

Bedienungsanleitung

Funktionsanleitung

DLP™-Projektor

Gewerbliche Nutzung

Modellnr.

PT-LX300E

PT-LX270E



Vielen Dank für den Kauf dieses Panasonic-Produkts.

- Lesen Sie vor der Nutzung dieses Produkts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Bitte lesen Sie sorgfältig die „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (Seiten 2-6) vor der Nutzung dieses Projektors.

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.

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.

VORSICHT: Um die kontinuierliche Einhaltung der Richtlinien zu gewährleisten, folgen Sie bitte den beiliegenden Installationsanweisungen. Das mitgelieferte RGB-Computer-Schnittstellenkabel mit Ferritkernen muss verwendet werden. Durch nicht autorisierte Änderungen und Modifikationen dieses Gerätes kann die Berechtigung für den Betrieb entzogen werden.

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

Richtlinie 2009/125/EG

WARNUNG:

■ STROM

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

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

- 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.

Den Netzstecker vollständig in die Steckdose einstecken.

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.

Verwenden Sie ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Netzkabel.

Nichtbeachtung führt zu Bränden und elektrischem Schlag. Beachten Sie bitte, dass ein elektrischer Schlag auftreten kann, wenn Sie nicht das mitgelieferte Netzkabel verwenden, um das Gerät über die Netzbuchse zu erden.

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.

Den Netzstecker nicht mit nassen Händen anfassen.

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

Die Steckdose darf nicht überlastet werden.

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

■ GEBRAUCH/INSTALLATION

Keine Behälter mit Flüssigkeiten auf den Projektor stellen.

Bei Eindringen von Wasser besteht die Gefahr eines Feuerausbruchs oder eines elektrischen Schlages. Wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst, falls Wasser in den Projektor eingedrungen ist.

Stellen Sie den Projektor nicht auf weiche Unterlagen, wie Teppiche oder Schaumgummimatten.

Dadurch kann sich der Projektor überhitzen, was zu Verbrennungen oder einem Brand führen kann; der Projektor kann zudem beschädigt werden.

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

Die Verwendung des Projektors in einer derartigen Umgebung kann zu Bränden, Stromschlägen oder zur Zersetzung der Kunststoffbauteile führen. Die Beschädigung der Bauteile (wie etwa der Deckenhalterung) kann dazu führen, dass ein ggf. an der Decke angebrachter Projektor herunterfallen kann.

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 Fallen oder Kippen des Projektors auslösen und Schaden oder Verletzungen verursachen.

Stellen Sie keinen weiteren Projektor oder sonstige 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.

Wichtige Hinweise zur Sicherheit!

WARNUNG:

Installationsarbeiten (wie die Aufhängevorrichtung) müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

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

- Verwenden Sie keine andere Deckenhalterung als eine autorisierte Aufhängevorrichtung.
- Achten Sie darauf, den mit der Projektormontagehalterung für die Deckenmontage mitgelieferten Draht als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme zu verwenden, damit der Projektor nicht herunterfallen kann. (Befestigen Sie ihn an einer anderen Stelle als die Aufhängevorrichtung.)

Die Luftein-und-auslassöffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.

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

- Stellen Sie den Projektor nicht unter engen und schlecht belüfteten Verhältnissen wie z. B. in einem Schrank oder einem Bücherregal auf.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einem Tuch oder Papier auf, weil solche Unterlagen von der Ansaugöffnung angesaugt werden können.

Halten Sie die Hände oder andere Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.

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

- An der Luftauslassöffnung tritt heiße Luft aus. Halten Sie die Hände, das Gesicht oder andere wärmeempfindliche Gegenstände nicht in die Nähe der Luftauslassöffnung.

Schauen Sie nicht direkt in das Projektionsfenster, wenn der Projektor in Betrieb ist, und setzen Sie Ihre Haut nicht diesem Licht aus.

Dies kann zu Sehverlust und zu Verbrennungen führen.

- Aus dem Projektionsfenster des Projektors wird ein starkes Licht abgestrahlt. Schauen Sie nicht direkt in dieses Licht und bringen Sie Ihre Hände nicht in den Lichtstrahl.
- Achten Sie besonders darauf, dass kleine Kinder nicht in das Projektionsfenster blicken. Schalten Sie außerdem das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie nicht in der Nähe des Projektors bleiben.

Keine Fremdkörper in den Projektor stecken.

Solche Handlung kann einen Brand oder einen elektrischen Schlag auslösen.

- Stecken Sie keine metallenen oder brennbaren Gegenstände in den Projektor und lassen Sie keine Fremdkörper auf den Projektor fallen.

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

Die im Inneren vorhandene Hochspannung kann elektrische Schläge verursachen.

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

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

Verwenden Sie die von Panasonic angegebene Deckenaufhängevorrichtung.

Eine fehlerhafte Aufhängevorrichtung führt zu Unfällen durch Herunterfallen des Gerätes.

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

WARNUNG:

■ ZUBEHÖR

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

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

- Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Batterie.
- Zerlegen Sie keine Knopfzellen-Batterien.
- Erhitzen Sie die Batterien nicht bzw. platzieren Sie diese nicht in Wasser oder Feuer.
- Die Batterieanschlüsse (+ und -) dürfen nicht mit metallenen Gegenständen, wie Halsketten oder Haarnadeln in Berührung kommen.
- Halten Sie Batterien von metallischen Gegenständen fern und bewahren Sie sie nicht in deren Nähe auf.
- Bewahren Sie Batterien in einem Kunststoffbeutel auf und halten Sie die von metallenen Gegenständen fern.
- Vergewissern Sie sich beim Einsetzen der Batterie, dass die Polarität (+ und -) richtig ist.
- Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie sofort aus der Fernbedienung.
- Isolieren Sie die Batterie vor der Entsorgung mit Klebeband o. Ä.

Halten Sie die Batterie von Kindern fern (CR2025).

- Falls die Batterie verschluckt wird, kann sie Personenschäden verursachen.
- Falls die Batterie verschluckt wurde, rufen Sie sofort den Notarzt.

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

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

Versuchen Sie nicht, die Anzeigelampe zu demontieren.

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

Entfernen Sie während des Lampenwechsels keine unbekannten Schrauben.

Wenn man so verfährt, kann dies zu Stromschlägen, Verbrennungen oder Verletzungen führen.

Lampenaustausch

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

- Die Lampe kann leicht explodieren, falls sie gegen harte Gegenstände stößt oder fallen gelassen wird.
- Für das Ersetzen der Lampe muss der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden. Es kann ansonsten ein elektrischer Schlag oder eine Explosion ausgelöst werden.
- Beim Austausch der Lampe schalten Sie die Stromversorgung aus und lassen Sie die Lampe mindestens 1 Stunde abkühlen, bevor Sie sie berühren, da Sie sich sonst Verbrennungen zuziehen können.

Erlauben Sie Kindern und Tieren nicht, die Fernbedienung zu berühren.

- Bewahren Sie die Fernbedienung nach der Verwendung außer Reichweite von Kindern und Tieren auf.

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

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

Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie sofort aus der Fernbedienung.

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

Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose.

Nichtbeachtung kann zu einem Brand oder elektrischem Schlag führen.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, ehe Sie die Einheit reinigen oder Teile austauschen.

Falls das Netzkabel angeschlossen bleibt, kann ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.

■ GEBRAUCH/INSTALLATION

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.

Solcher Einsatz kann dazu führen, dass das Gehäuse oder die Innenelemente altern oder er kann zu einem Brand führen.

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

Vor dem Wechseln des Standortes müssen sämtliche Kabel aus der Steckdose gezogen werden.

Beim Herausziehen am Kabel kann das Kabel beschädigt werden, so dass die Gefahr eines Feuerausbruchs, Kurzschlusses oder eines elektrischen Schlages vorhanden ist.

Schließen Sie niemals Kopfhörer und Ohrhörer in VARIABLE AUDIO OUT-Buchse.

Zu hoher Schalldruck von Ohr- und Kopfhörern kann zu Gehörverlust führen.

Wichtige Hinweise zur Sicherheit!

■ ZUBEHÖR

Verwenden Sie keine alten Lampen.

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

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

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

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

Falls Sie den Projektor für längere Zeit nicht verwenden, entnehmen Sie die Batterie aus der Fernbedienung.

- Bei Nichtbeachtung kann es zu einem Flüssigkeitsaustritt, zu einer Überhitzung, zu einem Feuer oder einer Explosion führen, die zu einem Brand oder einer Kontamination der Umgebung führen kann.

Öffnen Sie nicht den Beutel mit Trockenmittel und essen Sie es nicht. Entsorgen Sie ihn nicht in einer feuchten Umgebung.

Das unbeabsichtigte Verschlucken des Trockenmittelbeutels kann zu körperlichen Schäden führen. Der Inhalt kann außerdem Wärme erzeugen, wenn er Feuchtigkeit ausgesetzt wird. Dies kann zu einem Brand oder Hautverletzungen führen, wenn der Inhalt sich in Körpernähe oder in Ihrer Kleidung befindet.

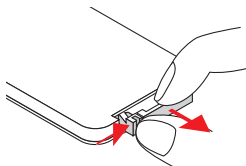
- Falls das Trockenmittel in Ihre Augen oder in Ihren Mund gelangt ist, spülen Sie es sofort mit sauberem Wasser aus und suchen Sie ärztliche Hilfe.
- Halten Sie besonders Kinder vom Trockenmittel fern.



Entfernen der Batterien

Batterien der Fernbedienung

1. Drücken Sie die Führung und ziehen Sie die Batteriehalterung heraus.



2. Entnehmen Sie die Batterie.



Warenzeichen

- Die Markenzeichen Windows®, Windows Vista®, und Internet Explorer® sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Macintosh, Mac OS und Safari sind Markenzeichen von Apple Inc., die in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern registriert wurden.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind eingetragene Marken oder Marken der HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.



- Andere in dieser Bedienungsanleitung verwendete Namen, Firmen- oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer.

Die Symbole ® und ™ werden in dieser Bedienungsanleitung nicht verwendet.

Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung

- Beachten Sie, dass Abbildungen des Projektors und der Bildschirme von deren tatsächlichem Aussehen abweichen können.

Seitenverweise

- In dieser Anleitung werden Seitenverweise folgendermaßen angegeben: (➔Seite 00).

Begriffserklärung

- In dieser Bedienungsanleitung wird die „drahtlose Fernbedienungseinheit“ als „Fernbedienung“ bezeichnet.

Merkmale des Projektors

Hervorragende Leistung

- Bis zu 3 000 lm* Helligkeit in einem kompakten Gehäuse, Gewicht 2,3 kg.
 - Bilder mit exzellenten Details und Tiefe durch hohes Kontrastverhältnis von bis zu 4 000:1.
 - Geräuscharmes Design von 29 dB stört weder Meetings noch den Unterricht. (Lampenstrommod: Öko)
- (* 3 000 lm gilt für PT-LX300E.
2 700 lm gilt für PT-LX270E.)

Umweltfreundliche Performance

- Das intelligente Lampensteuersystem verringert den Energieverbrauch und erhöht die Lebensdauer der Lampe. (Lampenstrommod: AUTO)

Kurzanleitung

Siehe entsprechende Seiten, um weitere Informationen zu bekommen.

1. Einrichten des Projektors.
(➡ Seite 19)



2. Anschluss an andere Geräte.
(➡ Seite 22)



3. Das Netzkabel anschließen.
(➡ Seite 24)



4. Einschalten.
(➡ Seite 26)



5. Wahl des Eingangssignals.
(➡ Seite 27)



6. Anpassen des Bildes.
(➡ Seite 27)

Wichtige Hinweise

Wichtige Hinweise zur Sicherheit!	2
Inhalt	8
Hinweise für die Sicherheit	10
Sicherheitshinweise zum Transport	10
Sicherheitshinweise zur Aufstellung	10
Sicherheit	11
Entsorgung	11
Hinweise für den Betrieb	12
Zubehör	13
Optionales Zubehör	13

Vorbereitung

Über Ihren Projektor	14
Fernbedienung	14
Projektorgehäuse	15
Bedienfeld und Anzeigen	16
Verbindungsanschlüsse	17
Verwenden der Fernbedienung	18
Einlegen und Entfernen der Batterie	18
Einstellen der Fernbedienungs-ID	18

Erste Schritte

Einstellungen	19
Projektionsarten	19
Teile für Decken-oder Wandmontage (Optional)	19
Größe der Projektionsfläche und Reichweite	20
Einstellen der Projektorhöhe	21
Einstellen von Zoom und Fokus	21
Anschlüsse	22
Vor dem Anschluss an den Projektor	22
Anschlussbeispiel: Computer	23
Anschlussbeispiel: AV-Geräte	23

Grundlagen der Bedienung

Ein-/Ausschalten	24
Anschluss des Netzkabels	24
ON(G)/STANDBY(R)-Anzeige	25
Einschalten des Projektors	26
Ausschalten des Projektors	26
Projizieren	27
Auswahl des Eingangssignals	27
Einstellen des Status des Bildes	27

Grundlegende Bedienfunktionen über die Fernbedienung..... 28

Umschaltung des Eingangssignals	28
Taste <LAMP>	28
Taste <INFO.>	28
Taste <FREEZE>	28
Taste <KEYSTONE>	28
Taste <IMAGE>	29
Taste <INPUT>	29
Taste <MENU>	29
Taste <AUTO ADJ.>	29
Taste <MUTE>	29
Taste <ASPECT>	29
Taste <AV MUTE>	29
Taste <VOLUME>	29

Einstellungen

Bildschirmmenüs	30
Menübedienung	30
Menüstruktur	31
Bild	33
Bildmodus	33
Wandfarbe	33
Helligkeit	33
Kontrast	33
Schärfe	34
Sättigung	34
Farbton	34
Gamma	34
Farbtemperatur	34
Farbraum	34
Bildschirm	35
Bildseitenformat	35
Phase	35
Takt	35
H.Position	35
V. Position	36
Digital-Zoom	36
V. Trapez	36
Deckenmontage	36
Einstellung	37
Sprache	37
Menüposition	37
Verd. Untertitel	37
VGA Out (Standby)	37
Testbild	37
REMOTE ID	38
Logo	38
Zurück	38

Audio 39

- Stumm 39
- Lautstärke..... 39
- Im Standby-Modus (Audio)..... 39

Option 40

- Auto-Quelle 40
- Eingabe 40
- Autom. aus (Min) 40
- Lampeneinstellungen 40
- Große Höhe..... 41
- Information 41

Wartung

Zum Anzeigenstatus 42

- Falls eine Anzeige leuchtet..... 42

Wartung/Austausch..... 43

- Vor der Reinigung/dem Austausch der Einheit..... 43
- Wartung 43
- Austausch der Einheit 44

Fehlerbehebung..... 46

Anhang

Anhang 49

- Serieller Anschluss 49
- Andere Anschlüsse..... 52
- Liste der kompatiblen Signale 53

Technische Angaben..... 55

- Abmessungen 57

Sicherheitsregeln betreffend

- Aufhängevorrichtung 58

Index 59

Hinweise für die Sicherheit

Sicherheitshinweise zum Transport

- Tragen Sie den Projektor beim Transport an der Unterseite und vermeiden Sie übermäßige Vibrationen und Erschütterungen. Dies kann die inneren Teile beschädigen und zu Funktionsstörungen führen.
- Transportieren Sie den Projektor nicht, wenn der anpassbare Fuß ausgefahren ist. Dies kann zu einer Beschädigung des anpassbaren Fußes führen.

