wird. (➡ Seite 45)
- Achten Sie darauf, dass der Projektor stabil ist, und führen Sie die Wartung an einem sicheren Ort aus, für den Fall, dass der Luftfilter versehentlich herunterfällt.

Hinweis

- Die Wechselfrist für die Luftfiltereinheit hängt in hohem Maße von der Nutzungsumgebung ab.

So ersetzen Sie die Luftfiltereinheit

1) **Nehmen Sie die Luftfiltereinheit ab.**
   - Siehe „Entfernen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 125).

2) **Installieren Sie die optionale Ersatz-Filtereinheit (Modell Nr.: ET-RFV500) im Projektor.**
   - Siehe „Anbringen der Luftfiltereinheit“ (➡ Seite 126).

3) **Setzen Sie den Filterzähler zurück.**
   - Siehe „Zurücksetzen des Filterzählers“ (➡ Seite 126).

Achtung

- Stellen Sie beim Einschalten des Projektors sicher, dass die Luftfiltereinheit angebracht ist. Wenn sie nicht installiert wird, saugt der Projektor Schmutz und Staub an, was eine Fehlfunktion verursacht.
- Falls der Projektor verwendet wird, ohne den Filterzähler zurückzusetzen, kann die tatsächliche Filterlaufzeit (numerischer Zählerwert) nicht bestätigt werden.

Fehlerbehebung

Überprüfen Sie folgende Punkte. Einzelheiten finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

Problem	Zu überprüfende Punkte	Referenzseite
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	• Ist der Netzstecker fest in die Steckdose eingesteckt? • Führt die Steckdose Strom? • Wurden die Schutzschalter ausgelöst? • Leuchtet oder blinkt die Lampenanzeige <LIGHT> oder die Temperaturanzeige <TEMP>?	— — — 123
Kein Bild.	• Wurden die Anschlüsse zu den externen Geräten ordnungsgemäß durchgeführt? • Stimmt die Einstellung für die Eingangsauswahl? • Befindet sich die [HELLIGKEIT]-Anpassungseinstellung auf der niedrigsten Stufe? • Funktioniert das externe Gerät, das am Projektor angeschlossen ist, ordnungsgemäß? • Ist die Verschlussfunktion aktiviert?	34 46 61 — 50, 77
Das Bild ist verschwommen.	• Ist der Objektivdeckel noch am Objektiv angebracht? • Wurde die Bildschärfe richtig eingestellt? • Stimmt der Projektionsabstand? • Ist das Objektiv schmutzig? • Ist der Projektor senkrecht zur Projektionsfläche installiert?	28 48 31 19 —
Die Farbe wirkt blass oder grau.	• Ist [FARBE] oder [TINT] richtig eingestellt? • Ist das mit dem Projektor verbundene externe Gerät richtig eingestellt? • Ist das RGB-Signalkabel beschädigt?	61, 62 — —
Der Ton wird nicht ausgegeben.	• Ist das externe Gerät richtig am Audio-Eingangssignal angeschlossen? • Möglicherweise wurde die Lautstärke auf das Minimum heruntergeregelt. • Ist die Verschlussfunktion aktiviert? • Ist die Stummschaltfunktion aktiviert? • Ist die Audioeingangs-Auswahl unter [AUDIO EINSTELLUNG] richtig eingestellt? • Möglicherweise ist ein Kabel an den Anschluss „VARIABLE AUDIO OUT“ angeschlossen. Falls verbunden, wird der Ton nicht vom eingebauten Lautsprecher ausgegeben.	34 51, 87 50, 77 50, 87 88 34
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	• Sind die Batterien leer? • Sind die Batterien richtig herum eingelegt? • Gibt es Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Signalempfänger der Fernbedienung des Projektors? • Wird die Fernbedienung über ihre Reichweite hinaus verwendet? • Wird die Fernbedienung von fluoreszierendem Licht usw. beeinflusst? • Ist die [FERNBEDIENUNG]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINST.] auf [INAKTIV] eingestellt? • Stimmt die Einstellfunktion für die Identifikationsnummer?	— 27 24 24 24 93 55
Die Bedientasten am Bedienfeld funktionieren nicht.	• Ist die [BEDIENFELD]-Einstellung unter [BEDIENELEMENT EINST.] auf [INAKTIV] eingestellt?	93
Das Bild wird nicht richtig angezeigt.	• Gibt es ein Problem mit dem Videoband oder anderen Bildquellen der externen Geräte, von denen die Bilder ausgegeben werden? • Ist der Signaleingang mit dem Projektor nicht kompatibel?	— 140
Das Bild von einem Computer wird nicht eingeblendet.	• Ist das Kabel zu lang? (Für D-Sub-Kabel sollte die Kabellänge 10 m (32'10") oder kürzer sein.) • Ist der externe Videoausgang am Laptop richtig eingestellt? (Bsp.: Die externen Ausgabeeinstellungen wurden möglicherweise durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Fn“ + „F3“ oder „Fn“ + „F10“ umgeschaltet. Da die Methode je nach Computertyp variiert, beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitung Ihres Computers.)	— 47
Das Video von einem HDMI-kompatiblen Gerät wird nicht angezeigt oder erscheint verwürfelt.	• Ist das HDMI-Kabel fest angeschlossen? • Schalten Sie die Stromversorgung des Projektors und des externen Gerätes aus und ein. • Ist der Signaleingang mit dem Projektor nicht kompatibel?	34 — 140
Der Audio-Ton von einem HDMI-kompatiblen Gerät ist nicht zu hören.	• Stellen Sie den linearen PCM-Audio-Ton für die angeschlossenen Geräte ein.	—
Das DIGITAL LINK-Eingangsbild oder der Ton werden nicht ausgegeben.	• Wird ein Kabel verwendet, das mit dem Zustand des verwendeten Projektors kom- patibel ist? • Wurden die Verbindungen zwischen dem Twisted-pair-Kabeltransmitter und dem Projektor oder einem externen Gerät korrekt hergestellt? • Ist [DIGITAL LINK MODUS] auf [AUTO], [DIGITAL LINK] oder [GROSSE REICHWEITE] eingestellt? Ist es auf [ETHERNET] eingestellt? • Ist das Eingangssignals mit dem Twisted-pair-Kabeltransmitter kompatibel?	37 — 94 —

Problem	Zu überprüfende Punkte	Referenzseite
Keine Stromversorgung vom Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/ DC OUT)>	• Ist das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] →[BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt?	84
	• Hat das an den Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> angeschlossene externe Gerät die Nennspannung (5 VDC, maximal 2 A) überschritten?	26

Achtung

- Wenn das Problem nach der Überprüfung der Hinweise in dieser Tabelle anhält, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Anzeige [SELF TEST]

[SELF TEST] kann auf dem Bildschirm für die Web-Steuerung [Status] → [Projector status] geprüft werden.
Die folgende Liste zeigt das alphanumerische Symbol, das angezeigt wird, wenn ein Fehler oder eine Warnung aufgetreten ist, sowie Einzelheiten dazu. Bestätigen Sie die „Aktionsnummer“ und folgen Sie den Maßnahmen unter „Maßnahme für Fehler und Warnung“ (➡ Seite 130).

Fehler-/Warnanzeige	Einzelheiten	Aktionsnummer
U11	Warnung Einlasslufttemp.	1
U13	Warnung Ablufttemp.	1
U21	Fehler Einlasslufttemp.	1
U23	Fehler Ablufttemp.	1
FL5	Lichtquellenreihe 1 Warnung	2
FL6	Lichtquellenreihe 2 Warnung	2
FL7	Lichtquellenreihe 3 Warnung	2
FL8	Lichtquellenreihe 4 Warnung	2
FH0	PW-Fehler (SUB)	2
H11	Sensorfehler Einlasslufttemp.	2
H13	Sensorfehler Ablufttemp.	2
U04	Luftfilter verstopft	4
FL1	Fehler Lichtquelleneinheit	3
FE1	Fehler LCD-R-Lüfter	2
FE2	Fehler LCD-G-Lüfter	2
FE3	Fehler PBS-Lüfter	2
FE4	Fehler PW-Lüfter	2
FE5	Fehler Lichtquellenlüfter	2
FE6	Fehler Stromversorgungslüfter	2
FE7	Fehler Motorlüfter	2
U25	Fehler Lichtquellentemperatur 1	1
F16	Fehler Neigungswinkelsensor	2
H14	Fehler Lichtquellen-Temperatursensor 1	2
U16	Warnung Lichtquellentemperatur 1	1
F18	Fehler Luftdrucksensor	2
F61	Kommunikationsfehler Lichtquellentreiber	2
FL1	Fehler Lichtquelleneinheit	3
U78	Luftfilter verstopft	4

Hinweis

- Die Selbstdiagnoseanzeige und die Details der Fehlfunktion können unterschiedlich sein.
- Für Fehler und Warnungen, die nicht in der Tabelle beschrieben werden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

■ Maßnahme für Fehler und Warnung

Aktionsnummer	Maßnahme
1	Die Betriebstemperatur ist zu hoch. Benutzen Sie den Projektor in einer Umgebung mit geeigneter Temperatur für den Betrieb*1.
2	Wenn die Fehler-/Warnanzeige auch nach dem Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose und erneutem Einschalten nicht erlischt, wenden Sie sich an Ihren Händler.
3	Die Lichtquelle konnte nicht eingeschaltet werden. Wenn die Lichtquelle nach dem Aus- und Einschalten des Geräts nicht leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Händler.
4	Führen Sie die Wartung oder den Austausch des Filters durch. (➡ Seite 124)

*1 Details zur Betriebstemperatur der Umgebung des Projektors siehe „Betriebs- umgebungs-temperatur“ (➡ Seite 144).