Sicherheitshinweise zur Aufstellung

■ Verwenden Sie den Projektor nicht im Freien.

Der Projektor ist nur zur Verwendung in Innenräumen vorgesehen.

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

- Orte, an denen Vibrationen und Erschütterungen auftreten, z. B. in Fahrzeugen: Dies kann die inneren Teile beschädigen und zu Funktionsstörungen führen.
- In der Nähe der Abluftauslässe von Klimaanlage: Abhängig von den Nutzungsbedingungen kann der Bildschirm in seltenen Fällen durch heiße Abluft aus der Abluftöffnung oder durch heiße oder kalte Luft flimmern. Achten Sie darauf, dass die Abluftöffnungen des Projektors, anderer Geräte oder Klimaanlage nicht in Richtung der Projektorfront blasen.
- In der Nähe von Leuchten (Studioleuchten usw.) und anderen Standorten mit großen Temperaturschwankungen („Betriebsumgebung“ (➡ Seite 56)): Dies kann die Lebensdauer der Lampe verringern oder zur Deformation des Außengehäuses sowie zu Funktionsstörungen führen.
- In der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Motoren: Dies kann zu Störungen beim Betrieb des Projektors führen.
- Orte mit Hochleistungslasern: Die Ausrichtung eines Laserstrahls auf die Objektivoberfläche führt zu Schäden an den DLP-Chips.

■ Stellen Sie eine spezialisierte Techniker bei der Installation das Produkt eine Decke.

Hierfür ist eine optionale Aufhängevorrichtung erforderlich.

Modellnr: ET-PKV100H (für hohe Decken), ET-PKV100S (für niedrige Decken),
ET-PKL300B (Projektor-Montageabhängung).

■ Bildschärfe

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

■ Wenn der Projektor auf einer Höhe unter ca. 1 000 m verwendet wird, dass [Höhenlage] auf [Aus] gesetzt ist.

Hierdurch können die inneren Teile beschädigt werden und Funktionsstörungen auftreten.

■ Wenn der Projektor auf einer Höhe zwischen ca. 1 000 m und 3 000 m verwendet wird, dass [Höhenlage] auf [Ein] gesetzt ist.

Hierdurch können die inneren Teile beschädigt werden und Funktionsstörungen auftreten.

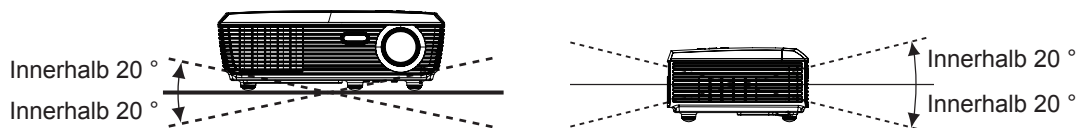
■ Verwenden Sie den Projektor nicht in Höhen von mehr als 3 000 m über dem Meeresspiegel.

Hierdurch können die inneren Teile beschädigt werden und Funktionsstörungen auftreten.

■ Legen Sie die Umgebungstemperatur fest und bestätigen Sie sie [„Betriebsumgebung“ (➡ Seite 56)].

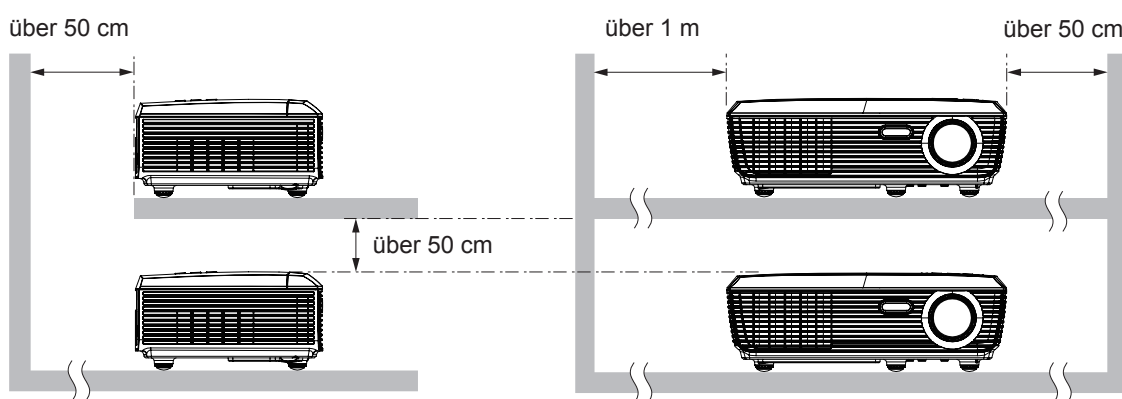
■ Neigen Sie den Projektor nicht und legen Sie ihn nicht auf die Seite.

Neigen Sie das Projektorgehäuse vertikal nicht über ± 20 Grad und horizontal nicht über ± 20 Grad. Eine zu starke Neigung kann die Lebensdauer der Bauteile verkürzen.



■ Vorsichtshinweise für die Aufstellung der Projektoren

- Stellen Sie nicht mehrere Projektoren aufeinander.
- Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen des Projektors (Einlass und Auslass).
- Heizungs- und Kältehafterluft aus Klimaanlage darf nicht direkt auf die Belüftungsöffnungen (Einlass und Auslass) des Projektors geblasen werden.



- Stellen Sie den Projektor nicht in einem geschlossenen Raum auf.
Wenn Sie den Projektor in einem geschlossenen Raum aufstellen müssen, muss dieser mit einem zusätzlichen Klima- und Belüftungssystem ausgerüstet werden. Bei unzureichender Belüftung kann die verbleibende Wärme unter Umständen den Schutzschalter des Projektors auslösen.

Sicherheit

Treffen Sie für die Benutzung des Projektors Sicherheitsmaßnahmen, die folgende Vorfälle abdecken.

- Verlust Ihrer persönlichen Registrierungsangaben.
- Unerlaubte Bedienung durch nicht autorisierte Dritte.
- Störung oder Abschalten dieses Produkts durch nicht autorisierte Dritte.

Sicherheitsanleitung

- Verwenden Sie ein Kennwort, das nicht leicht zu erraten ist.
- Ändern Sie Ihr Passwort regelmäßig.
- Panasonic und dessen Partnerunternehmen befragen Kunden nie nach ihrem Passwort. Sollten Sie nach Ihrem Passwort gefragt werden, geben Sie es nicht heraus.

Entsorgung

Fragen Sie für die korrekte Entsorgung des Geräts Ihre örtlichen Behörden oder den Händler zu den korrekten Entsorgungsmethoden.

Die Lampe enthält Quecksilber. Fragen Sie für die Entsorgung der Lampe Ihre örtlichen Behörden oder den Händler zu den korrekten Entsorgungsmethoden.

Entsorgen Sie gebrauchte Batterien gemäß den Anweisungen, den örtlichen Entsorgungsrichtlinien oder den gesetzlichen Vorschriften.

■ Optimale Bildqualität

- Schließen Sie die Vorhänge oder Fensterläden und schalten Sie alle Beleuchtungen in Leinwandnähe aus, um eine Beeinflussung durch Lichteinfall von außen oder durch die Innenbeleuchtung auf die Leinwand zu vermeiden.
- Je nach dem Einsatzort des Projektors kann die erwärmte Luft einer Abluftöffnung oder warme bzw. kalte Luft einer Klimaanlage zu einem flimmernden Effekt auf der Projektionsfläche führen. Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, wo sich zwischen Projektor und Projektionsfläche Luftströme von Projektoren, anderen Geräten und Klimaanlagen befinden.
- Die Wärmeentwicklung der Lampe des Projektors wirkt sich auf das Objektiv aus. Daher ist die Fokussierung direkt nach dem Einschalten instabil. Die Fokussierung stabilisiert sich nach einer Projektionsdauer von 30 Minuten oder länger.

■ Berühren Sie die Oberfläche des Projektionsobjektivs nicht mit bloßen Händen

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

■ DLP-Chips

- Die DLP-Chips sind präzisionsgefertigt. In seltenen Fällen können Pixel hoher Präzision fehlen oder immer leuchten, aber dies ist keine Fehlfunktion.
- Die Ausrichtung eines Hochleistungs-Laserstrahls auf das Projektionsfenster kann die DLP-Chips beschädigen.

■ Optische Komponenten

Der Betrieb des Projektors in einer Umgebung mit hohen Temperaturen oder starker Verunreinigung durch Staub oder Tabakrauch verringert die Lebensdauer der optischen Komponenten und kann ihren Austausch nach weniger als einem Betriebsjahr erforderlich machen. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem Händler.

■ Lampe

Die Lichtquelle des Projektors ist eine Quecksilberlampe mit hohem Innendruck. Hochdruck-Quecksilberlampen weisen folgende Eigenschaften auf.

- Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Nutzungsdauer ab.
- Bei Erschütterung kann die Lampe unter starker Geräusch- und Splitterentwicklung platzen.
- Die Lebensdauer der Lampe hängt in hohem Maße von individuellen Umständen und Nutzungsbedingungen ab. Insbesondere trägt die kontinuierliche Verwendung über 22 Stunden und häufiges Ein- und Ausschalten zum starken Verschleiß der Lampe und zur Verkürzung ihrer Lebensdauer bei.
- In seltenen Fällen kann die Lampe kurz nach der Projektion platzen.
- Wenn die Lampe über ihre Wechselfrist hinaus verwendet wird, besteht ein höheres Risiko des Platzens. Tauschen Sie die Lampeneinheit regelmäßig aus (► Seite 44).
- Wenn die Lampe platzt, entweicht das in der Lampe enthaltene Gas in Form von Rauch.
- Wir empfehlen, Ersatzlampen bereit zu halten.
- Wir empfehlen, die Lampeneinheit von einem autorisierten Techniker oder Ihrem Händler ersetzen zu lassen.


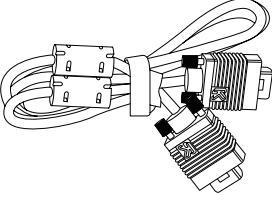
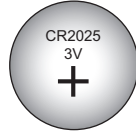
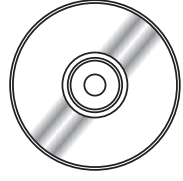
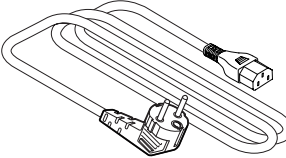
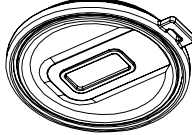
■ Verbindungen zu Computern oder Peripheriegeräten

Befolgen Sie die beiliegende Installationsanleitung, um die Einhaltung der Sicherheitsstandards zu gewährleisten. Dazu gehört auch die Verwendung des im Lieferumfang enthaltenen Stromkabels und der abgeschirmten Schnittstellenkabel, wenn ein Computer oder ein anderes Peripheriegerät angeschlossen werden.

Name und Adresse des Importeurs innerhalb der Europäischen Union
Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Center
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Zubehör

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

Fernbedienung (x1) (H458UB01G001)	Computerkabel (x1) (H4200200G105)	Lithium-Knopfzelle CR2025 (x1)	CD-ROM (x1) (H368UB01G001)
		 (Beim Kauf in Fernbedienung eingeschlossen)	
Netzkabel (x1) (H4200120G011)	Objektivdeckel (x1)		
	 (Beim Kauf am Projektor angebracht.)		

Achtung

Entfernen Sie die Netzkabelabdeckkappe und das Verpackungsmaterial nach dem Auspacken des Projektors ordnungsgemäß.

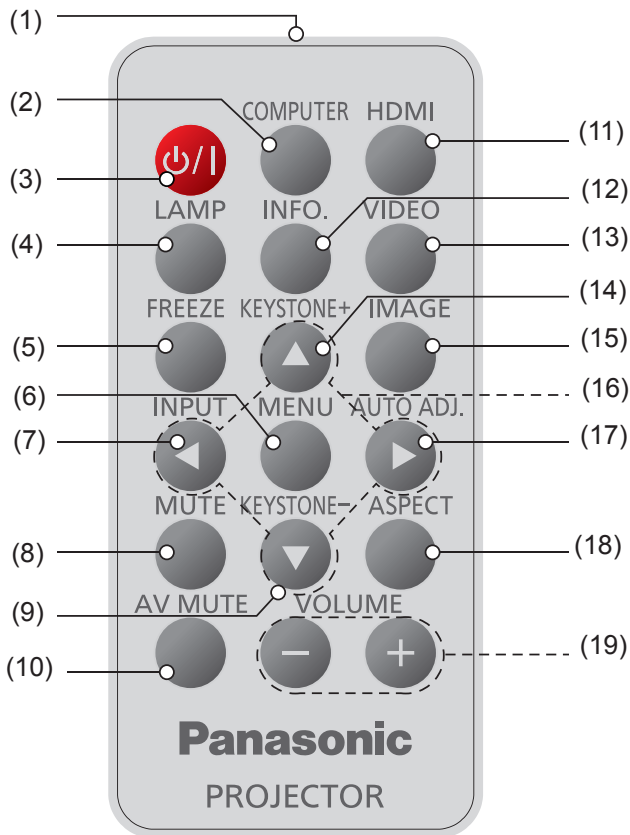
- Im Falle des Verlusts von Zubehör wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Die Referenznummer für Zubehör und optionale Teile können ohne Ankündigung geändert werden.
- Bewahren Sie kleine Teile sachgemäß auf und halten Sie sie fern von kleinen Kindern.