Kapitel 7 Anhang

Dieses Kapitel beschreibt Spezifikationen für den Projektor.

Technische Informationen

PJLink-Protokoll

Die Netzwerkfunktion des Projektors unterstützt PJLink Klasse 1 und Klasse 2 und die Einstellung des Projektors oder die Abfrage des Projektorstatus können vom Computer aus unter Verwendung des PJLink-Protokolls ausgeführt werden.

Steuerungsbefehle

In der folgenden Tabelle werden die Protokollbefehle für PJLink aufgeführt, die zur Steuerung des Projektors verwendet werden können.

- Das Zeichen x in den Tabellen ist ein unspezifisches Zeichen.

Klasse	Befehl	Steuerungseinzelheiten	Parameter/ Ausgabe-Zeichenfolge	Anmerkung		
1	POWR	Stromversorgungssteuerung	0 1	Standby Strom ein		
1	POWR?	Abfrage des Stromversorgungsstatus	0 1 2	Standby Strom ein Vorbereitung zum Ausschalten des Projektors		
1, 2	INPT	Eingangsauswahl	11 12 21 31 32 33 41 51	COMPUTER1 COMPUTER2 VIDEO HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK MEMORY VIEWER NETWORK		
	INPT?	Abfrage der Eingangsauswahl				
1	AVMT	Verschlusssteuerung/ Audioausgangssteue- rung	20 21 30 31	Funktion Stumm deaktiviert Funktion Stumm aktiviert (Stummschaltung aktiv) Verschlussfunktion deaktiviert (Verschluss: offen), Stummschaltfunkti- on deaktiviert Verschlussfunktion aktiviert (Verschluss: geschlossen), Stummschalt- funktion aktiviert (stumm)		
	AVMT?	Abfrage des Verschluss-status/Abfrage des Audioausgangsstatus	21 30 31	Verschlussfunktion deaktiviert (Verschluss: offen), Stummschaltfunktion aktiviert (stumm) Verschlussfunktion deaktiviert (Verschluss: offen), Stummschaltfunkti- on deaktiviert Verschlussfunktion aktiviert (Verschluss: geschlossen), Stummschalt- funktion aktiviert (stumm)		
1	ERST?	Abfrage des Fehlerstatus	xxxxxx	1. Byte	Zeigt Lüfterfehler an und gibt 0 oder 2 aus.	• 0 = Kein Fehler erkannt • 1 = Warnung • 2 = Fehler
				2. Byte	Zeigt Lichtquellenfehler an und gibt 0 - 2 aus.	
				3. Byte	Zeigt Temperaturfehler an und gibt 0 - 2 aus.	
				4. Byte	Gibt 0 aus.	
				5. Byte	Zeigt Filterfehler an und gibt 0 – 2 aus	
				6. Byte	Zeigt andere Fehler an und gibt 0 - 2 aus.	
1	LAMP?	Abfrage des Lichtquel-lenstatus	AAAAA X	AAAAA: Lichtquellen-Betriebszeit X: 0 = Lichtquelle aus, 1 = Lichtquelle ein		
1, 2	INST?	Abfrage der Eingangsauswahlliste	11 12 21 31 32 33 41 51	—		
1	NAME?	Abfrage des Projektornamens	xxxxx	Gibt den Namen an, der im Menü [NETZWERK] → [PROJEKTORNAME] eingestellt ist.		
1	INF1?	Abfrage des Herstellernamens	Panasonic	Gibt den Herstellernamen aus.		
1	INF2?	Abfrage des Modellnamens	PT-VMZ60 PT-VMZ50 PT-VMZ40 PT-VMW60 PT-VMW50	Gibt den Modellnamen aus.		
1	INF0?	Andere Informationsab- fragen	xxxxx	Gibt Informationen wie die Versionsnummer aus.		

Klasse	Befehl	Steuerungseinzelheiten	Parameter/ Ausgabe-Zeichenfolge	Anmerkung
1	CLSS?	Abfrage von Klasseninformationen	2	Gibt die PJLink-Klasse aus.
2	SNUM ?	Abfrage der Seriennummer	xxxxxxxxx	Zeigt die Seriennummer an.
2	SVER ?	Abfrage der Software-Version	xxxxxxxxx	Zeigt die Versionsnummer an.
2	INNM ?	Abfrage von Eingangsname	COMPUTER1 COMPUTER2 VIDEO HDMI1 HDMI2 DIGITAL LINK MEMORY VIEWER NETWORK	Zeigt den Namen des Eingangsanschlusses an.
2	IRES ?	Abfrage von Eingangssignalauflösung	AAAAxBBBB	AAAA: Horizontale Auflösung BBBB: Vertikale Auflösung
2	RRES ?	Abfrage der empfohlenen Auflösung	1920 x 1200	Nur für PT-VMZ60, PT-VMZ50 und PT-VMZ40.
			1280 x 800	Nur für PT-VMW60 und PT-VMW50
2	FILT ?	Abfrage von Filter-Betriebszeit	xxxxx	Zeigt die Laufzeit des Projektors an.
2	RFIL ?	Abfrage von Ersatzfilter-Modellnummer	ET-RFV500	Zeigt die Modellnummer der Ersatzfiltereinheit an.
2	SVOL	Lautsprecherpegel	0 1	Erhöht die Lautstärke. Verringert die Lautstärke.
2	FREZ	Standbild-Steuerung	0 1	Funktion Standbild inaktiv Funktion Standbild aktiv (Standbild)
	FREZ ?	Abfrage des Standbild-Status		
2	LKUP	Link up-Benachrichtigung	xx:xx:xx:xx:xx:xx	Zeigt die MAC-Adresse an, wenn die PJLink-Kommunikation möglich ist.
2	SRCH	Projektorsuche	ACKN= xx:xx:xx:xx:xx:xx	Ein mit demselben Netzwerk verbundener Projektor, der über PJLink kommunizieren kann, gibt seine MAC-Adresse an.

PJLink-Sicherheitsauthentifizierung

Das 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.

- Für die technischen Daten im Zusammenhang mit PJLink besuchen Sie die Website von „Japan Business Machine and Information System Industries Association“.
  URL http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

Steuerbefehle über LAN

Sie können das LAN auch über den <DIGITAL LINK/LAN>-Anschluss steuern, indem Sie das Steuerbefehlsformat über den <SERIAL IN>-Anschluss verwenden.
Beispiele für die verfügbaren Befehle siehe „Steuerungsbefehle“ (➡ Seite 139).

Wenn für die Websteuerung ein Administratorrechte-Passwort eingestellt ist (Sicherheitsmodus)

Verbindungsmethode

1) Suchen Sie die IP-Adresse und Port-Nummer (Ausgangswert = 1024) des Projektors und fordern Sie die Verbindung zum Projektor an.

- Entnehmen Sie IP-Adresse dem Menü-Bildschirm des Projektors und die Port-Nummer der Web-Steuerseite.

IP-Adresse	Beziehen Sie sie über das Menü [NETZWERK] → [NETZWERK STATUS].
Port-Nr.:	Beziehen Sie sie über [Detailed set up] → Seite [Port set up] auf der Seite Web-Steuerung.

2) Überprüfen Sie die Rückmeldung des Projektors.

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Leer	Beliebiger Nummernabschnitt	Abschlusszeichen
Befehl Beispiel	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ’ 0x20	‘1’ 0x31	‘ ’ 0x20	„zzzzzzzz“ (ASCII-Code hexadezimale Zahl)	(CR) 0x0d
Datenlänge	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte	8 Bytes	1 Byte

- Modus: 1 = Sicherheitsmodus
- Beispiel: Antwort während des Sicherheitsmodus (beliebiger Nummernabschnitt ist unbestimmter Wert)
  „NTCONTROL 1 23181e1e“ (CR)

3) Erstellen Sie mithilfe des MD5-Algorithmus einen 32-Byte-Hash-Wert aus den folgenden Daten.

- „xxxxxx:yyyyy:zzzzzzzz“

xxxxxx:	Administratorrechte-Benutzername für Web-Steuerung (Standardbenutzername ist „dispadmin“)
yyyyy:	Passwort des oben genannten Administratorrechte-Benutzers (Standardpasswort ist „@Panasonic“)
zzzzzzzz:	8-Byte-Zufallszahl, die unter Schritt **2)** erhalten wurde

Befehlsdatenformat

Das ist das Datenformat zum Senden und Empfangen von Befehlen.

■ Übertragene Daten

	Kopfzeile			Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Befehl Beispiel	Hash-Wert (Siehe oben „Verbindungsmethode“)	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	32 Bytes	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Übertragung des Stromversorgungsstatus-Datenerfassungsbefehls (Hash-Wert wird aus Standardbenutzername, Passwort und abgefragter Zufallszahl berechnet)
  „dbdd2dabd3d4d68c5dd970ec0c29fa6400QPW“ (CR)

■ Empfangene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Befehl Beispiel	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Der Projektor ist eingeschaltet
  „00001“ (CR)

■ Fehlerrückmeldung

	Zeichenfolge	Einzelheiten	Abschlusszeichen
Nachricht	„ERR1“	Unbestimmter Steuerungsbefehl	(CR) 0x0d
	„ERR2“	Außerhalb des Parameterbereichs	
	„ERR3“	Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode	
	„ERR4“	Auszeit oder keine Annahmeperiode	
	„ERR5“	Falsche Datenlänge	
	„ERRA“	Passwort stimmt nicht überein	
Datenlänge	4 Bytes	—	1 Byte

Wenn für die Websteuerung kein Administratorrechte-Passwort eingestellt ist (Nicht- Sicherheitsmodus)

Verbindungsmethode

1) Suchen Sie die IP-Adresse und Port-Nummer (Ausgangswert = 1 024) des Projektors und fordern Sie die Verbindung zum Projektor an.

- Entnehmen Sie die IP-Adresse dem Menü-Bildschirm des Projektors und die Port-Nummer der Web-Steuerseite.

IP-Adresse	Abzufragen im Hauptmenü → [NETZWERK] → [NETZWERK STATUS]
Port-Nr.:	Entnehmen Sie diese Nummer der Web-Steuerung → [Detailed set up] → Seite [Port set up].

2) Es gibt eine Rückmeldung vom Projektor.

■ Rückmeldungsdaten

	Datenabschnitt	Leer	Modus	Abschlusszeichen
Befehl Beispiel	„NTCONTROL“ (ASCII-Zeichenfolge)	‘ ’ 0x20	‘0’ 0x30	(CR) 0x0d
Datenlänge	9 Bytes	1 Byte	1 Byte	1 Byte

- Modus: 0 = kein Sicherheitsmodus
- Beispiel: Antwort im Nicht-Sicherheitsmodus
  „NTCONTROL 0“ (CR)

Befehlsdatenformat

Das ist das Datenformat zum Senden und Empfangen von Befehlen.

■ Übertragene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Befehl Beispiel	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Übertragung des Stromversorgungsstatus-Datenerfassungsbefehls
  „00QPW“ (CR)

■ Empfangene Daten

	Kopfzeile		Datenabschnitt	Abschlusszeichen
Befehl Beispiel	‘0’ 0x30	‘0’ 0x30	Steuerungsbefehl (ASCII-Zeichenfolge)	(CR) 0x0d
Datenlänge	1 Byte	1 Byte	Unbestimmte Länge	1 Byte

- Beispiel: Der Projektor ist im Standby
  „00000“ (CR)

■ Rückmeldungsdaten

	Zeichenfolge	Einzelheiten	Abschlusszeichen
Nachricht	„ERR1“	Unbestimmter Steuerungsbefehl	(CR) 0x0d
	„ERR2“	Außerhalb des Parameterbereichs	
	„ERR3“	Besetzt-Status oder keine Annahmeperiode	
	„ERR4“	Auszeit oder keine Annahmeperiode	
	„ERR5“	Falsche Datenlänge	
	„ERRA“	Passwort stimmt nicht überein	
Datenlänge	4 Bytes	—	1 Byte

Hinweis

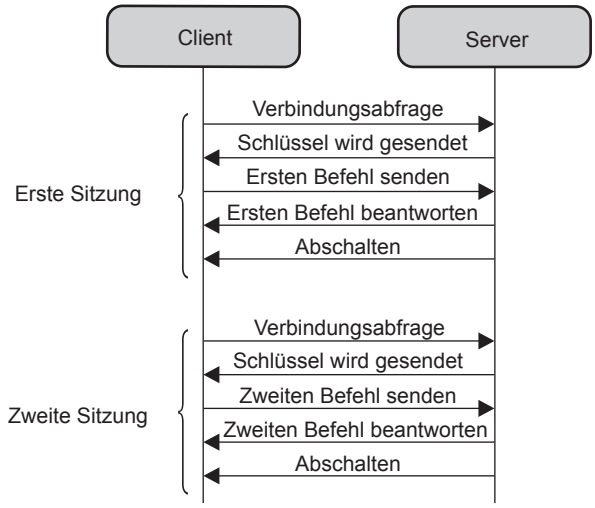
- Der Projektor wird automatisch vom Netzwerk getrennt, sobald der Befehl gesendet wurde. Solche Spezifikationen werden aus Sicherheitsgründen erstellt, um den illegalen und missbräuchlichen Betrieb dieses Projektors durch böswillige Dritte zu verhindern. Um Befehle kontinuierlich zu senden, erstellen Sie jedes Mal eine Anforderung für eine Netzwerkverbindung und senden Sie sie. Details siehe „Kommunikationsfluss zwischen dem Server und dem Client“ (➡ Seite 136).

Kommunikationsfluss zwischen dem Server und dem Client

Zum Senden/Empfangen von Befehlen über LAN beziehen sich auf den Kommunikationsfluss, der unten angezeigt wird.

Server: Projektor

Client: Steuergerät, z. B. ein Computer

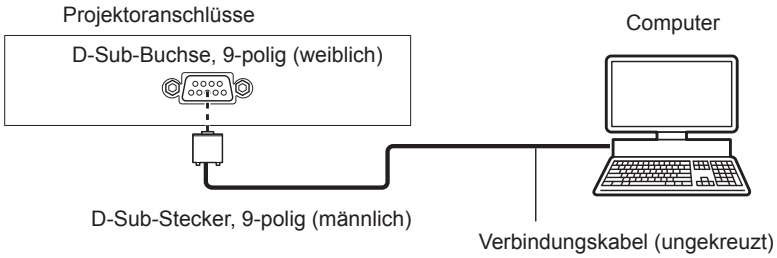


<SERIAL IN>-Anschluss

Der <SERIAL IN>-Anschluss des Projektors entspricht RS-232C, so dass der Projektor an einen Computer angeschlossen und darüber gesteuert werden kann.

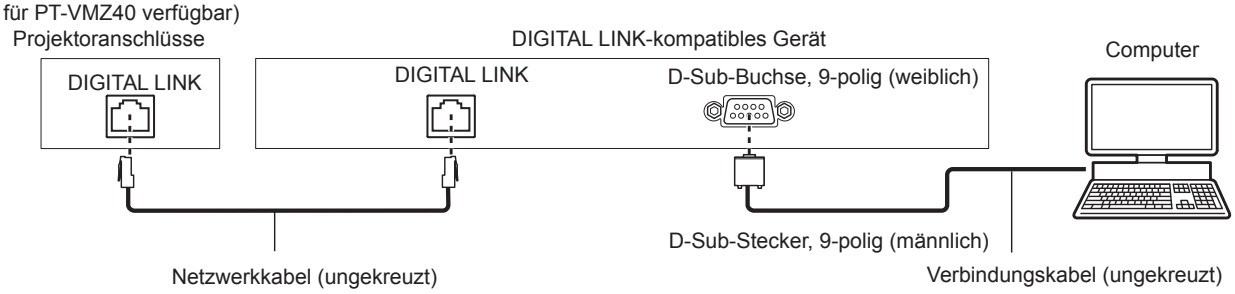
Verbindung

● Wenn die Verbindung direkt hergestellt wird



● Beim Anschließen von mit DIGITAL LINK-kompatiblen Geräten

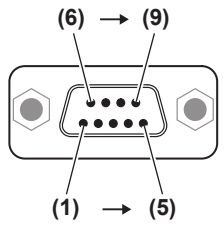
(Nicht für PT-VMZ40 verfügbar)



Hinweis

- Die Zieleinheit von [RS-232C] (➡ Seite 85) muss entsprechend der Verbindungsmethode eingestellt werden.
- Wenn die Verbindung mit einem DIGITAL LINK-kompatiblen Gerät hergestellt wird, stellen Sie das Menü [PROJEKTOR EINST.] → [ECO MANAGEMENT] → [BEREITSCHAFTS MODUS] (➡ Seite 84) auf [NORMAL] ein, um den Projektor während des Standby-Modus zu steuern. Ist [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] eingestellt, kann der Projektor während des Standby-Modus nicht gesteuert werden.