Optionales Zubehör

Optionen	Modellnr.
Ersatz-Lampeneinheit	ET-LAL320
Deckenaufhängevorrichtung	ET-PKV100H (für hohe Decken) ET-PKV100S (für niedrige Decken)
Projektor-Montageabhängung	ET-PKL300B
Konvertierungsadapter für seriellen Anschluss	ET-ADRS

Über Ihren Projektor

Fernbedienung



- (1) **Fernbedienungs-Signalgeber**
- (2) **Taste <COMPUTER>**
Wechselt zwischen Eingang COMPUTER.
- (3) **<L/|>-Taste**
Zum Ein- und Ausschalten des Projektors.
- (4) **Taste <LAMP>**
Zeigt das Menü [Lampenstrommod] an (→Seite 28).
- (5) **Taste <FREEZE>**
Hält zeitweise das Bild an und schaltet den Ton stumm.
Erneut drücken, um zum vorherigen Zustand zurückzukehren.
- (6) **Taste <MENU>**
Schaltet das Hauptmenü ein/aus.
- (7) **Taste <INPUT>**
Zeigt Menü [Quelle] an (→Seite 27).
- (8) **Taste <MUTE>**
Schaltet den Ton zeitweise stumm.
Erneut drücken, um zum vorherigen Zustand zurückzukehren.
- (9) **Taste <KEystone ->**
Passt das Bild an, um eine durch die Neigung des Projektors verursachte Verzerrung auszugleichen.
- (10) **Taste <AV MUTE>**
Schaltet kurzzeitig Audio und Video aus/ein.
Erneut drücken, um zum vorherigen Zustand zurückzukehren.
- (11) **Taste <HDMI>**
Wechselt zur HDMI-Quelle.
- (12) **Taste <INFO.>**
Zeigt das Menü [Information] an.

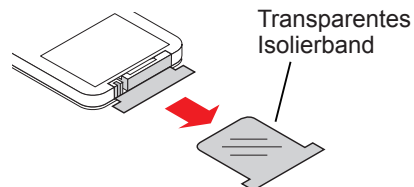
- (13) **Taste <VIDEO>**
Wechselt zur Video-Quelle.
- (14) **Taste <KEystone +>**
Passt das Bild an, um eine durch die Neigung des Projektors verursachte Verzerrung auszugleichen.
- (15) **Taste <IMAGE>**
Wählt den Bildmodus unter **Brillant, PC, Film, Spiel** und **Benutzer**.
- (16) **Tasten ▲▼◀▶**
Zur Menübedienung.
- (17) **Taste <AUTO ADJ.>**
Automatische Synchronisierung des Projektors mit der Eingangsquelle.
- (18) **Taste <ASPECT>**
Wählt [Bildseitenformat] in [Bildschirm].
- (19) **Tasten <VOLUME +/->**
Erhöht/senkt die Lautsprecher-Lautstärke.

Achtung

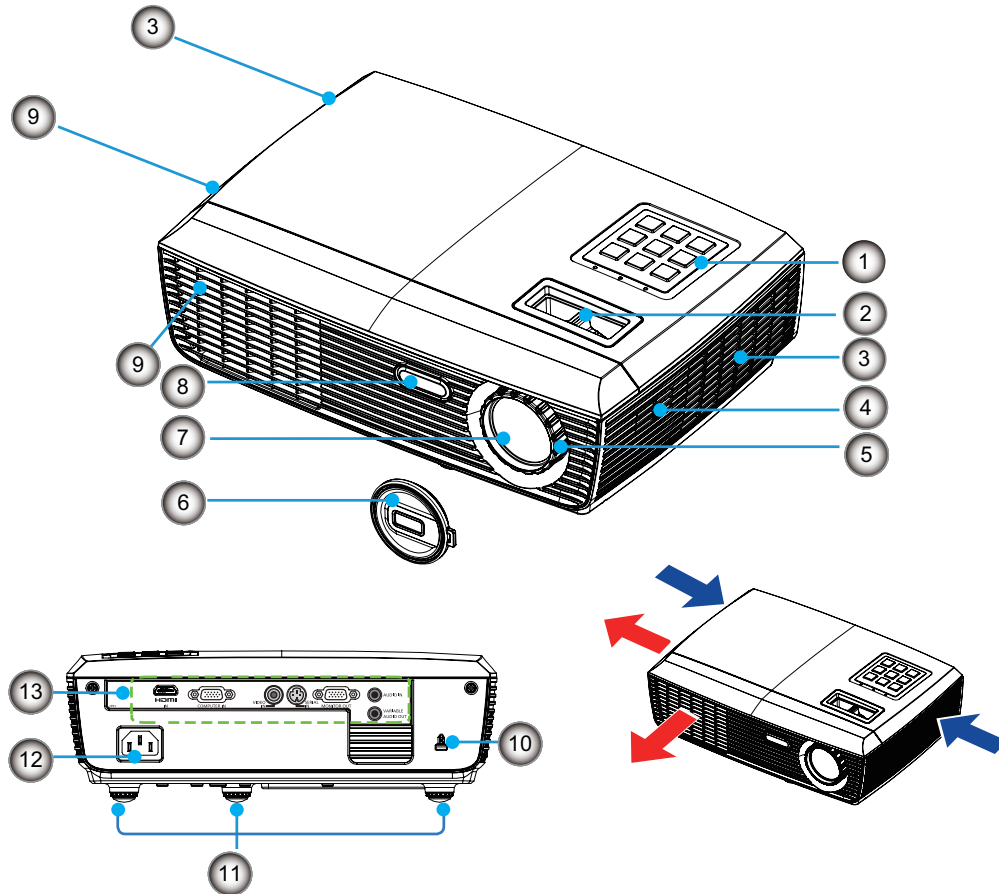
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten.
- Versuchen Sie nicht, die Fernbedienung zu verändern oder zu zerlegen.

Hinweis

- Die Funktion <AUTO ADJ.> optimiert evtl. die Bildposition oder die Auflösung nicht, dies ist abhängig vom EingangssignalfORMAT und den Bildinhalten. Wechseln Sie in diesem Fall zu einem anderen Bild und führen Sie <AUTO ADJ.> erneut aus.
- Wenn die Fernbedienung direkt auf den Projektor gerichtet wird (Signalempfänger für Fernbedienung) beträgt der Übertragungsbereich für die Fernbedienung 8 m. Der in vier Richtungen mögliche Übertragungsbereich (aufwärts, abwärts, links und rechts vom Projektor) beträgt $\pm 35^\circ$, wobei sich die Übertragungsentfernung verringern kann.
- Wenn sich zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungs-Signalempfänger Hindernisse befinden, funktioniert die Fernbedienung unter Umständen nicht ordnungsgemäß.
- 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.
- Alle Funktionen des Projektors können mit der Fernbedienung gesteuert werden. Verlieren Sie die Fernbedienung nicht.
- Entfernen Sie vor der ersten Verwendung der Fernbedienung das transparente Isolierband.



Projektorgehäuse



- (1) **Bedienfeld und Anzeigen** (➔Seite 16)
- (2) **Zoomhebel**
- (3) **Lufteinlass**
- (4) **Lautsprecher**
- (5) **Fokussier-ring**
Zur Einstellung des Fokus.
- (6) **Objektivdeckel**
- (7) **Projektionsobjektiv**
- (8) **Signalempfänger der Fernbedienung**
- (9) **Luftauslass**

- (10) **Sicherheitsschlitz**
Bringen Sie hier das im Handel erhältliche Kensington-Bügelchloss an, um Ihren Projektor zu schützen. Kompatibel mit dem Kensington MicroSaver Sicherheitssystem.
- (11) **Verstellbare füße**
Zur Einstellung des Projektionswinkels.
- (12) **Anschluss <AC IN>**
- (13) **Verbindungsanschlüsse** (➔Seite 17)

WARNUNG:

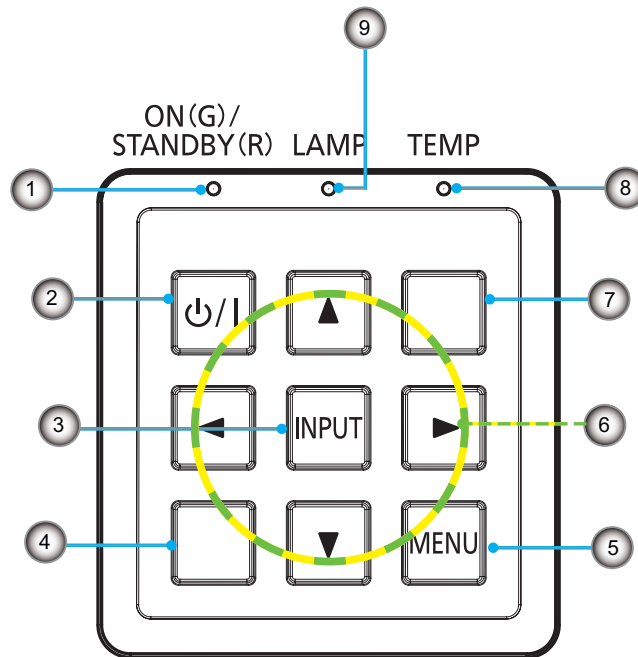
■ Halten Sie die Hände sowie Gegenstände von der Entlüftungsöffnung fern.

- Halten Sie Hände und Gesicht fern.
- Fassen Sie nicht mit dem Finger in die Öffnung.
- Halten Sie wärmeempfindliche Gegenstände fern.

Die erhitzte Luft aus der Entlüftungsöffnung Verbrennungen oder äußere Beschädigungen verursachen.

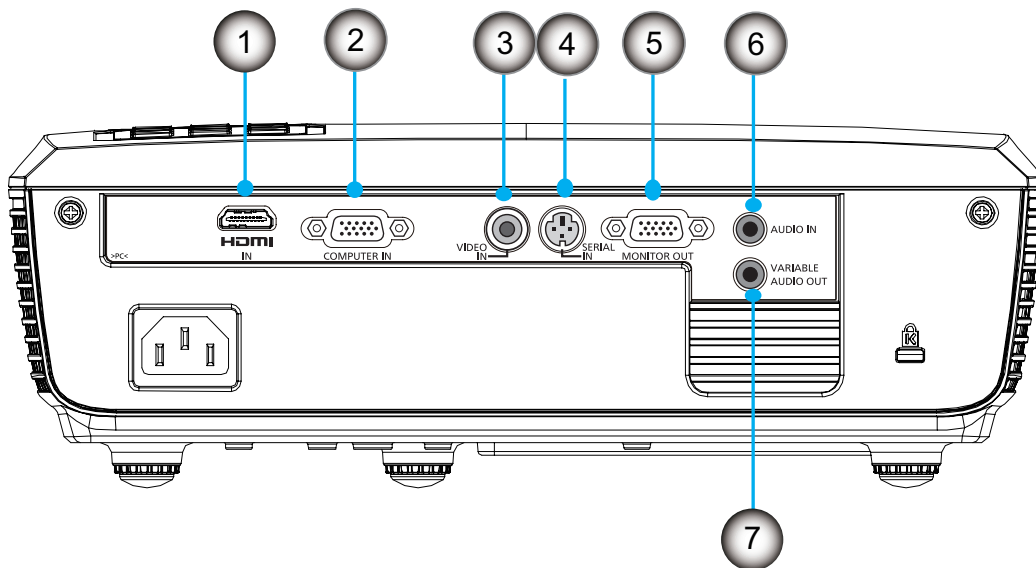
Über Ihren Projektor

Bedienfeld und Anzeigen



- | | |
|---|---|
| <p>(1) <ON(G)/STANDBY(R)>-Anzeige
Zeigt den Projektorstatus an.</p> <p>(2) Taste <⏻/⏻>
Zum Ein- und Ausschalten des Projektors.</p> <p>(3) Taste <INPUT>
Zeigt Menü [Quelle] an (➡ Seite 27).</p> <p>(4) Taste nicht verfügbar</p> <p>(5) Taste <MENU>
Schaltet das Hauptmenü ein/aus.</p> | <p>(6) Tasten ▲ ▼ ◀ ▶
Zur Menübedienung.</p> <p>(7) Taste nicht verfügbar</p> <p>(8) <TEMP>-Anzeige
Zeigt den Status der Innentemperatur oder des Kühlgebläses des Projektors an.</p> <p>(9) <LAMP>-Anzeige
Zeigt den Status der Projektorlampe an.</p> |
|---|---|

Verbindungsanschlüsse



- (1) **Anschluss <HDMI IN>**
Zum Anschluss von HDMI-Eingangssignalen.
- (2) **<COMPUTER IN>**
Anschluss für COMPUTER IN-Eingangssignal.
- (3) **<VIDEO IN>**
Anschluss für VIDEO IN-Eingangssignal.
- (4) **<SERIAL IN>**
Zum Anschluss an einen Computer über ein RS-232C-Kabel.
- (5) **<MONITOR OUT>**
Ausgänge für die Signaleingänge COMPUTER zum Projektor.
- (6) **<AUDIO IN>**
Verbindung zum Signal AUDIO IN.
- (7) **<VARIABLE AUDIO OUT>**
Gibt die in den Projektor eingegebenen Audiosignale aus.

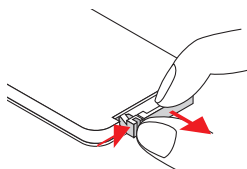
Hinweis

- Wenn der Anschluss <HDMI IN> über ein HDMI-DVI-Konvertierungskabel an einen Computer angeschlossen ist, kann nur ein Video- und kein analoges Audiosignal am Eingang anliegen.

Verwenden der Fernbedienung

Einlegen und Entfernen der Batterie

1) Drücken Sie die Führung und ziehen Sie die Batteriehalterung heraus.

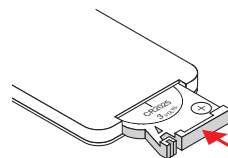


2) Setzen Sie die neue Batterie in das Batteriefach ein.



Entfernen Sie die alte Lithium-Knopfzelle und installieren Sie eine Neue (CR2025). Achten Sie darauf, dass die Seite mit „+“ nach oben zeigt.

3) Setzen Sie den Batterieeinsatz wieder ein.



Achtung

- Achten Sie bei der Entsorgung einer Lithium-Ionen-Batterie darauf, dass beide Seiten (+/-) mit Isolierband oder Klebeband abgedeckt. Entsorgen Sie sie gemäß den lokalen gesetzlichen Richtlinien.

Einstellen der Fernbedienungs-ID

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 ID-Nummer zugewiesen wird.

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

Dieser Projektor bietet 7 unterschiedliche Fernbedienungs-ID: [All], [ID1]~[ID6], die erste Fernbedienungs-ID ist [All].