Stiftzuweisungen und Signalnamen

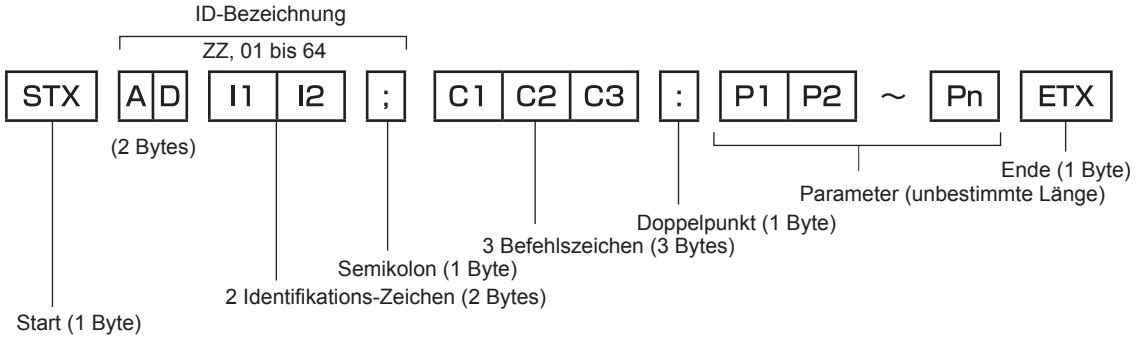
D-Sub-Buchse, 9-polig (weiblich) Außenansicht	Stiftnr.	Signalname	Einzelheiten
	(1)	—	NC
	(2)	TXD	Übertragene Daten
	(3)	RXD	Empfangene Daten
	(4)	—	NC
	(5)	GND	Masse
	(6)	—	NC
	(7)	CTS	Interne Verbindung
	(8)	RTS	
	(9)	—	NC

Kommunikationsbedingungen (Werksstandard)

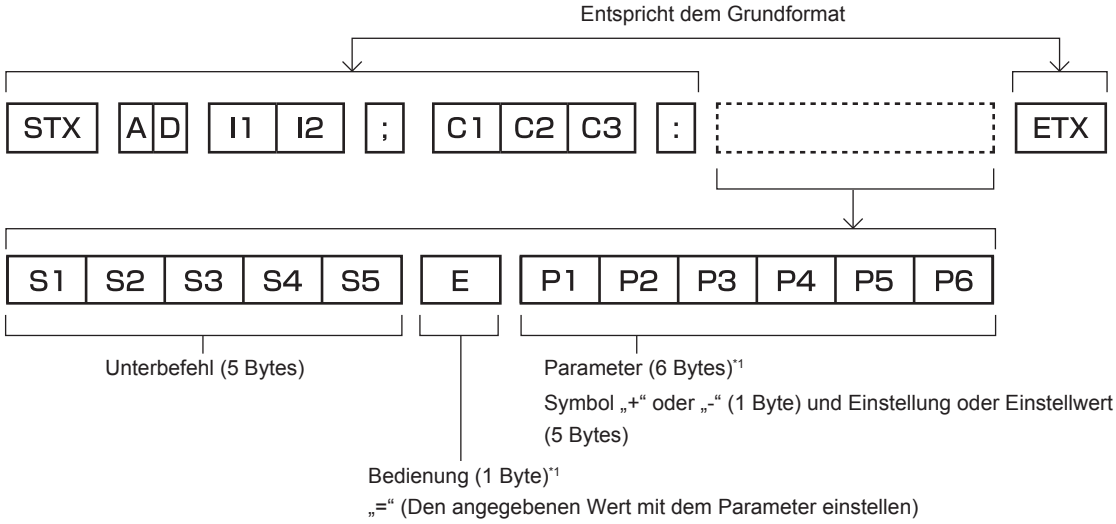
Signalebene	RS-232C-kompatibel
Synchr.-Methode	Asynchron
Baudrate	9 600 bps
Parität	Keine
Zeichenlänge	8 bit
Stoppbit	1 bit
X-Parameter	Keine
S-Parameter	Keine

Grundformat

Die Übertragung vom Computer startet mit STX und wird dann mit dem Befehl, dem Parameter und schließlich ETX fortgesetzt. Fügen Sie die Parameter entsprechend den Details der Steuerung hinzu.



Grundformat (enthält Unterbefehle)



*1 Bei der Übertragung eines Befehls, der keinen Parameter benötigt, sind Vorgang (E) und Parameter nicht erforderlich.

Achtung

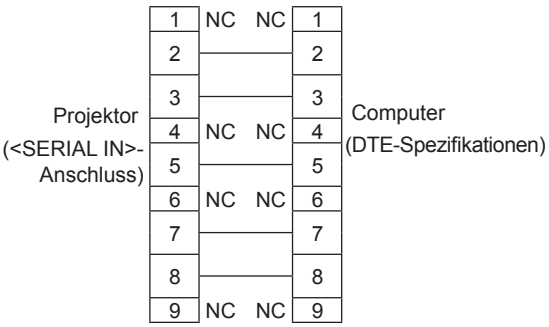
- Wenn ein Befehl übertragen wird, nachdem die Lichtquelle eingeschaltet wurde, kann es eine Verzögerung bei der Rückmeldung geben oder der Befehl wird eventuell nicht ausgeführt. Versuchen Sie einen Befehl nach 60 Sekunden zu senden oder zu empfangen.
- Wenn Sie mehrere Befehle übertragen, warten Sie 0,5 Sekunden nach Empfang der Rückmeldung vom Projektor, bevor Sie den nächsten Befehl senden. Bei der Übertragung eines Befehls, der keinen Parameter benötigt, ist ein Doppelpunkt (:) nicht erforderlich.

Hinweis

- Wenn ein Befehl nicht ausgeführt werden kann, wird die „ER401“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- Wenn ein ungültiger Parameter gesendet wird, wird die „ER402“-Rückmeldung vom Projektor zum Computer gesendet.
- ID-Übertragung in RS-232C unterstützt ZZ (ALLE) und 01 bis 64.
- Wenn ein Befehl mit einer festgelegten ID gesendet wird, wird eine Rückmeldung nur in den folgenden Fällen zum Computer gesendet.
  - Übereinstimmung mit der Projektor-ID
  - Falls [PROJEKTOR ID] (➡ Seite 81) auf dem Projektor [ALLE] ist
- STX und ETX sind Zeichencodes. STX, dargestellt in Hexadezimalzahlen, ist 02, und ETX, dargestellt in Hexadezimalzahlen, ist 03.

Kabelspezifikation

Bei Anschluss an einen Computer



Steuerungsbefehl

Die folgende Tabelle listet die Befehle auf, die für die Steuerung des Projektors mit dem Computer verwendet werden können.

■ Projektor-Steuerungsbefehl

Befehl	Einzelheiten	Parameter/ Ausgabezei- chenfolge	Anmerkung (Parameter)
PON	Strom ein	—	Um zu überprüfen, ob der Strom eingeschaltet ist, verwenden Sie den Befehl „Betriebsabfrage“.
POF	Standby		
QPW	Betriebsabfrage	000 001	STANDBY Strom ein
IIS	Umschaltung des Eingangssignals	VID	VIDEO
		RG1	COMPUTER1
		RG2	COMPUTER2
		HD1	HDMI1
		HD2	HDMI2
		DL1	DIGITAL LINK*1
		MV1	MEMORY VIEWER
		NWP	NETWORK
Q$L	Abfrage Lichtquellen-Gesamtlaufzeit	—	Ausgabe von 0 bis 99999.
OSH	Verschlusssteuerung	0	Verschlussfunktion aus (Verschluss offen)
QSH	Abfrage des Verschluss- status	1	Verschlussfunktion an (Verschluss geschlossen)
Q$S	Abfrage des Lichtquellenzustands	0	Bereitschaft
		1	Lichtquelle EIN Steuerung aktiv
		2	Lichtquelle EIN
		3	Lichtquelle AUS Steuerung aktiv
VSE	Bildseitenverhältnisumschaltung	0	AUTO
		1	NORMAL
		2	BREITBILD
		5	NATIV
QS1	Abfrage der Bildseitenverhältniseinstellung	6	VOLLFORMAT
		9	H-GESTRECKT
		10	V-ANPASSUNG

*1 Nicht verfügbar für PT-VMZ40.

Liste der kompatiblen Signale

Die folgende Tabelle gibt die mit den Projektoren kompatiblen Signaltypen an.

- Folgende Symbole zeigen Formate an.
  - V: VIDEO
  - R: RGB
  - Y: YC_BC_R/YP_BP_R
  - H: HDMI, DIGITAL LINK
- Der Eingang entsprechend den einzelnen Elementen in der Plug-and-Play-Spalte ist wie folgt.
  - COMPUTER: COMPUTER1/COMPUTER2-Eingang
  - HDMI: HDMI1 / HDMI2-Eingang
  - DIGITAL LINK: DIGITAL LINK-Eingang

Signalname	Anzeigeauflösung (Pixel)	Suchlaufquenz		Pixelfrequenz (MHz)	Format	Plug and play*1	
		H (kHz)	V (Hz)			COMPUTER	HDMI/DIGITAL LINK
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	—	—
480/60i	720 x 480i	15,7	59,9	13,5	R/Y	—	—
576/50i	720 x 576i	15,6	50,0	13,5	R/Y	—	—
480/60i	720 (1 440) x 480i*2	15,7	59,9	27,0	H	—	—
576/50i	720 (1 440) x 576i*2	15,6	50,0	27,0	H	—	—
480/60p	720 x 480	31,5	59,9	27,0	R/Y/H	—	✓
576/50p	720 x 576	31,3	50,0	27,0	R/Y/H	—	✓
720/60p	1 280 x 720	45,0	60,0*7	74,3	R/Y/H	—	✓
720/50p	1 280 x 720	37,5	50,0	74,3	R/Y/H	—	✓
1080/60i	1 920 x 1 080i	33,8	60,0*7	74,3	R/Y/H	—	✓
1080/50i	1 920 x 1 080i	28,1	50,0	74,3	R/Y/H	—	✓
1080/24p	1 920 x 1 080	27,0	24,0*7	74,3	R/Y/H	—	✓
1080/24sF	1 920 x 1 080i	27,0	48,0*7	74,3	R/Y/H	—	—
1080/25p	1 920 x 1 080	28,1	25,0	74,3	R/Y/H	—	—
1080/30p	1 920 x 1 080	33,8	30,0*7	74,3	R/Y/H	—	—
1080/60p	1 920 x 1 080	67,5	60,0*7	148,5	R/Y/H	—	✓
1080/50p	1 920 x 1 080	56,3	50,0	148,5	R/Y/H	—	✓
3840 x 2160/24p	3 840 x 2 160	54,0	24,0*7	297,0	H	—	✓
3840 x 2160/25p	3 840 x 2 160	56,3	25,0	297,0	H	—	✓
3840 x 2160/30p	3 840 x 2 160	67,5	30,0*7	297,0	H	—	✓
4096 x 2160/24p	4 096 x 2 160	54,0	24,0*7	297,0	H	—	✓
4096 x 2160/25p	4 096 x 2 160	56,3	25,0	297,0	H	—	✓
4096 x 2160/30p	4 096 x 2 160	67,5	30,0*7	297,0	H	—	✓
640 x 400/70	640 x 400	31,5	70,1	25,2	R/H	—	—
640 x 400/85	640 x 400	37,9	85,1	31,5	R/H	—	—
640 x 480/60	640 x 480	31,5	59,9	25,2	R/H	✓	✓
640 x 480/67	640 x 480	35,0	66,7	30,2	R/H	—	—
640 x 480/73	640 x 480	37,9	72,8	31,5	R/H	✓	✓
640 x 480/75	640 x 480	37,5	75,0	31,5	R/H	✓	✓
640 x 480/85	640 x 480	43,3	85,0	36,0	R/H	—	—
800 x 600/56	800 x 600	35,2	56,3	36,0	R/H	✓	✓
800 x 600/60	800 x 600	37,9	60,3	40,0	R/H	✓	✓
800 x 600/72	800 x 600	48,1	72,2	50,0	R/H	✓	✓
800 x 600/75	800 x 600	46,9	75,0	49,5	R/H	✓	✓
800 x 600/85	800 x 600	53,7	85,1	56,3	R/H	—	—
832 x 624/75	832 x 624	49,7	74,6	57,3	R/H	✓	✓
1024x768/50*6	1 024 x 768	39,6	50,0	51,9	R/H	—	—
1024x768/60	1 024 x 768	48,4	60,0	65,0	R/H	✓	✓
1024x768/70	1 024 x 768	56,5	70,1	75,0	R/H	✓	✓
1024x768/75	1 024 x 768	60,0	75,0	78,8	R/H	✓	✓

Signalname	Anzeigeauflösung (Pixel)	Suchlauf quenz		Pixelfrequenz (MHz)	Format	Plug and play*1	
		H (kHz)	V (Hz)			COMPUTER	HDMI/DIGITAL LINK
1024x768/82	1 024 x 768	65,5	81,6	86,0	R/H	—	—
1024x768/85	1 024 x 768	68,7	85,0	94,5	R/H	—	—
1024x768/100	1 024 x 768	81,4	100,0	113,3	R/H	—	—
1152 x 864/60	1 152 x 864	53,7	60,0	81,6	R/H	—	—
1152 x 864/75	1 152 x 864	67,5	75,0	108,0	R/H	—	—
1152 x 864/85	1 152 x 864	77,1	85,0	119,7	R/H	—	—
1152 x 870/75	1 152 x 870	68,7	75,1	100,0	R/H	✓	✓
1280 x 720/50	1 280 x 720	37,1	49,8	60,5	R/H	—	—
1280 x 720/60	1 280 x 720	44,8	59,9	74,5	R/H	—	—
1280 x 768/60*6	1 280 x 768	47,7	60,0	80,1	R/H	—	—
1280 x 768/60	1 280 x 768	47,8	59,9	79,5	R/H	—	—
1280 x 768/75	1 280 x 768	60,3	74,9	102,3	R/H	—	—
1280 x 768/85	1 280 x 768	68,6	84,8	117,5	R/H	—	—
1280 x 800/50	1 280 x 800	41,3	50,0	68,0	R/H	—	—
1280 x 800/60	1 280 x 800	49,7	59,8	83,5	R/H	✓*4	✓*4
1280 x 800/75	1 280 x 800	62,8	74,9	106,5	R/H	—	—
1280 x 800/85	1 280 x 800	71,6	84,9	122,5	R/H	—	—
1280 x 960/60	1 280 x 960	60,0	60,0	108,0	R/H	—	—
1280 x 1024/60*6	1 280 x 1 024	64,0	60,0	108,0	R/H	—	—
1280 x 1024/75	1 280 x 1 024	80,0	75,0	135,0	R/H	✓	✓
1280 x 1024/85	1 280 x 1 024	91,1	85,0	157,5	R/H	—	—
1366 x 768/50	1 366 x 768	39,6	49,9	69,0	R/H	—	—
1366 x 768/60	1 366 x 768	47,7	59,8	85,5	R/H	—	—
1366 x 768/60*6	1 366 x 768	47,7	60,0	84,7	R/H	—	—
1400 x 1050/60	1 400 x 1 050	65,3	60,0	121,8	R/H	—	—
1400 x 1050/60*6	1 400 x 1 050	65,2	60,0	122,6	R/H	—	—
1400 x 1050/75	1 400 x 1 050	82,2	75,0	155,9	R/H	—	—
1440 x 900/50*6	1 440 x 900	46,3	50,0	87,4	R/H	—	—
1440 x 900/60*6	1 440 x 900	55,9	60,0	106,5	R/H	—	—
1440 x 900/60	1 440 x 900	55,9	59,9	106,5	R/H	—	—
1600 x 900/50*6	1 600 x 900	46,3	50,0	97,0	R/H	—	—
1600 x 900/60*6	1 600 x 900	55,9	60,0	119,0	R/H	—	—
1600 x 1200/60	1 600 x 1 200	75,0	60,0	162,0	R/H	✓	✓
1680 x 1050/50	1 680 x 1 050	54,1	50,0	119,5	R/H	—	—
1680 x 1050/60	1 680 x 1 050	65,3	60,0	146,3	R/H	—	—
1680 x 1050/60*6	1 680 x 1 050	65,2	60,0	147,1	R/H	—	—
1920 x 1080/50	1 920 x 1 080	55,6	49,9	141,5	R/H	—	—
1920 x 1080/60*3	1 920 x 1 080	66,6	59,9	138,5	R/H	—	—
1920 x 1200/50	1 920 x 1 200	61,8	49,9	158,3	R/H	—	—
1920 x 1200/60*3	1 920 x 1 200	74,0	60,0	154,0	R/H	✓*5	✓*5

*1 Ein Signal mit ✓ in der Plug-and-Play-Spalte ist ein Signal, das in den EDID (erweiterten Anzeigeidentifikationsdaten) des Projektors beschrieben wird. Ein Signal ohne ✓ in der Plug-and-Play-Spalte kann auch eingespeist werden, wenn es in der Formatspalte beschrieben wird. Die Auflösung kann möglicherweise nicht am Computer ausgewählt werden, selbst wenn der Projektor mit dem Signal ohne ✓ in der Plug-and-Play-Spalte kompatibel ist.
*2 Nur Pixel-Wiederholungssignal (Dot clock-Frequenz 27,0 MHz).
*3 VESA CVT-RB (Reduced Blanking)-kompatibel.
*4 Nur für PT-VMW60 und PT-VMW50.
*5 Nur für PT-VMZ60, PT-VMZ50 und PT-VMZ40.
*6 Wenn ein geeignetes Analogsignal am Eingang anliegt, kann es wiedergegeben werden, indem Sie die entsprechende Einstellung des Signals im Menü [BILD] → [RGB-SYSTEM] vornehmen. Bei Digitalsignalen muss [RGB-SYSTEM] nicht eingestellt werden.
*7 Ein Signal mit einer vertikale Abtastfrequenz von 1/1.001x wird auch unterstützt.

Hinweis

- Ein Signal mit einer anderen Auflösung wird in die Anzahl der Pixel umgewandelt und angezeigt. Die Anzahl der Pixel ist wie folgt.
  - PT-VMZ60, PT-VMZ50 und PT-VMZ40: 1 920 x 1 200
  - PT-VMW60 und PT-VMW50: 1 280 x 800
- Das „i“ am Ende der Auflösung kennzeichnet ein Zeilensprungsignal.

- Wenn Zeilensprungsignale eingespeist werden, kann Flimmern im projizierten Bild auftreten.
- Wenn das Kommunikationsverfahren von DIGITAL LINK auf [GROSSE REICHWEITE] eingestellt ist, kann der Projektor Signale bis zu 1080/60p (148,5 MHz) empfangen.
- Obwohl die oben genannten Signale vorhanden sind, werden evtl. einige Bildsignale, die mit einer speziellen Methode aufgenommen wurden, nicht angezeigt.

Technische Daten

Die Spezifikationen dieses Projektors sind wie folgt.