■ Einstellen der Fernbedienungs-ID

1) Drücken Sie auf die Taste <IMAGE>, während Sie die Taste <MENU> drücken. Die Anzahl des Drückens der Taste <IMAGE> entspricht der gewünschten Fernbedienungs-ID.

Die Auswahl beim Drücken der Taste <IMAGE> ist wie folgt:

ID1 = 1 Mal, ID2 = 2 Mal, ID3 = 3 Mal, ID4 = 4 Mal, ID5 = 5 Mal, ID6 = 6 Mal.

2) Der Fernbedienungs-ID wird geändert, wenn die Taste <MENU> losgelassen wird.

■ Zurücksetzen der Fernbedienungs-ID

Der Fernbedienungs-ID wird zurückgesetzt auf [All] (Standard), wenn die Tasten <MENU> und <IMAGE> gleichzeitig über 10 Sekunden oder länger gedrückt werden.

Hinweis

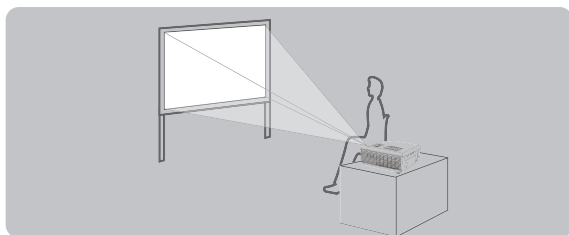
- Wenn Sie den Projektor unter dem Modus [All] betreiben, können gleichzeitig mehrere Projektoren betrieben werden.
- Falls die Taste <IMAGE> 7 Mal oder mehr gedrückt wird, ändert sich der Fernbedienungs-ID nicht (die Betätigung ist ungültig).
- Einstellung der Fernbedienungs-ID siehe [REMOTE ID] im Menü [Einstellung] (►Seite 38).
- Wenn die Batterie längere Zeit nicht verwendet wird oder aus der Fernbedienung entfernt wird, wird die Fernbedienungs-ID zurückgesetzt.

Einstellungen

Projektionsarten

Der Projektor kann für folgende 4 Projektionsarten verwendet werden und Sie können die gewünschte Methode am Projektor einstellen.

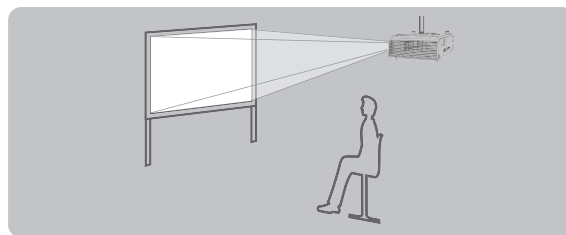
■ Aufstellung auf einem Tisch/ auf dem Fußboden und Vorwärtsprojektion



Menüeinstellung*1

Deckenaufhängevorrichtung	Vorderseite
---------------------------	-------------

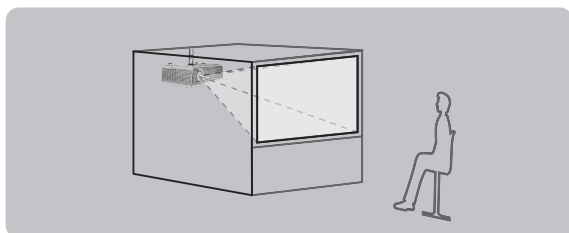
■ Montage an der Decke und Vorwärtsprojektion



Menüeinstellung*1

Deckenaufhängevorrichtung	Frontseitig, Decke
---------------------------	--------------------

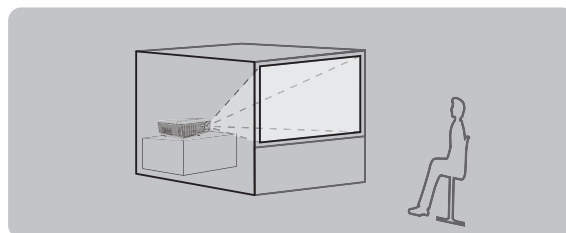
■ Montage an der Decke und Projektierung von hinten (Durchscheinende Projektionsfläche verwenden)



Menüeinstellung*1

Deckenaufhängevorrichtung	Rückwärtig, Decke
---------------------------	-------------------

■ Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Fußboden, Projektion von hinten (Durchscheinende Projektionsfläche verwenden)



Menüeinstellung*1

Deckenaufhängevorrichtung	Rückseite
---------------------------	-----------

*1 : Details zur Menüeinstellung siehe Menü [Bildschirm] → [Deckenmontage]. (➡ Seite 36)

Teile für Decken-oder Wandmontage (Optional)

Sie können den Projektor unter Verwendung der optionalen Aufhängevorrichtung (ET-PKV100H: für hohe Decken, ET-PKV100S: für niedrige Decken), die optionale Projektor-Montageabhängung ET-PKL300B aufhängen.

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

Achtung

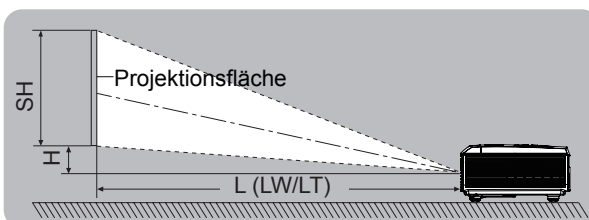
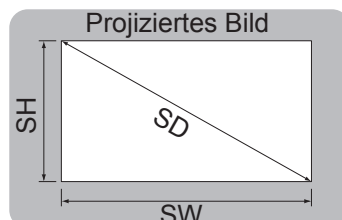
- Um die Leistung und Sicherheit des Projektors zu gewährleisten, muss die Installation der Aufhängevorrichtung durch Ihren Händler oder einen qualifizierten Techniker erfolgen.

Größe der Projektionsfläche und Reichweite

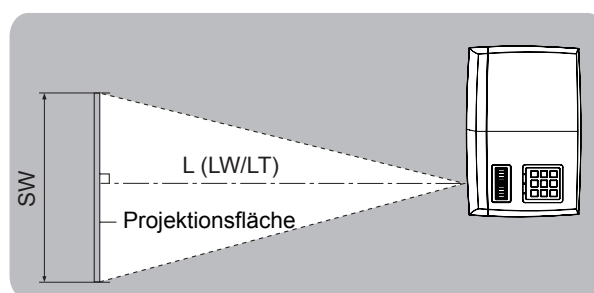
Stellen Sie den Projektor entsprechend dem rechts abgebildeten Schaubild und den angegebenen Projektionsentfernungen auf. Sie können die Anzeigegröße einstellen.

Achtung

- Bitte lesen Sie sorgfältig die „Hinweise für die Sicherheit“ vor der Installation dieses Projektors (➔ Seiten 10-13).
- Verwenden Sie den Projektor und das Hochleistungs-Lasergerät nicht im selben Raum. Wenn ein Laserstrahl auf das Objektiv trifft, können die DLP-Chips beschädigt werden.



L (LW/LT) *1	Projektionsentfernung (m)
SH	Höhe des Projektionsbereichs (m)
SW	Breite des Projektionsbereichs (m)
H	Entfernung von Mitte des Objektivs zum unteren Bildende (m)
SD	Länge der Diagonale des Projektionsbereichs (m)



*1: LW: Mindestabstand, LT: Höchstabstand

Projektionsentfernung

Alle unten aufgeführten Maße sind Schätzwerte und können geringfügig von den tatsächlichen Maßen abweichen. (Haupteinheit: m)

Projektionsgröße	Für das Bildformat 4:3			Für das Bildformat 16:9		
	Mindestabstand (LW)	Höchstabstand (LT)	Höhenposition (H)	Mindestabstand (LW)	Höchstabstand (LT)	Höhenposition (H)
0,76 (30")	1,2	1,3	0,07	1,3	1,4	0,14
1,02 (40")	1,6	1,8	0,09	1,7	1,9	0,18
1,27 (50")	2,0	2,2	0,11	2,2	2,4	0,23
1,52 (60")	2,4	2,6	0,14	2,6	2,9	0,27
1,78 (70")	2,8	3,1	0,16	3,0	3,3	0,32
2,03 (80")	3,2	3,5	0,18	3,5	3,8	0,37
2,29 (90")	3,6	3,9	0,21	3,9	4,3	0,41
2,54 (100")	4,0	4,4	0,23	4,3	4,8	0,46
3,05 (120")	4,8	5,2	0,27	5,2	5,7	0,55
3,81 (150")	5,9	6,6	0,34	6,5	7,1	0,69
5,08 (200")	7,9	8,7	0,46	8,6	9,5	0,91
6,35 (250")	9,9	10,9	0,57	10,8	11,9	1,14
7,62 (300")	11,9	13,1	0,69	13,0	14,3	1,37

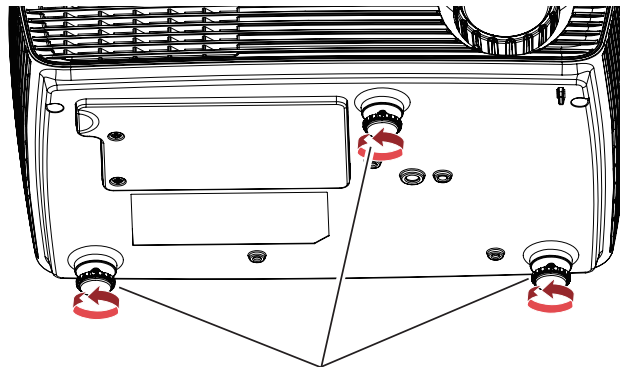
● Berechnungsformeln für Projektionsentfernung

Jeder andere Projektionsabstand kann anhand der folgenden Berechnungen gemäß den Abmessungen der Projektionsfläche (m) berechnet werden. Das Rechenergebnis wird in der Einheit „m“ angegeben. (Der berechnete Abstand kann gewisse Fehler enthalten.) Wenn die Abmessungen der Projektionsfläche als „SD“ angegeben werden,

	Für das Bildformat 4:3	Für das Bildformat 16:9
Bildschirmhöhe (SH)	= $SD \times 0,6$	= $SD \times 0,490$
Bildschirmbreite (SW)	= $SD \times 0,8$	= $SD \times 0,872$
Min. Projektionsentfernung (LW)	= $1,56 \times SD$	= $1,70 \times SD$
Max. Projektionsentfernung (LT)	= $1,74 \times SD$	= $1,90 \times SD$

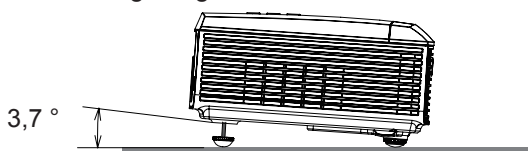
Einstellen der Projektorhöhe

Der Projektor ist mit verstellbaren Füßen ausgestattet, um die Bildhöhe einzustellen. Verlängern Sie die einstellbaren Füße, indem Sie sie in der Richtung drehen, die in der Abbildung gezeigt wird. Durch Drehen in die entgegengesetzte Richtung werden sie wieder eingefahren.

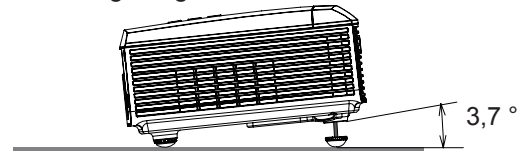


Einstellbarer Bereich: 12 mm

Die hinteren einstellbaren Füße werden vollständig ausgefahren



Die anpassbaren Vorderfüße sind bis zum Anschlag ausgefahren

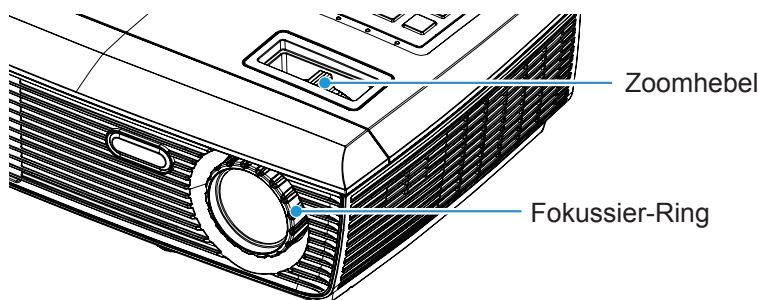


Achtung

- An der Luftaustrittsöffnung tritt heiße Luft aus. Berühren Sie die Luftaustrittsöffnung beim Einstellen der einstellbaren Füße nicht.

Einstellen von Zoom und Fokus

Stellen Sie das Bild durch Drehen des Zoom- und des Fokussierings ein.



Hinweis

- Es ist empfehlenswert, dass die Bilder im Laufe von mindestens 30 Minuten fortlaufend projiziert werden, bevor das Objektiv eingestellt ist.
- Da die Größe der Projektionsfläche sich ändert, wenn der Fokussiering gedreht wird, drehen Sie den Zoom-Ring, um die Größe wieder einzustellen.

Vor dem Anschluss an den Projektor

- Lesen Sie vor dem Anschluss die Bedienungsanleitung des Gerätes, das angeschlossen werden soll, sorgfältig durch.
- Schalten Sie die Geräte vor dem Anschluss der Kabel aus.
- 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, die zu stark zittern, können dazu führen, dass das Bild auf der Leinwand willkürlich flackert oder flimmert.
In diesem Fall muss eine Zeitkorrekturschaltung (TBC) angeschlossen werden.
- Der Projektor akzeptiert folgende Signale: VIDEO, analoges RGB (mit TTL-Synchronisierungsebene) und digitale Signale.
- Einige Computermodelle 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 Entzerrers richtig ausgegeben wird.
- Weitere Informationen über die vom Projektor unterstützten Videosignale siehe „Liste der kompatiblen Signale“ (➡Seiten 53-54).