Stromversorgung		100 V - 240 V ~ (100 V - 240 V Wechselstrom), 50/60 Hz	
Stromverbrauch		**PT-VMZ60**	420 W (4,3 A - 1,9 A)
		PT-VMZ50	370 W (3,9 A - 1,7 A)
		PT-VMZ40	365 W (3,8 A - 1,6 A)
		PT-VMW60	410 W (4,2 A - 1,8 A)
		PT-VMW50	360 W (3,8 A - 1,6 A)
Stromverbrauch (im Standby)		Wenn [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [ECO] 0,4 W gesetzt	
		Wenn der [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] und [IM STANDBY MODUS] von [AUDIO EINSTELLUNG] auf [AUS] gesetzt ist, wird die DIGITAL LINK-Verbindung nicht hergestellt, der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> ist nicht aktiv, das Strom (2A) liefert, und [SCHNELLSTARTMODUS] von [ECO MANAGEMENT] ist auf [AUS] 18 W gesetzt.	
		Wenn der [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, ist [IM STANDBY MODUS] von [AUDIO EINSTELLUNG] auf [EIN] gesetzt, die DIGITAL LINK-Verbindung ist hergestellt, die Anschlüsse <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)>, das Strom (2A) liefert, und [SCHNELLSTARTMODUS] von [ECO MANAGEMENT] ist auf [AUS] gesetzt. **PT-VMZ60, PT-VMZ50, PT-VMW60, PT-VMW50:** 45 W **PT-VMZ40:** 40 W	
		Wenn der [BEREITSCHAFTS MODUS] auf [NORMAL] eingestellt ist, ist [IM STANDBY MODUS] von [AUDIO EINSTELLUNG] auf [EIN] gesetzt, die DIGITAL LINK-Verbindung ist hergestellt, der Anschluss <USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT)> liefert Strom (2A), und [SCHNELLSTARTMODUS] von [ECO MANAGEMENT] ist auf [EIN] gesetzt. **PT-VMZ60, PT-VMZ50:** 71 W **PT-VMZ40:** 70 W **PT-VMW60, PT-VMW50:** 63 W	
LCD-Bildschirm	**Größe**	1,63 cm (0,64") (Bildformat 16:10)	
	Anzeigesystem	Durchscheinende Projektionsfläche, LCD-Bildschirm, 3 Bildschirme, 3-Primärfarben-System	
	Antriebssystem	Aktiv-Matrix	
	Pixelanzahl	**PT-VMZ60** **PT-VMZ50** **PT-VMZ40**	2 304 000 Pixel (1 920 x 1 200 Punkte) x 3 Bildschirme
		PT-VMW60 **PT-VMW50**	1 024 000 Pixel (1 280 x 800 Punkte) x 3 Bildschirme
Objektiv		Manueller Zoom:	1,6x
		Manueller Fokus	F=1,6 - 2,12, f=15,30 - 24,64 mm
Lichtquelle		Laserdiode	
Leuchtstärke[*1]		**PT-VMZ60** **PT-VMW60**	6 000 lm
		PT-VMZ50 **PT-VMW50**	5 000 lm
		PT-VMZ40	4 500 lm
		(Wenn [BILDAUSWAHL] auf [DYNAMIK], [LEUCHTINTENSITÄT] auf [NORMAL], [DAYLIGHT VIEW] auf [AUS] und [ENERGIESPARMODUS] auf [AUS] eingestellt sind)	
Mitte-zu-Eckenzone Verhältnis[*1]		85 %	
Kontrastverhältnis[*1]		3 000 000:1 (Wenn [BILDAUSWAHL] auf [DYNAMIK], [DYNAMISCHER KONTRAST] auf [1])	
Farbsystem		7 (NTSC, NTSC4.43, PAL, PAL-N, PAL-M, SECAM, PAL60)	
Projektionsgröße des Bildes		0,76 m - 7,62 m (30" - 300")	
Bildseitenverhältnis		16:10	
Projektionsart		[FRONT/DECKE], [FRONT/TISCH], [RÜCK/DECKE], [RÜCK/TISCH]	
Lautsprecher		4,0 cm, rund, x 1	
Maximal nutzbare Lautstärkeleistung		10 W (mono)	
Netzkabellänge		Indien: 3,0 m (118-1/8")	
		Andere Länder und Regionen: 2,0 m (78-3/4")	
Außengehäuse		Geformter Kunststoff	
Gehäusefarbe		**Schwarzes Modell**	Schwarz (nur PT-VMZ60B)
		Weißes Modell	Weiß (außer PT-VMZ60B)

Abmessungen	**Breite**	399 mm (15-23/32")	
	Höhe	133 mm (5-1/4") (mit den Füßen in kürzester Position)	
	Tiefe	348 mm (13-11/16")	
Gewicht		Ca. 7,2 kg (15,9 lbs.)*2	
Rauschniveau*1		37 dB	Wenn [LEUCHTINTENSITÄT] von [ECO MANAGEMENT] auf [NORMAL] eingestellt ist.
		27 dB	Wenn [LEUCHTINTENSITÄT] von [ECO MANAGEMENT] auf [LEISE] eingestellt ist.
Laser-Klassifizierung	**Laser-Klasse**	USA und Kanada: Klasse 3R (IEC 60825-1:2007)	
		Andere Länder oder Regionen: Klasse 1 (IEC/EN 60825-1:2014)	
	Gefahrengruppe	Gefahrenklasse 2 (IEC 62471-5:2015)	
Betriebs-Umgebung	**Betriebs-umgebungs-temperatur**	0 °C (32 °F) bis 45 °C (113 °F)*3*4	
	Luftfeuchtigkeit Betriebs- umgebung	20 % bis 80 % (keine Kondensation)	
Fernbedienung	**Stromversorgung**	3 V Gleichstrom (AAA/R03/LR03-Batterie x 2)	
	Betriebsbereich	Innerhalb von ca. 30 m (98'5") (wenn sie direkt in Richtung des Signalempfängers betätigt wird)	
	Gewicht	102 g (3,6 ozs.) (einschließlich Batterien)	
	Abmessungen	Breite: 48 mm (1-7/8"), Höhe: 145 mm (5-23/32"), Tiefe: 27 mm (1-1/16")	

*1 Die Messung, die Messbedingungen und die Notationsweise erfüllen alle internationalen Normen ISO/IEC 21118:2012.
*2 Dies ist ein Durchschnittswert. Er kann bei einzelnen Produkten abweichen.
*3 Der Projektor kann nicht in einer Höhe von 2 700 m (8 858') oder höher über dem Meeresspiegel verwendet werden.
In der folgenden Betriebsumgebung kann die Lichtleistung zum Schutz des Projektors sinken.
- Wenn der Projektor auf einer Höhe unter 700 m (2 297') und bei einer Umgebungstemperatur über 36 °C (97 °F) betrieben wird.
- Wenn der Projektor auf einer Höhe zwischen 700 m (2 297') und maximal 1 400 m (4 593') und bei einer Umgebungstemperatur über 34 °C (93 °F) betrieben wird.
- Wenn der Projektor auf einer Höhe zwischen 1 400 m (4 593') und maximal 2 100 m (6 890') und bei einer Umgebungstemperatur über 32 °C (90 °F) betrieben wird.
- Wenn der Projektor auf einer Höhe zwischen 2 100 m (6 890') und maximal 2 700 m (8 858') und bei einer Umgebungstemperatur über 30 °C (86 °F) betrieben wird.

*4 Die Betriebsumgebungstemperatur des Projektors sollte zwischen 0 °C (32 °F) und 40 °C (104 °F) liegen, wenn das optionale kabellose Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) angeschlossen ist.

Hinweis

- Die Referenznummer für Zubehör und optionale Teile können ohne Ankündigung geändert werden.

■ Anschlüsse

<COMPUTER 1 IN>	1 Satz, HD D-Sub 15 p (Buchse) **RGB-Signal** 0,7 V [p-p] 75 Ω (wenn G-SYNC: 1,0 V [p-p] 75 Ω) HD/SYNC TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität VD TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität **YP_BP_R-Signal** Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisierungssignal, P_BP_R: 0,7 V [p-p] 75 Ω
<COMPUTER 2 IN/ 1 OUT>	1 Satz, HD D-Sub 15 p (Buchse), Monitorausgang-kompatibel **RGB-Signal** 0,7 V [p-p] 75 Ω (wenn G-SYNC: 1,0 V [p-p] 75 Ω) HD/SYNC TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität VD TTL hohe Impedanz, kompatibel mit automatischer positiver/negativer Polarität **YP_BP_R-Signal** Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisierungssignal, P_BP_R: 0,7 V [p-p] 75 Ω
<VIDEO IN>	1 Satz, Buchse 1,0 V [p-p] 75 Ω
<HDMI 1 IN> / <HDMI 2 IN>	2 Sätze, HDMI 19-polig, HDCP- und Deep Color-kompatibel **Audiosignal** Lineares PCM (Abtastrate: 48 kHz/44,1 kHz/32 kHz)
<AUDIO IN 1> / <AUDIO IN 2>	2 Sätze, M3 Stereo-Miniklinkenbuchse, 0,5 V [RMS], Eingangsimpedanz 22 kΩ und mehr
<AUDIO IN 3>	1 Satz, Buchse x 2 (L-R), 0,5 V [RMS], Eingangsimpedanz 22 kΩ und mehr
<VARIABLE AUDIO OUT>	1 Satz, M3 Stereo-Minibuchse, Monitorausgang, stereo-kompatibel, 0 V [RMS] bis 2,0 V [RMS] variabel, Ausgangsimpedanz 2,2 kΩ und weniger
<USB (VIEWER/ WIRELESS/DC OUT)>	1 Satz, USB-Anschluss (Typ A), für Memory Viewer-Funktion/WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50) Anschluss/ Stromversorgung (DC 5 V, max. 2 A)
<SERIAL IN>	1 Satz, D-sub 9-polig (weiblich), RS-232C-konform, für Computersteuerung
<DIGITAL LINK/LAN>*1	1 Satz, RJ-45, für Netzwerk, DIGITAL LINK-Verbindung, (HDBaseT™-konform), PJLink-kompatibel (Class 2), 100Base-TX, HDCP-kompatibel, Deep Color-kompatibel

<LAN>	1 Satz, RJ-45, für Netzwerkverbindung, PJLink-kompatibel (Class 2), 10Base-T/100Base-TX

*1 Nicht verfügbar für PT-VMZ40.