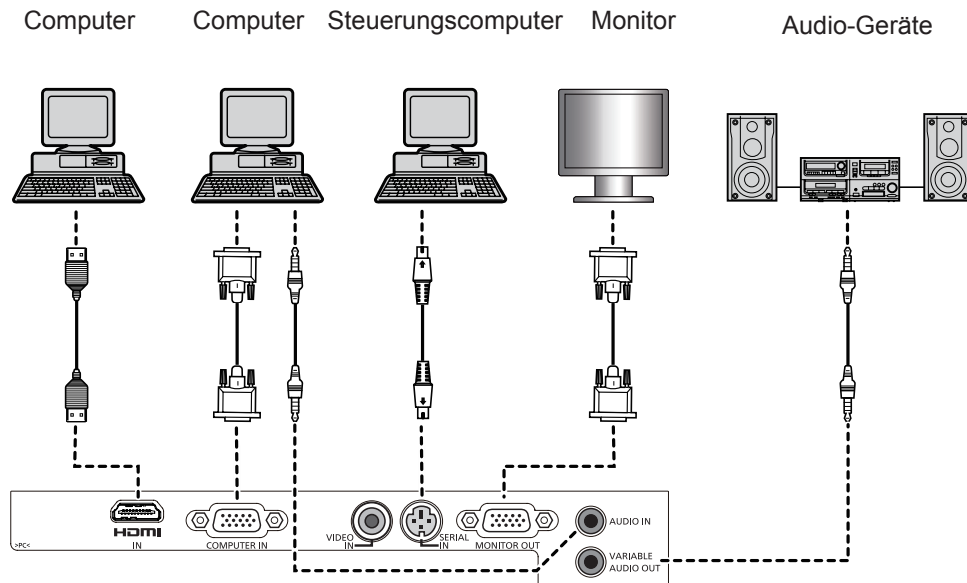
Achtung

- Verwenden Sie beim Anschluss eines Videogerätes nur Geräte mit integrierter Zeitkorrekturschaltung (TBC) oder verwenden Sie eine TBC zwischen dem Projektor und dem Videogerät.
- Wenn nicht den Standards entsprechende Burst-Signale angeschlossen werden, können Bildstörungen auftreten. Schalten Sie in diesem Fall eine TBC zwischen den Projektor und das Videogerät.

Hinweis

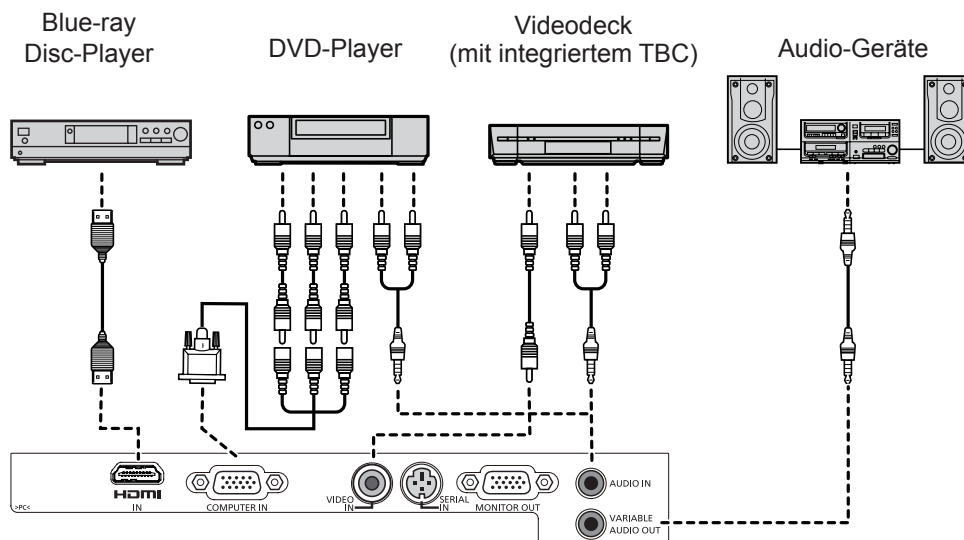
- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das den HDMI-Standards entspricht, z. B. ein HDMI High Speed-Kabel. Falls ein Kabel verwendet wird, dass die HDMI-Standards nicht erfüllt, kann das Video unterbrochen oder nicht angezeigt werden. Benutzen Sie beim Anschluss eines 1080p-Signals ein mit dem 1080p-Signal kompatibles Kabel.
- VIERA link (HDMI) wird von diesem Projektor nicht unterstützt.

Anschlussbeispiel: Computer



Erste Schritte

Anschlussbeispiel: AV-Geräte



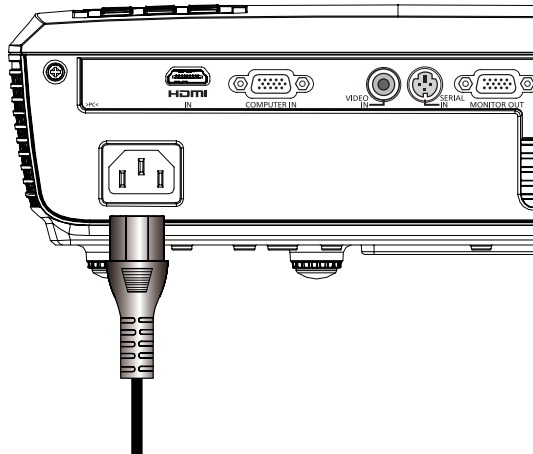
Ein-/Ausschalten

Anschluss des Netzkabels

Verwenden Sie das mitgelieferte Elektronetzkabel, um das Trennen von der Netzversorgung zu verhindern, und achten Sie darauf, dass der Stecker vollständig in den Projektor eingesteckt ist. Details zur Handhabung des Elektronetzkabels siehe „Wichtige Hinweise zur Sicherheit“ (➔ Seiten 2-6).

■ Befestigung

- 1) Achten Sie darauf, dass die Form des Elektronetzkabelanschlusses <AC IN> auf der Rückseite des Projektors und der Netzstecker richtig ausgerichtet sind und stecken Sie den Stecker vollständig hinein.
- 2) Stecken Sie den Netzstecker in eine Netzsteckdose.

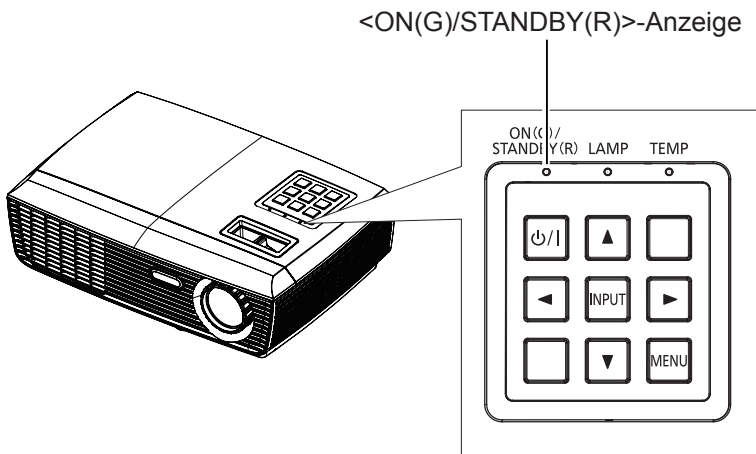


■ Entfernen

- 1) Der Projektor muss sich im Standby-Modus befinden, dann darf erst das Elektronetzkabel aus der Netzsteckdose gezogen werden.
- 2) Ziehen Sie den Stecker aus dem Anschluss <AC IN>.

ON(G)/STANDBY(R)-Anzeige

Die ON(G)/STANDBY(R)-Anzeige informiert Sie über den Stromversorgungsstatus. Prüfen Sie den Status der <ON(G)/STANDBY(R)>-Anzeige vor der Inbetriebnahme des Projektors.



Anzeigestatus		Status
Leuchtet nicht oder blinkt		Der Netzstecker ist nicht mit der Buchse verbunden.
Rot	Leuchtet*1	Das Gerät ist ausgeschaltet. (Stand-by-Modus) Drücken Sie <power icon>, um die Projektion zu starten.
	Langsames Blinken*2	Das Gerät ist ausgeschaltet. (Stand-by-Modus) Drücken Sie <power icon>, um die Projektion zu starten.
	Blinkt	Der Projektor bereitet die Abschaltung vor. Das Gerät wird nach kurzer Zeit ausgeschaltet. (Wechselt in den Stand-by-Modus)
Grün	Leuchtet	Der Projektor befindet sich in der Projektion Status.
	Blinkt	Der Projektor ist wird für die Projektion vorbereitet.

*1 Wenn [VGA Out (Standby)]/[Im Standby-Modus (Audio)] alle auf [Aus] gesetzt sind.
*2 Wenn eine Option von [VGA Out (Standby)]/[Im Standby-Modus (Audio)] auf [Ein] gesetzt ist.

Hinweis

- Wenn die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> Rot blinkt, starten die internen Gebläse und der Projektor startet die Kühlung.

Ein-/Ausschalten

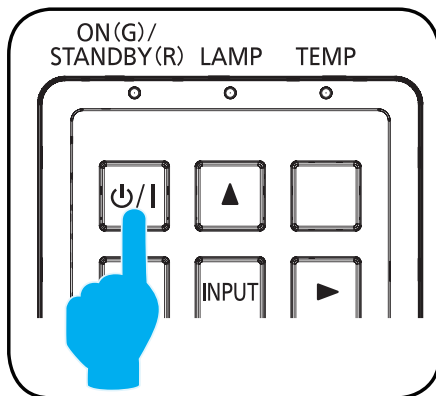
Einschalten des Projektors

1) Stecken Sie den Netzstecker in die Netzsteckdose.

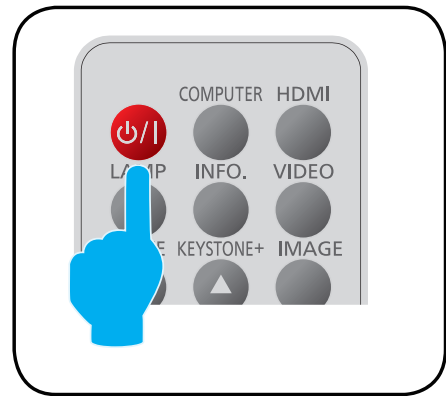
- Starten Sie den Stand-by-Status, wenn die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet oder blinkt.

2) Drücken Sie die Taste <⏻/|> auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung.

- Wenn die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> grün leuchtet, ist die Lampe eingeschaltet.
- Der Startbildschirm wird für ca. 10 Sekunden angezeigt, dann wird das Bild projiziert.



ODER



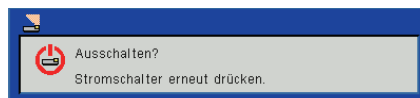
Hinweis

- Wenn die Stromversorgung bei der letzten Verwendung während der Projektion durch Ausschalten des Leistungsschalters unterbrochen wurde und Sie den Leistungsschalter wieder einschalten, leuchtet die Anzeige ON(G)/STANDBY(R) automatisch grün, und die Projektion wird erneut gestartet.

Ausschalten des Projektors

1) Drücken Sie die Taste <⏻/|> auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung.

- Die folgende Meldung erscheint.
- Die Meldung wird nach ca. 30 Sekunden nicht mehr angezeigt, wenn keine Bedienung erfolgt.



2) Drücken Sie die Taste <⏻/|> erneut.

- Die Projektion wird angehalten und die Anzeige <ON/EIN(G)/STAND-BY(R)> auf dem Projektor blinkt rot auf. (Lüfter läuft weiterhin.)

3) Warten Sie, bis die Leuchte <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet oder blinkt (Gebläse läuft nicht mehr).

- Der Projektor wechselt in den Stand-by-Status, wenn die Anzeige <ON(G)/STANDBY(R)> rot leuchtet oder blinkt.

Hinweis

- Schalten Sie den Projektor nicht direkt nach dem Ausschalten wieder ein und projizieren Sie keine Bilder. Das Ausschalten während die Lampe noch heiß ist, kann die Lebensdauer der Lampe verkürzen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Projektor vollständig abgekühlt ist, bevor er für den Transport und die Lagerung verpackt wird.

Projizieren

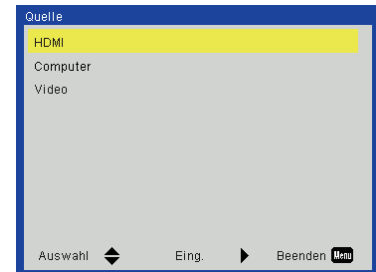
Überprüfen Sie die Verbindungen der Peripheriegeräte und des Netzkabels (➔Seite 24), und schalten Sie die Stromzufuhr ein (➔Seite 26), um den Projektor zu starten. Wählen Sie das Bild aus und stellen Sie den Status des Bildes ein.

Auswahl des Eingangssignals

Wählen Sie das Eingangssignal.

Drücken Sie die Taste <INPUT> auf dem Bedienfeld oder Tasten <INPUT>, <HDMI>, <COMPUTER>, <VIDEO> auf der Fernbedienung.

- Das Bild des Eingangssignals am ausgewählten Anschluss wird projiziert.
- Drücken Sie die Taste <INPUT>, um das Menü [Quelle] anzuzeigen. Drücken Sie ▲▼, um den gewünschten Eingang auszuwählen und drücken Sie ► zur Bestätigung.



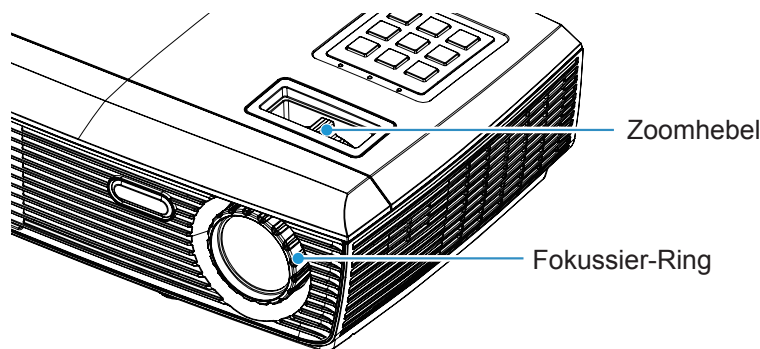
Einstellen des Status des Bildes

1) Stellen Sie den Projektionswinkel ein.

- Platzieren Sie den Projektor parallel zur Projektionsfläche und installieren Sie ihn auf einer flachen Oberfläche, damit die Projektionsfläche rechteckig wird.
- Wenn der Projektor niedriger geneigt ist als die Projektionsfläche, ziehen Sie die einstellbaren Füße heraus, damit die Projektionsfläche rechteckig wird.
- Ausführliche Informationen finden Sie im Abschnitt „Einstellen der anpassbaren Vorderfüße“ (➔Seite 21).

2) Stellen Sie Zoom und Fokus ein.

Stellen Sie das Bild durch Drehen des Zoom- und des Fokussierings ein.



Hinweis

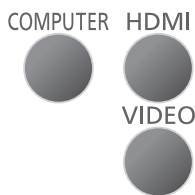
- Es ist empfehlenswert, dass die Bilder im Laufe von mindestens 30 Minuten fortlaufend projiziert werden, bevor das Objektiv eingestellt ist.
- Wenn Trapezverzerrungen auftreten, siehe [V Trapezkorrektur] im Menü [Bildschirm] (➔Seite 36).