■ KABELLOSES NETZWERK

Zur Verwendung der Funktion für kabelloses LAN mit dem Projektor ist es erforderlich, das optionale WLAN-Modul (Modell-Nr.: AJ-WM50).

Spezifikationsstandards	IEEE802.11b/g/n
Übertragungsformate	DSSS, OFDM
Frequenzbereich (Kanal)	2 412 MHz – 2 462 MHz (Kanäle 1 – 11)
Übertragungsgeschwindigkeit	IEEE802.11n: bis zu 144 Mbps IEEE802.11g: bis zu 54 Mbps IEEE802.11b: bis zu 11 Mbps
Sicherheit	WPA2-PSK(AES)

■ Kompatible Signale

Details zu den Videosignaltypen, die mit dem Projektor benutzt werden können, finden Sie unter „Liste der kompatiblen Signale“ (➡ Seite 140).

VIDEO-Signaleingang
Horizontal: 15,73 kHz, vertikal: 59,94 Hz; Horizontal: 15,63 kHz, vertikal: 50 Hz
RGB-Signaleingang
• Signalauflösung: 640 x 400 bis 1 920 x 1 200 • Pixelfrequenz: 162 MHz oder weniger • PIAS (Panasonic Intelligent Auto Scanning)-Modus
YC_BC_R/YP_BP_R-Signaleingang
• Signalauflösung: 480i/576i bis 1 920 x 1 080 • Pixelfrequenz: 148,5 MHz oder weniger • Die Anschlüsse HD/SYNC und VD unterstützen keine 3-wertige SYNC.
HDMI-Signaleingang
• Bewegt-Bild-Signalauflösung: 480i*1/576i*1 bis 4 096 x 2 160 Standbild-Signalauflösung: 640 x 400 bis 1 920 x 1 200 (non-interlace) • Pixeltaktfrequenz: 25 MHz bis 297 MHz

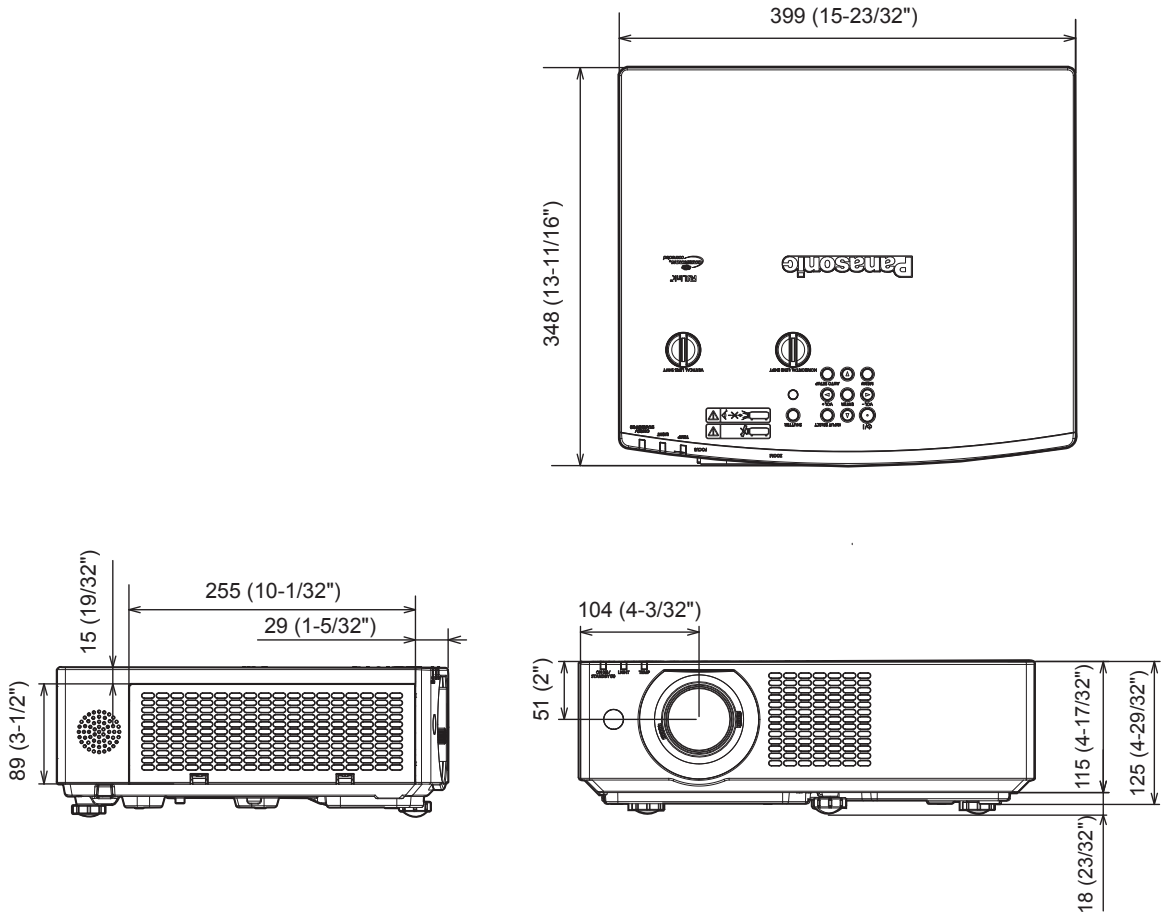
*1 Nur für Pixelwiederholungssignal (Dot clock-Frequenz 27,0 MHz).

Hinweis

- Die kompatiblen Signale des DIGITAL LINK-Eingangs sind identisch mit den kompatiblen Signalen des HDMI-Eingangs.

Abmessungen

Einheit: mm (Zoll)



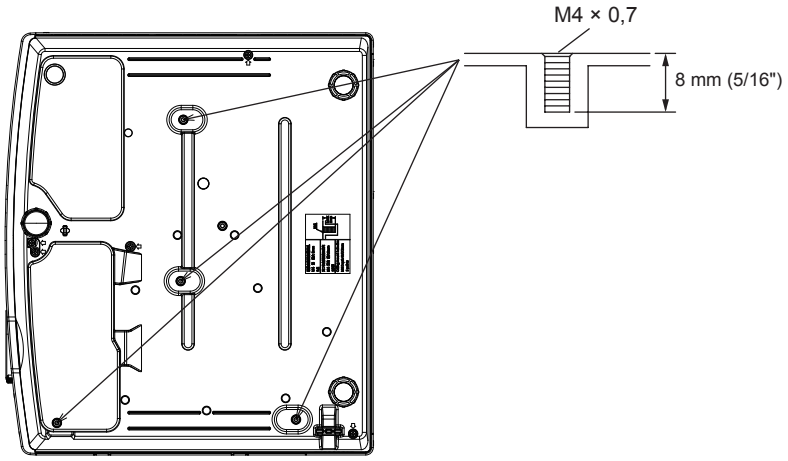
* Tatsächliche Abmessungen können abweichen.

Sicherheitsregeln betreffend Aufhängevorrichtung

- Wenn der Projektor an der Decke installiert wird, müssen Sie die angegebene, optionale Deckenaufhängevorrichtung verwenden.
  Modell-Nr.: ET-PKL100H (für hohe Decken), ET-PKL100S (für niedrige Decken), ET-PKV400B (Projektormontagehalterung)
- Befestigen Sie bei der Installation des Projektors das mit der Deckenaufhängevorrichtung mitgelieferte Sicherungsset.
- Überlassen Sie Installationsarbeiten wie die Deckenmontage des Projektors einem qualifizierten Techniker.
- Panasonic Connect Co., Ltd. übernimmt keinerlei Haftung für Schäden am Projektor, die sich aus der Verwendung einer Aufhängevorrichtung ergeben, die nicht von Panasonic Connect Co., Ltd. hergestellt wurde, oder die sich aus einem nicht geeigneten Installationsort der Aufhängevorrichtung ergeben, auch wenn die Garantiezeit des Projektors noch nicht abgelaufen ist.
- Ungenutzte Produkte müssen unverzüglich durch einen qualifizierten Techniker abgenommen werden.
- Verwenden Sie einen Schraubendreher oder einen Drehmomentschlüssel, um die Schrauben mit ihrem spezifischen Anzugdrehmoment festzudrehen. Benutzen Sie keine Elektroschrauber oder Schlagschrauber. (Schraubenanzugsmoment: 1,25 ± 0,2 N·m)
- Lesen Sie die Installationsanleitung der Aufhängevorrichtung für Einzelheiten.
- Die Modellnummern des Zubehörs und des Sonderzubehörs können ohne Ankündigung geändert werden.

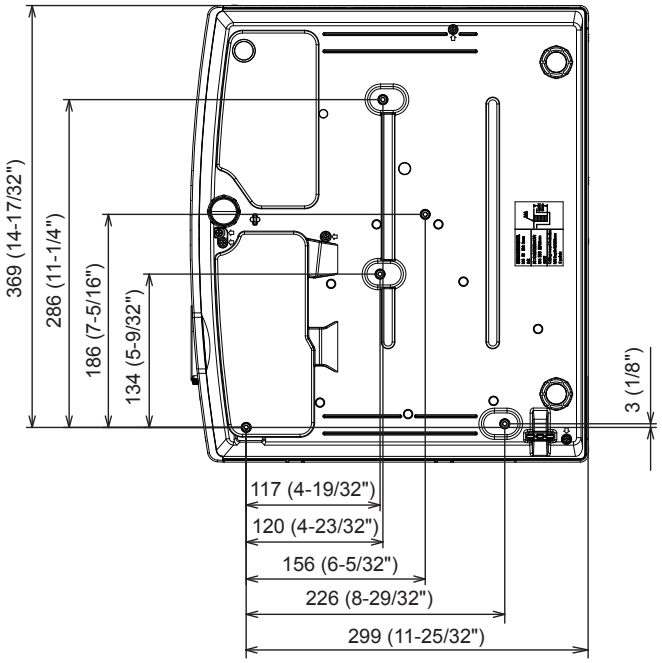
■ Schraubenlöcher-Spezifikationen für Deckenhalterung (Ansicht von unten)

Einheit: mm (Zoll)



■ Schraubenlochmaße für Deckenmontage (Ansicht von unten)

Einheit: mm (Zoll)



Index

A

Abmessungen 146
<AC IN>-Anschluss 24
Anschluss 34
Anschluss des Netzkabels 40
Anwendersoftware 19
[ANZEIGE OPTION] 74
Anzeige [SELF TEST] 130
<ASPECT>-Taste
Fernbedienung 23, 53
[AUDIO EINSTELLUNG] 87
Aufsetzen des Objektivdeckels 28
[AUSLIEFERUNGSZUSTAND] 89
Ausschalten des Projektors 45
[AUTOMATIK MODUS] 78
<AUTO SETUP>-Taste
Fernbedienung 23
Projektorgehäuse 25
[AUTO. TRAPEZ KORREKTUR] 67

B

[BEDIENELEMENT EINST.] 93
Bedienung mit der Fernbedienung 50
[BEREITSCHAFTS MODUS] 84
[BILD] 61
[BILDAUSWAHL] 61
[BILD-EINSTELLUNGEN] 76
[BILDFORMAT] 71
[BILDGRÖßE ANPASSEN] 71
[BILDSCHÄRFE] 62
[BILDSCHIRMANPASSUNG] 67
[BILDSCHIRMMENÜ] 74
[BILDSPERRE] 72

C

[CLAMP POSITION] 72
[CLOCK PHASE] 70
[CLOSED CAPTION EINSTELLUNG] 76
<COMPUTER1/2>-Tasten
Fernbedienung 23
[COMPUTER2 AUSWAHL] 81
[Crestron Connected (TM)] 120

D

[DAYLIGHT VIEW] 63
<DEFAULT>-Taste
Fernbedienung 23, 58
[DIGITAL CINEMA REALITY] 64
DIGITAL LINK 19
[DIGITAL LINK MODUS] 94
[DIGITAL LINK-SIGNALPEGEL] 75
[DIGITAL LINK STATUS] 94
<DIGITAL LINK>-Taste
Fernbedienung 23
[DOT CLOCK] 70
[DYNAMISCHER KONTRAST] 64
<D.ZOOM>-Taste
Fernbedienung 23, 52

E

[ECO MANAGEMENT] 82
<ECO>-Taste
Fernbedienung 23, 55
Ein-/Aus-Taste
Fernbedienung 23
Projektorgehäuse 25
Einschalten des Projektors 42
[EINSCHALT LOGO] 77
Einstellungen 30
<ENTER>-Taste
Fernbedienung 23
Projektorgehäuse 25
Entsorgung 19
[ERWEITERTES MENÜ] 63

F

[FARBE] 61
[FARBTON] 62
Fehlerbehebung 128
Fernbedienung 23
<FREEZE>-Taste
Fernbedienung 23, 51
<FUNCTION>-Taste
Fernbedienung 23, 54
[FUNKTIONSTASTEN MENÜ] 87

G

[GAMMA] 62

H

Hauptmenü 58
<HDMI 1>-Taste
Fernbedienung 23
<HDMI2>-Taste
Fernbedienung 23
[HDMI-SIGNALPEGEL] 75
[HELLIGKEIT] 61
[HINTERGRUND] 78
Hinweise für den Betrieb 19

I

<ID ALL>-Taste
Fernbedienung 23, 55
<ID SET>-Taste
Fernbedienung 23, 55
[INITIALISIE] 98
<INPUT SELECT>-Taste
Projektorgehäuse 25
Installationsmodus 30

K

[KABEL-NETZWERK] 95
[KONTRAST] 61

L

Lagerung 19
[LEUCHTINTENSITÄT] 83
Lichtquellenanzeige <LIGHT> 123
Luftfiltereinheit 124

M

[MEMORY VIEWER] 96
MEMORY VIEWER-Eingabe 100
[MENÜ DIGITAL LINK] 95
[MENU-PASSWORT] 92
[MENU-SPERRE] 92
<MENU>-Taste
Fernbedienung 23
Projektorgehäuse 25
<MUTE>-Taste
Fernbedienung 23, 50

N

Navigieren im Menü 57
NETWORK-Eingang 102
<NETWORK/USB>-Taste
Fernbedienung 23
[NETZWERK] 94
[NETZWERK STATUS] 98
[NETZWERKSTEUERUNG] 96
Netzwerkverbindung 103

O

<ON SCREEN>-Taste
Fernbedienung 23, 51

P

[PASSWORT] 91
[PASSWORT ÄNDERN] 91
PJLink-Protokoll 132
[POSITION] 67
Projektion 46
[PROJEKTIONSARTEN] 82
[PROJEKTOR EINST.] 81
Projektorgehäuse 24
[PROJEKTOR ID] 81
[PROJEKTORNAME] 96
<P-TIMER>-Taste
Fernbedienung 23, 53

R

[RAUSCHUNTERDRÜCKUNG] 64
[RGB-SYSTEM] 66
[RGB/YP_BP_R] / [RGB/YC_BC_R] 65
[RS-232C] 85

S

[SCHNELLSTARTMODUS] 84
<SCREEN ADJ>-Taste
Fernbedienung 23, 52
<SERIAL IN>-Anschluss 137
[SHIFT] 69
<SHUTTER>-Taste
Fernbedienung 23
Projektorgehäuse 25
Sicherheit 17
[SICHERHEIT] 91
Sicherheitsregeln betreffend
Aufhängevorrichtung 147
[SIGNALSUCHE] 78
Sonderzubehör 22
[SPRACHE] 73
[START MODUS] 82
[STATUS] 81
<STATUS>-Taste
Fernbedienung 23, 54

T

Technische Daten 143
Temperaturanzeige <TEMP> 123
[TESTBILD] 88
<TEST PATTERN>-Taste
Fernbedienung 23, 54
[TEXTAUSGABE] 92
[TEXTWECHSEL] 92
[TINT] 62
[TV-SYSTEM] 65

U

Über Presenter Light 107
Untermenü 59

V

Verbindung über das kabellose WLAN-Netzwerk 105
[VERSCHLUSS EINSTELLUNGEN] 77
Verzeichnis kompatibler Signale 140
<VIDEO>-Taste
Fernbedienung 23
<VOL->-Taste
Fernbedienung 23
Projektorgehäuse 25
<VOL+>-Taste
Fernbedienung 23
Projektorgehäuse 25
[VORFÜHRUNGSTIMER] 78
Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch 15

W

Wartung/Austausch 124
Web-Steuerung 108
[WEITERE FUNKTIONEN] 79
Wichtige Hinweise zur Sicherheit! 4

Z

[ZÄHLUHR FILTER] 89
Zubehör 21
Zugriff über einen Webbrowser 108

Entsorgung von Altgeräten und Batterien
Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen



Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte sowie Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.
Bitte führen Sie alte Produkte und verbrauchte Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu.
Endnutzer sind in Deutschland gesetzlich zur Rückgabe von Altbatterien an einer geeigneten Annahmestelle verpflichtet. Batterien können im Handelsgeschäft unentgeltlich zurückgegeben werden.
Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen, insbesondere beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien, auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.
Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister.
Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.



Hinweis für das Batteriesymbol (Symbol unten)
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol abgebildet sein. In diesem Fall erfolgt dieses auf Grund der Anforderungen derjenigen Richtlinien, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurden.

Panasonic Connect Co., Ltd.

Web Site: https://panasonic.net/cns/projector/
© Panasonic Connect Co., Ltd. 2022
W0119JG6085 -PT