Grundlegende Bedienfunktionen über die Fernbedienung



Umschaltung des Eingangssignals

Drücken Sie diese Taste zum Umschalten zwischen Eingangssignalen.



Tasten

Drücken Sie die Tasten (<COMPUTER>, <HDMI>, <VIDEO>) auf der Fernbedienung.

COMPUTER	Wechselt zu Computer-Eingang.
HDMI	Schaltet auf den Eingang HDMI um.
VIDEO	Schaltet auf den Eingang Video um.

Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Auswählen des Eingangssignals“. (➔Seite 27)

Taste <LAMP>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü [Lampenstrommod].



Taste

Drücken Sie die Tasten <LAMP> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Lampenstrommod“. (➔Seite 41)

Taste <INFO.>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü [Information].



Taste

Drücken Sie die Tasten <INFO.> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Information“ (➔Seite 41)

Taste <FREEZE>

Mit dieser Funktion können Sie vorübergehend das Bild auf dem Bildschirm der externen Geräte einfrieren. Währenddessen ist die Lautstärke stumm geschaltet.



Taste

Drücken Sie die Tasten <FREEZE> auf der Fernbedienung.

- Abb.1 wird auf der Projektionsfläche angezeigt, wenn die Funktion „Standbild“ aktiv ist.



Abb. 1

Hinweis

- Drücken Sie erneut die Taste <FREEZE>, um die Einfrier-Funktion abubrechen.

Taste <KEystone>

Mit dieser Funktion kann die Trapezverzerrung korrigiert werden.



Tasten

Drücken Sie die Tasten <KEystone+> oder <KEystone-> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter [V. Trapez] im Menü [Position]. (➔Seite 36)

Grundlegende Bedienfunktionen über die Fernbedienung

Taste <IMAGE>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü [Bildmodus] anzuzeigen, und die Einstellungen des Bildes zu ändern.



Drücken Sie die Taste <IMAGE> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter dem Menü [Bildmodus] im Menü [Bild]. (➔ Seite 32)

Taste <INPUT>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü [Eingabe] anzuzeigen und zum gewünschten Eingangssignal zu wechseln.



Drücken Sie die Taste <INPUT> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Auswählen des Eingangssignals“. (➔ Seite 27)

Taste <MENU>

Drücken Sie diese Taste, um das Hauptmenü anzuzeigen und aus dem Untermenü wieder zum Hauptmenü zurückzukehren.



Drücken Sie die Taste <MENU> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter „Bildschirmmenüs“. (➔ Seiten 31-32)

Taste <AUTO ADJ.>

Drücken Sie diese Taste, um auf die beste Bildqualität zu optimieren, während ein Computereingangssignal anliegt.



Drücken Sie die Taste <AUTO ADJ.> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Die Funktion <AUTO ADJ.> optimiert evtl. je nach dem EingangssignalfORMAT oder den Bildinhalten die Bildposition oder die Auflösung nicht. Wechseln Sie in diesem Fall zu einem anderen Bild und führen Sie <AUTO ADJ.> erneut aus.

Taste <MUTE>

Drücken Sie diese Taste, um den Ton vorübergehend auszuschalten.



Drücken Sie die Taste <MUTE> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Drücken Sie die Taste <MUTE> erneut oder die Tasten <VOLUME +/->, um den Ton wieder einzuschalten. (➔ Seite 39)

Taste <ASPECT>

Drücken Sie diese Taste, um das Menü [Bildschirm] anzuzeigen oder die Bildformateinstellungen zu ändern.



Drücken Sie die Taste <ASPECT> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Weitere Informationen finden Sie unter [Bildseitenformat] im Menü [Bildschirm]. (➔ Seite 35)

Taste <AV MUTE>

Drücken Sie diese Taste, um das Bild und den Ton vorübergehend auszuschalten.



Drücken Sie die Taste <AV MUTE> auf der Fernbedienung.

Hinweis

- Drücken Sie die Taste <AV MUTE> zum Abbrechen.

Tasten <VOLUME>

Drücken Sie die Tasten, um das Menü [Lautstärke] anzuzeigen und die Lautstärke der eingebauten Lautsprecher anzupassen.



Drücken Sie die Tasten <VOLUME +/-> auf der Fernbedienung.

Hinweis

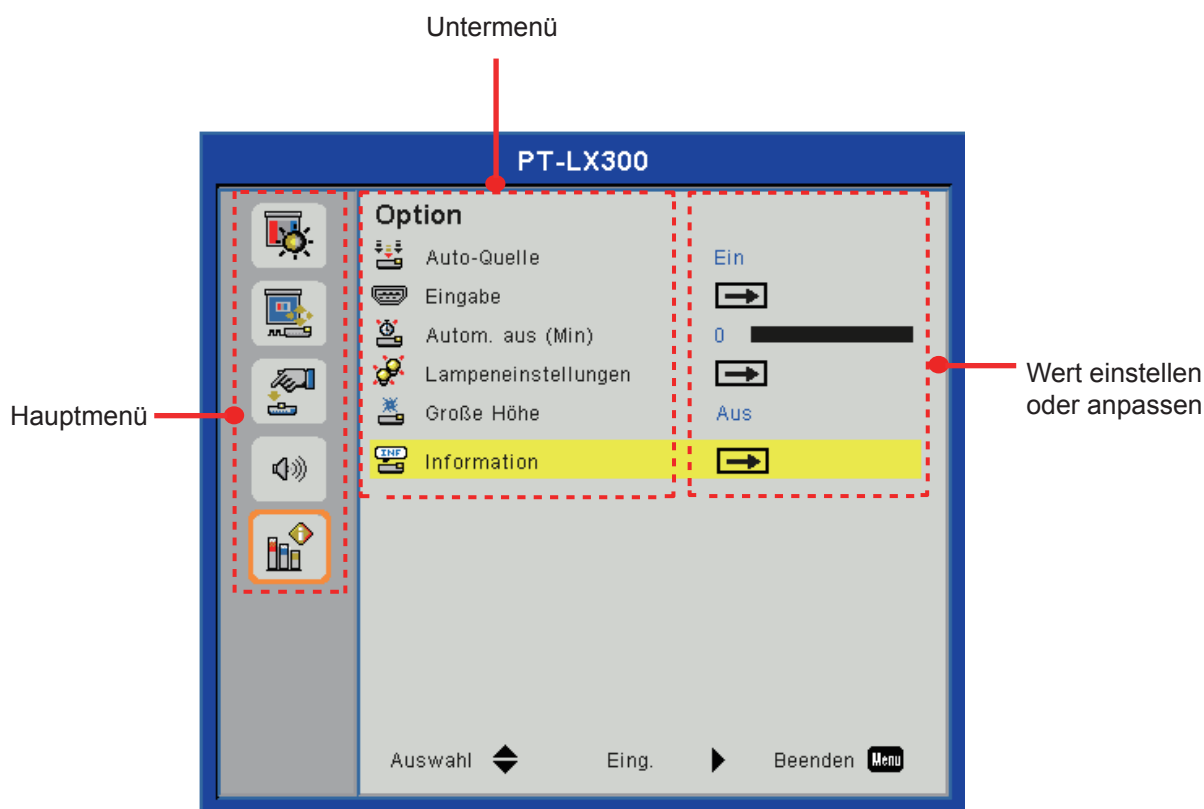
- Weitere Informationen finden Sie unter [Lautstärke] im Menü [Audio]. (➔ Seite 39)

Bildschirmmenüs

Menübedienung

■ Bedienschritte

- 1) Drücken Sie die Taste <MENU> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.
 - Das Hauptmenü wird angezeigt.
- 2) Verwenden Sie ▲▼, um eine Option im Hauptmenü auszuwählen.
 - Die gewählte Option ist in Orange markiert.
- 3) Drücken Sie ►.
 - Optionen im Untermenü können ausgewählt werden.
- 4) Verwenden Sie ▲▼, um eine Option im Untermenü auszuwählen.
 - Die gewählte Option ist in Gelb markiert.
- 5) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Einstellen anzuzeigen.
- 6) Verwenden Sie ▲▼, um die Einstellungen zu wechseln oder anzupassen.
- 7) Drücken Sie die Taste <MENU>, um zum Untermenü zurückzukehren. Drücken Sie sie erneut, um zum Hauptmenü zurückzuwechseln. Drücken Sie <MENU> erneut, um das Hauptmenü zu schließen.



Hinweis

- Für bestimmte Eingangssignalfomate können einige Optionen nicht eingestellt werden. Die Menüoptionen, die nicht eingestellt oder verwendet werden können, werden mit grauen Zeichen angezeigt und können nicht ausgewählt werden.
- Einige Optionen können auch dann eingestellt werden, wenn keine Signale eingegeben werden.
- Wenn der Projektor ca. 30 Sekunden lang nicht betätigt wird, werden der Menü- und der Einstellbildschirm automatisch nicht mehr angezeigt.
- Weitere Informationen über die Optionen des Untermenüs siehe Seiten 31 und 32.

Menüstruktur

Hauptmenü	Untermenü	2. Untermenü	Standardwert	Bereich
Bild	Bildmodus	Brillant / PC / Film / Spiel / Benutzer		
	Wandfarbe	White / Light Yellow / Light Blue / Pink / Dark Green	White	
	Helligkeit			0 ~ 100
	Kontrast			0 ~ 100
	Schärfe			0 ~ 31
	Sättigung			0 ~ 100
	Farbton			0 ~ 100
	Gamma			0 ~ +3
	Farbtemperatur	Niedrig / Mittel / Warm		
	Farbraum	Auto / RGB / YUV	Auto	
Bildschirm	Bildseitenformat	Auto / 4:3 / 16:9 / 16:10	Auto	
	Phase			0 ~ 31
	Takt			-5 ~ 5
	H. Position			
	V. Position			
	Digital-Zoom		0	0 ~ 10
	V. Trapez		0	-40 ~ 40
	Deckenmontage	Fro / FroDe / Rü / RüDe	Fro	
Einstellung	Sprache	Englisch / Deutsch / Spanisch / Französisch / Italienisch / Niederländisch / Portugiesisch / Japanisch / Vereinfachtes Chinesisch / Polnisch / Koreanisch / Russisch / Schwedisch / Traditionelles Chinesisch / Arabisch / Norwegisch / Türkisch	Deutsch	
	Menüposition	ObLinks / ObRechts / Mitte / UnRechts / UnLinks	Mitte	
	Verd. Untertitel	Aus / CC1 / CC2 / CC3 / CC4	Aus	
	VGA Out (Standby)	Ein / Aus	Aus	
	Testbild	Ein / Aus	Aus	
	REMOTE ID	All / ID1 / ID2 / ID3 / ID4 / ID5 / ID6	All	
	Logo	Ein / Aus	Ein	
	Zurück	Ja / Nein	Nein	
Audio	Stumm	Ein / Aus	Aus	
	Lautstärke		20	0 ~ 32
	Im Standby-Modus (Audio)	Ein / Aus	Aus	

Bildschirmmenüs

Hauptmenü	Untermenü	2. Untermenü	Standardwert	Bereich
Option	Auto-Quelle	Aus / Ein	Ein	
	Eingabe	HDMI, Computer, Video		
	Autom. aus (Min)		0	0 ~ 120
	Lampeneinstellungen	Lampenstunden (Normal)	0	
		Lampenstunden (ÖKO)	0	
		Lampenlebenszeit-Erinnerg.	Aus / Ein	Ein
		Lampenstrommod	Normal / AUTO / ÖKO	Normal
		Lampenstd. lösch	Ja / Nein	Nein
	Große Höhe	Ein / Aus	Aus	
	Information	Modellname		
		Quelle		
		Auflösung		
		Softwareversion		
		Farbraum		
		Bildseitenformat		

Hinweis

- Beachten Sie bitte, dass sich das Bildschirmmenü (OSD) je nach ausgewähltem Signaltyp und Projektormodell ändert.
- [Schärfe], [Sättigung] und [Farbton] werden nur im Video-Modus unterstützt.

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option [Bild] (siehe „Menübedienung“ auf Seite 30), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



Bildmodus

Es gibt viele verschiedene Werkseinstellungen, die für unterschiedliche Bildtypen optimiert sind.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Bildmodus] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Eingabefeld Auswahl anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀▶**, um die gewünschte Option auszuwählen.

Brillant	Für helle Räume.
PC	Für Computer oder Notebook.
Film	Für Heimkino.
Spiel	Für Spiele.
Benutzer	Für den bevorzugten Bildmodus.

Hinweis

- Wenn [Brillant], [PC], [Film] oder [Spiel] ausgewählt ist, werden die Werte für [Helligkeit], [Kontrast], [Schärfe], [Sättigung], [Farbton], [Gamma] und [Farbtemperatur] festgesetzt.
- Wenn [Helligkeit], [Kontrast], [Schärfe], [Sättigung], [Farbton], [Gamma], [Farbtemperatur] eingestellt sind, ändert sich der [Bildmodus] zu [Benutzer].
- Der Wert von [Benutzer] ist abhängig vom Eingangssignal.
Video, 480i/576i, 480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, RGB, HDMI (YUV), HDMI (RGB).

Wandfarbe

Wählen Sie die geeignete Farbe für eine Wandprojektion.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um die [Wandfarbe] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Eingabefeld Auswahl anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀▶**, um die gewünschte Option auszuwählen.

White	Für eine weiße Wand.
Light Yellow	Für eine hellgelbe Wand.
Light Blue	Für eine hellblaue Wand.
Pink	Für eine pinkfarbene Wand.
Dark Green	Für eine dunkelgrüne Wand.

Helligkeit

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

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Helligkeit] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit **◀▶** an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ► .	Steigert die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Teile des Bildschirms.	Höchstwert 100
Drücken Sie ◀ .	Senkt die Helligkeit der dunklen (schwarzen) Teile des Bildschirms.	Minimalwert 0

Kontrast

Der Farbkontrast kann eingestellt werden.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Kontrast] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit **◀▶** an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ► .	Hellet den Bildschirm auf und vertieft die Bildfarbe.	Höchstwert 100
Drücken Sie ◀ .	Verdunkelt den Bildschirm und hellt die Bildfarbe auf.	Minimalwert 0

Schärfe

Sie können die Schärfe des projizierten Bildes einstellen.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Schärfe] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit **◀►** an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ► .	Konturen werden schärfer.	Höchstwert 31
Drücken Sie ◀ .	Konturen werden weicher.	Minimalwert 0

Hinweis

- Bei einem Video-Eingangssignal kann die [Schärfe] eingestellt werden.

Sättigung

Regelt die Einstellung eines Videobilds von Schwarz/Weiß zu voll gesättigten Farben.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Sättigung] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit **◀►** an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ► .	Erhöhung der Farbintensität	Höchstwert 100
Drücken Sie ◀ .	Senkung der Farbintensität	Minimalwert 0

Hinweis

- Bei einem Video-Eingangssignal kann die [Sättigung] eingestellt werden.

Farbton

Stellen Sie den Hautton ein.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Farbton] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit **◀►** an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ► .	Passt den Hautton auf grün an.	Höchstwert 100
Drücken Sie ◀ .	Passt den Hautton auf rot an.	Minimalwert 0

Hinweis

- Wenn ein Video-Eingangssignal anliegt und der Bildmodus NTSC oder NTSC 4.43 ist, kann [Farbton] eingestellt werden.

Gamma

Stellen Sie die Gamma-Tabelle ein, wenn die dunklen oder hellen Bildbereiche nicht scharf angezeigt werden.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um das [Gamma] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie den Einstellwert mit **◀►** an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ► .	Hebt Details in den dunklen Bildbereichen hervor	Höchstwert +3
Drücken Sie ◀ .	Hebt Details in den hellen Bildbereichen hervor	Minimalwert 0

Farbtemperatur

Wählt die Farbtemperatur.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Farbtemperatur] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Eingabefeld Auswahl anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀►**, um die gewünschte Option auszuwählen.

Niedrig	Das Bild erscheint wärmer.
Mittel	Mittlere Farbtemperatur.
Warm	Das Bild erscheint kälter.

Farbraum

Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp aus Auto, RGB oder YUV.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Farbraum] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Eingabefeld Auswahl anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀►**, um die gewünschte Option auszuwählen.

Auto	Wird automatisch entsprechend dem Eingangssignal gewechselt.
RGB	Computereingang.
YUV	Für Component-Eingang.

Hinweis

- Bei einem Video-Eingangssignal wird die [Farbraum] grau angezeigt und steht nicht zur Verfügung.

Bildschirm

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option **[Bildschirm]** (siehe „Menübedienung“ auf Seite 30), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



Bildseitenformat

Verwenden Sie diese Funktion, um das gewünschte Bildseitenformat auszuwählen.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um **[Bildseitenformat]** auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Eingabefeld **Auswahl** anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀►**, um die gewünschte Option auszuwählen.

Auto	Der Projektor identifiziert die Video-ID (VID), die in die Bildsignale eingebaut ist, und zeigt das Bild bei automatischer Umschaltung der Bildschirmgrößen zwischen 4:3 und 16:9 an.
4:3	Wenn Standardsignale*1 eingegeben werden, werden die Bilder ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt. Breitbildsignale*2 eingehen, werden die Bilder mit einem auf 4:3 geänderten Seitenverhältnis angezeigt.
16:9	Wenn Standardsignale*1 eingegeben werden, werden die Bilder mit einem Seitenverhältnis angezeigt, das zu 16:9 umgewandelt wurde. Wenn Breitbildsignale*2 eingegeben werden, werden die Bilder ohne Änderung des Seitenverhältnisses angezeigt.
16:10	Dieses Format gilt für 16:10-Eingangsquellen, z. B. Breitbild-Laptops.

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

*2: Breitbildsignale sind Eingangssignale mit einem Seitenverhältnis von 16:10, 16:9, 15:9 oder 15:10.

Hinweis

- Wenn ein Seitenverhältnis ausgewählt wird, das sich vom Seitenverhältnis für das Eingangssignal unterscheidet, weichen die Bilder von den Originalen ab. Beachten Sie dies bei der Auswahl des Seitenverhältnisses.
- Wenn Sie diesen 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 gemäß Urheberschutzrechten eine Verletzung der Rechte des Urhebers an diesem Programm darstellen kann. Passen Sie auf, wenn Sie eine Funktion des Projektors wie die Einstellung des Seitenverhältnisses, die Zoom-Funktion usw. verwenden.
- Wenn herkömmliche (normale) 4:3-Bilder, die keine Bilder im Breitbildformat 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 betrachtet werden, im Originalformat, das vom Bildhersteller angedacht wurde.

Phase

Einstellen, um ein optimales Bild bei flackerndem Bild zu erreichen.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um **[Phase]** auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das **Anpassungsdialogfeld** anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀►**, um den Pegel einzustellen.

Hinweis

- Bei einem Computer-Eingangssignal kann die [Phase] eingestellt werden.

Takt

Einstellen, um ein optimales Bild bei vertikalem Flackern im Bild zu erreichen.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um **[Takt]** auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das **Anpassungsdialogfeld** anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀►**, um den Pegel einzustellen.

Hinweis

- Bei einem Computer-Eingangssignal kann die [Takt] eingestellt werden.

H.Position

Verschiebt die Position des projizierten Bildes horizontal.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um **[H.Position]** auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das **Anpassungsdialogfeld** anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀►**, um den Pegel einzustellen.

Hinweis

- Bei einem Computer-Eingangssignal kann die [H.Position] eingestellt werden.

Bildschirm

V. Position

Verschiebt die Position des projizierten Bildes vertikal.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [V.Position] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Hinweis

- Bei einem Computer-Eingangssignal kann die [V.Position] eingestellt werden.

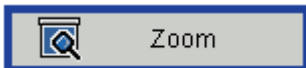
Digital-Zoom

Einstellen der Bildvergrößerung. Die Vergrößerung kann von 1,0x bis 2,0x in Schritten von 0,1 eingestellt werden.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Digital-Zoom] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.

Hinweis

- Wenn [Digital-Zoom] sich im Vergrößerungsstatus befindet, wird das Menüfenster geschlossen und das Symbol [Zoom] erscheint unten links im Bildschirm. Dies zeigt an, dass die Zoomfunktion aktiv ist.



- Drücken Sie im Vergrößerungsstatus ▲▼◀▶, um das vergrößerte Bild zu verschieben.
- Wenn das Eingangssignal im Vergrößerungsstatus geändert wird, wird die Vergrößerung von [Digital-Zoom] zurückgesetzt.

V. Trapez

Diese Funktion wird verwendet, um die Trapezkorrektur bei dem projizierten Bild einzustellen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [V. Trapez] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Pegel einzustellen.
 - Verwenden Sie die Tasten <KEYSTONE+/-> (▲▼) auf der Fernbedienung zum Einstellen.

Vorgang	Bild
Drücken Sie ▲► auf der Fernbedienung oder ► auf dem Bedienfeld, um den oberen Bereich der Trapezkorrektur einzustellen.	
Drücken Sie ▼◀ auf der Fernbedienung oder ◀ auf dem Bedienfeld, um den unteren Bereich der Trapezkorrektur einzustellen.	

Hinweis

- Die eingestellte Trapezverzerrung wird automatisch gespeichert, auch wenn das Signal unterbrochen, das Netzkabel getrennt oder der Projektor ausgeschaltet wird.
- Bei einer größeren Trapezkorrektur sinkt die Bildqualität und das Bild lässt sich nur mit größeren Korrekturen fokussieren. Installieren Sie den Projektor so, dass die Korrektur so gering wie möglich ausfällt.
- Wenn eine Trapezkorrektur durchgeführt wird, ändert sich auch die Bildschirmgröße.
- Teile des Untertiteltextes werden unter Umständen nicht angezeigt, wenn in [V. Trapez] hohe Kompensationswerte eingestellt sind.

Deckenmontage

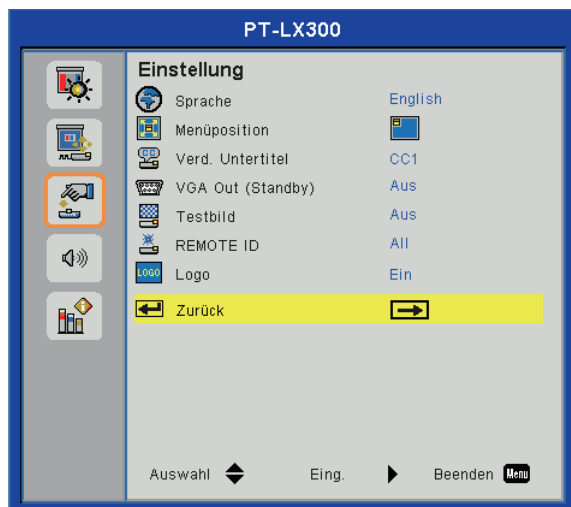
Diese Funktion wird benötigt, wenn der Projektor an einer Decke montiert wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Deckenmontage] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld „Auswahl“ anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

Fro	Bei Montage auf einem Tisch/auf dem Fußboden und Vorwärtsprojektion.
FroDe	Bei Montage an der Decke und Vorwärtsprojektion.
Rü	Bei Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Fußboden, Projektion von hinten (Durchscheinende Projektionsfläche verwenden).
RüDe	Bei Aufstellung auf einem Tisch/auf dem Fußboden, Projektion von hinten (Durchscheinende Projektionsfläche verwenden).

Einstellung

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option [Einstellung] (siehe „Menübedienung“ auf Seite 30), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



Sprache

Die folgenden Sprachen sind für das Bildschirmmenü verfügbar: Englisch, Deutsch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch, Japanisch, Vereinfachtes Chinesisch, Polnisch, Koreanisch, Russisch, Schwedisch, Traditionelles Chinesisch, Arabisch, Norwegisch und Türkisch.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um die [Sprache] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Sprache anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ▲▼, um die gewünschte Option auszuwählen und drücken Sie ► zur Auswahl.

Menüposition

Schalten Sie den Menübereich auf der Bildschirmanzeige um.
 • „Reihenfolge der Umschaltung: Links oben → Rechts oben → Mitte → Links unten → Rechts unten“.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Menüposition] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

Verd. Untertitel

[nur für NTSC-, Eingang]

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Verd. Untertitel] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

Aus	Keine Untertitel anzeigen.
CC1	Zeigt die Daten CC1 an.
CC2	Zeigt die Daten CC2 an.
CC3	Zeigt die Daten CC3 an.
CC4	Zeigt die Daten CC4 an.

Hinweis

- Die Funktion für Untertitel wird in Nordamerika verwendet, um Text mit zusätzlichen Informationen auf einem Fernsehgerät oder einem Videobildschirm anzuzeigen. Auf einigen Geräten oder bei Verwendung von nicht unterstützter Software werden die Untertitel möglicherweise nicht angezeigt.
- [Verd. Untertitel] können Sie nur wählen, wenn NTSC-Signal eingegeben werden.
- Wenn der Menü-Bildschirm angezeigt wird, werden keine Untertitel angezeigt.
- Teile des Untertiteltexs werden unter Umständen nicht angezeigt, wenn in [V. Trapez] hohe Kompensationswerte eingestellt sind.

VGA Out (Standby)

Wählen Sie Im Standby-Modus, ob das Signal von <COMPUTER> an den Anschluss <MONITOR OUT> ausgegeben wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [VGA Out (Standby)] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

Ein	Geben Sie das Signal am Ausgang <MONITOR OUT> aus, wenn sich der Projektor Im Standby-Modus befindet.
Aus	Das Bildsignal vom Ausgang <MONITOR OUT> kann nicht ausgegeben werden, wenn sich der Projektor Im Standby-Modus befindet.

Testbild

Verwenden Sie diese Funktion, um das integrierte Testbild bei der Installation des Projektors anzuzeigen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Testbild] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.
 - Wenn Sie im Standardmodus zum letzten Bild zurückkehren möchten, stellen Sie [Testbild] auf [Aus] im Menü [Einstellung].

Ein	Zeigt das integrierte Testbild an.
Aus	Deaktiviert die Funktion.

Einstellung

REMOTE ID

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 ID-Nummer zugewiesen wird.

Dieser Projektor bietet 7 unterschiedliche Fernbedienungs-ID: [All], [ID1]~[ID6],

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [REMOTE ID] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀ ▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

Achtung

- Wenn Sie den Projektor unter dem Modus [All] betreiben, können gleichzeitig mehrere Projektoren betrieben werden.
- Wenn Sie den Projektor über eine vorher festgelegte Fernbedienungs-ID-Kennung steuern möchten, achten Sie darauf, dass die ID-Kennung der Fernbedienung zur Fernbedienungs-ID-Kennung im Projektor passt. (→Seite 18)

Logo

Stellen Sie diese Funktion so ein, dass das Panasonic-Logo beim Einschalten des Projektors angezeigt wird.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um das [Logo] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfenster „Einstellung“ anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀ ▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

Ein	Das Logo wird beim Einschalten des Projektors angezeigt.
Aus	Das Logo wird beim Einschalten des Projektors nicht angezeigt.

Zurück

Setzt alle Daten, die im Menü eingestellt wurden, auf die Fabrikeinstellungen zurück.

- 1) Drücken Sie ▲ ▼, um [Zurück] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ▲ ▼, um [Ja] auszuwählen.
- 4) Drücken Sie zum Ausführen auf ►.

Hinweis

- Die im Menü [Sicherheit] vom Benutzer festgelegte Lampenbetriebszeit wird nicht zurückgesetzt.

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option [Audio] (siehe „Menübedienung“ auf Seite 30), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



Stumm

Stellt zeitweise den Ton aus.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Stumm] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀▶**, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

Ein	Schaltet den Ton stumm.
Aus	Audio-Ausgabe.

- Drücken Sie die Taste <MUTE> auf der Fernbedienung, dann wird auch der Ton ein- bzw. ausgeschaltet.

Lautstärke

Einstellung der Lautstärke.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Lautstärke] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie **►**, um das Anpassungsdiaologfeld anzuzeigen.
- 3) Passen Sie die Lautstärke mit **◀▶** an.

Vorgang	Einstellung	Einstellbereich
Drücken Sie ► .	Erhöhen der Lautstärke	Höchstwert 32
Drücken Sie ◀ .	Senken der Lautstärke	Minimalwert 0

- Sie können auch die Tasten <VOLUME +/-> auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld drücken.

Im Standby-Modus (Audio)

Diese Funktion schaltet das Ausgangsaudiosignal vom Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT> im Standby-Modus EIN/AUS.

- 1) Drücken Sie **▲▼**, um [Im Standby-Modus (Audio)].
- 2) Drücken Sie **►**, um das Anpassungsdiaologfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie **◀▶**, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

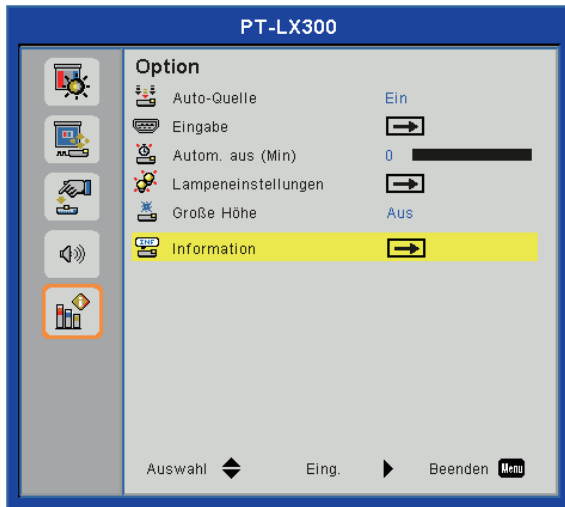
Ein	Ausgabe des Audiosignals im Standby-Modus vom Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT>.
Aus	Stummschalten des Audiosignals im Standby-Modus vom Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT>.

Hinweis

- Wenn die Funktion [Im Standby-Modus (Audio)] auf [Ein] gesetzt ist und das Gerät sich im Standby-Modus befindet, kann das am Anschluss <AUDIO IN> anliegende Audiosignal über den Anschluss <VARIABLE AUDIO OUT> ausgegeben werden. Der Audiosignalpegel kann aber nicht eingestellt werden.

Option

Wählen Sie aus dem Hauptmenü die Option [Option] (siehe „Menübedienung“ auf Seite 30), und wählen Sie dann die Option aus dem Untermenü.



Auto-Quelle

Stellen Sie die automatische Signalsuchfunktion beim Einschalten ein oder wenn der Empfang der Signalquelle verloren gegangen ist.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Auto-Quelle] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

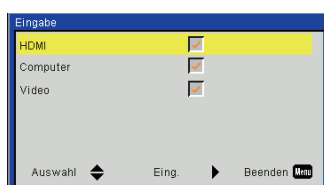
Ein	Eine automatische Suche wird gestartet und die in [Eingang] markierten Signalquellen werden beim Einschalten oder nach Verlust der Signalquelle angezeigt.
Aus	Wenn die Signalquelle nicht mehr gefunden werden kann, werden keine anderen Quellen gesucht.

- Such- und Anzeigereihenfolge: [Computer] → [HDMI] → [Video] → [Computer] →...

Eingabe

Stellen Sie die Signalquelle für die automatische Suche unter [Auto-Quelle] ein.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Eingabe] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
 - Das Dialogfeld [Eingang] wird angezeigt.



- 3) Drücken Sie ▲▼, um den zu suchenden Eingang auszuwählen und drücken Sie ►.
 - Der mit einem Häkchen markierte Eingang wird gesucht, wenn [Auto-Quelle] auf [Ein] gesetzt ist.
 - Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie ►, um die Markierung im Kontrollkästchen zu entfernen.

Autom. aus (Min)

Legen Sie die Zeit für die automatische Abschaltung des Projektors fest, falls keine Signal anliegt.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Autom. aus (Min)] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdiaologfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um den Abschalttimer (min.) einzustellen.
 - Wenn diese Funktion auf [0 (min)] gesetzt wurde, ist sie deaktiviert.
 - Die Zeit kann in 5-Minuten-Intervallen eingestellt werden, mit einer Maximalzeit von 120 Minuten.

Hinweis

- 60 Sekunden vor der automatischen Abschaltung erscheint das Countdown-Fenster. Falls während des Countdowns wieder ein Signal anliegt oder der Projektor betätigt wird, wird der Countdown-Bildschirm nicht mehr angezeigt.

Lampeneinstellungen

Anzeige und Einstellen der Lampeneinstellungen.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampeneinstellungen] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.

Lampenstunden (Normal)

- Zeigt die verwendeten Lampenstunden im Lampenstrommod/Lampenleistungsmodus [Normal] an.

Lampenstunden (ÖKO)

- Zeigt die verwendeten Lampenstunden im Lampenleistungsmodus [Öko].

Lampenlebenszeit-Erinnerg.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampenlebenszeit-Erinnerg.] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

Ein	Zeigt die Meldung Lampenwarnung an. (► Seite 44)
Aus	Die Meldung Warnung!Lampe wird nicht angezeigt.

Lampenstrommod

- Auswahl des gewünschten Lampenleistungsmodus für unterschiedliche Situationen.
- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampenstrommod] auszuwählen.
 - 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
 - 3) Drücken Sie ◀▶, um die gewünschte Option auszuwählen.

Normal	Normale Helligkeit.
AUTO	Helligkeit, entsprechend dem Eingangssignal geregelt
Öko	Geringere Helligkeit reduziert die Leistungsaufnahme der Lampe und verlängert ihre Lebensdauer.

Hinweis

- Wenn der Modus auf [Öko] eingestellt ist, kann mehr Energie gespart werden, die Betriebsgeräusche werden reduziert und die Nutzungsdauer der Lampe erhöht sich.
- Wenn mehr als 5 Minuten lang kein Signal anliegt, wird die Lampenleistung aus Energiespargründen reduziert.

Lampenstd. lös

- Stellt den Lampenzähler nach dem Austausch der Lampe zurück.
- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Lampenstd. lös] auszuwählen.
 - 2) Drücken Sie ►, um das Dialogfeld Einstellung anzuzeigen.
 - 3) Drücken Sie ▲▼, um [Ja]/[Nein] umzuschalten.
 - 4) Drücken Sie zum Ausführen auf ►.

Große Höhe

Eingestellt auf [Ein], wenn der Projektor auf einer Höhe zwischen ca. 1 000 m und 3 000 m verwendet wird.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Große Höhe] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Anpassungsdialogfeld anzuzeigen.
- 3) Drücken Sie ◀▶, um [Ein]/[Aus] umzuschalten.

Ein	Für Höhen zwischen ca. 1 000 m und 3 000 m.
Aus	Für Höhen unter ca. 1 000 m.

Hinweis

- Wenn [Ein] ausgewählt wurde, erhöhen sich die Geschwindigkeit und die Geräusche des Gebläses.

Information

Zeigt die Eingangssignalquelle und die Einstellstatusinformationen des Projektors an.

- 1) Drücken Sie ▲▼, um [Information] auszuwählen.
- 2) Drücken Sie ►, um das Eingabefeld Informationen anzuzeigen.
 - Zeigt [Modellname], [Quelle], [Auflösung], [Softwareversion], [Farbraum] und [Bildseitenformat] an.

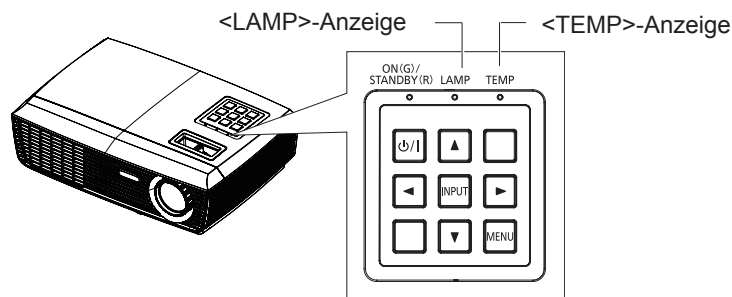
Zum Anzeigenstatus

Falls eine Anzeige leuchtet

Wenn ein Problem im Projektor auftritt, weisen die Anzeigen <TEMP> und/oder <LAMP> darauf hin. Gehen Sie mit den angegebenen Problemen folgendermaßen um.

Achtung

- Schalten Sie vor dem Ergreifen einer Maßnahme die Stromversorgung entsprechend der Anleitung in [Ausschalten des Projektors] ab (➔Seite 26).
- Überprüfen Sie den Status der Stromzufuhr anhand der <ON(G)/STANDBY(R)>-Anzeige (➔Seite 25).



<TEMP>-Anzeige

Anzeigestatus	Status	Prüfen	Abhilfe
Leuchtet rot	Temperatur zu hoch	Ist die Belüftungsöffnung (Einlass/Auslass) blockiert?	Entfernen Sie alle Objekte, die den Luftein-/Auslass blockieren.
		Ist die Raumtemperatur zu hoch?	Stellen Sie den Projektor an einem Standort mit einer Umgebungstemperatur von 5 - 40°C*.
		Wird der Projektor über einer Höhe von 1 000 m verwendet?	- Verwenden Sie den Projektor in Höhen zwischen ca. 1 000 m und 3 000 m und stellen Sie [Große Höhe] auf [Ein]. (➔Seite 41). - Verwenden Sie den Projektor nicht auf Höhen über ca. 3 000 m.
Blinkt rot	Das Gebläse hat angehalten	--	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und wenden Sie sich an den Händler.

* Für Höhen unter ca. 750 m. Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen ca. 750 m bis ca. 1 500 m über NN verwendet wird, liegt die Umgebungsbetriebstemperatur bei 5°C bis 35°C. Wenn der Projektor in einer Höhe zwischen ca. 1 500 m bis ca. 3 000 m über NN verwendet wird, liegt die Umgebungsbetriebstemperatur bei 5°C bis 30°C.

<LAMP>-Anzeige

Anzeigestatus	Status	Prüfen	Abhilfe
Blinkt rot	Lampe leuchtet nicht oder Lampen schalten sich während der Projektion aus.	Wurde der Projektor direkt nach dem Ausschalten wieder eingeschaltet?	Schalten Sie den Projektor ein, bis sich die Lampe vollständig abgekühlt hat.
		Fehler der Lampeneinheit, fehlerhafte Lampenleistung, Lampe defekt.	Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und wenden Sie sich an den Händler.

Hinweis

- Wenn der Projektor neu gestartet werden muss, schalten Sie ihn aus. Ziehen Sie das Netzkabel heraus und warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder anschließen.
- Wenn die Anzeige <TEMP> leuchtet oder blinkt oder die Anzeige <LAMP> leuchtet, obwohl die oben genannten Maßnahmen durchgeführt wurden, ziehen Sie den Netzstecker, und setzen Sie sich für eine Reparatur mit Ihrem Händler in Verbindung.

Wartung/Austausch

Vor der Reinigung/dem Austausch der Einheit

- Wenn Sie Teile warten oder ersetzen, achten Sie darauf, dass die Stromzufuhr ausgeschaltet ist, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose (➡ Seiten 24, 26).
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Vorgehensweise aus dem Punkt „Projektor ausschalten“ (➡ Seite 26) beachten, bevor Sie die Stromzufuhr herstellen.

Wartung

■ Außengehäuse

Wischen Sie Schmutz und Staub mit einem weichen trockenen Tuch ab.

- Bei hartnäckigem Schmutz das Tuch mit Wasser befeuchten und vor dem Abwischen gründlich auswringen. Trocknen Sie den Projektor mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzol, Verdünnung, Reinigungsalkohol usw. Diese können das Außengehäuse beschädigen.
- Bei der Verwendung von chemisch behandelten Staubbüchern, folgen Sie der jeweiligen Anleitung.

■ Vordere Glasoberfläche des Objektivs

Wischen Sie Schmutz und Staub von der vorderen Oberfläche des Objektivs mit einem weichen trockenen Tuch ab.

- Verwenden Sie keine Tücher mit rauer Oberfläche und keine feuchten, öligen oder staubigen Tücher.
- Das Objektiv ist zerbrechlich. Wenden Sie beim Abwischen keine übermäßige Kraft an.

Achtung

- Das Objektiv besteht aus Glas. Stöße oder übermäßige Krafteinwirkung beim Abwischen können die Oberfläche beschädigen. Gehen Sie vorsichtig vor.

Austausch der Einheit

Lampeneinheit

Die Lampeneinheit ist ein Verschleißteil. Details zur Lebensdauer siehe „Wann die Lampeneinheit ersetzt werden muss“. Wir empfehlen, die Lampeneinheit von einem autorisierten Techniker ersetzen zu lassen. Wenden Sie sich an Ihren Händler. Wenden Sie sich zum Erwerb der Ersatz-Lampeneinheit an Ihren Händler (ET-LAL320).

VORSICHT:

- **Tauschen Sie die Lampeneinheit nicht in heißem Zustand aus. (Warten Sie mindestens 1 Stunde nach Gebrauch.)**

Das Innere der Abdeckung kann sehr heiß werden. Gehen Sie vorsichtig vor, um Verbrennungen zu vermeiden.

Hinweise zum Ersetzen der Lampeneinheit

- Die Lichtquelle der Lampe besteht aus Glas und kann beim Auftreffen auf eine harte Oberfläche oder beim Herunterfallen platzen. Gehen Sie vorsichtig vor.
- Zum Ersetzen der Lampeneinheit wird ein Kreuzschlitz-Schraubendreher benötigt.
- Achten Sie bei der Verwendung eines Schraubendrehers darauf, dass er nicht aus der Hand rutscht.
- Halten Sie die Lampeneinheit beim Austauschen am Griff.
- Wenn Sie die Lampe auch nach der Austauschzeit noch weiter verwenden, kann sie ausfallen.
- Wenn Sie die Lampe nach einem Ausfall ersetzen möchten, achten Sie darauf, ob die Lampe möglicherweise beschädigt ist. Wenn Sie die Lampe eines an der Decke befestigten Projektors ersetzen möchten, gehen Sie immer davon aus, dass die Lampe kaputt sein könnte. Stellen Sie sich daher immer seitlich der Lampenabdeckung und nicht darunter. Nehmen Sie die Lampenabdeckung vorsichtig ab. Beim Abnehmen der Lampenabdeckung können Glassplitter herausfallen. Sollten Glassplitter in Ihre Augen oder in Ihren Mund gelangen, suchen Sie sofort ärztliche Hilfe auf.
- Die Lampe enthält Quecksilber. Wenden Sie sich zur korrekten Entsorgung gebrauchter Lampeneinheiten an Ihre örtliche Verwaltung oder Ihren Händler.

Achtung

- Achten Sie darauf, die Lampe angegeben ist.

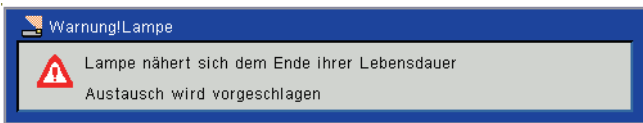
Hinweis

- Die Referenznummer für Zubehör und optionale Teile können ohne Ankündigung geändert werden.

Ersetzungsfrist der Lampeneinheit

Die Lampeneinheit ist ein Verschleißteil. Die Helligkeit nimmt mit der Nutzungsdauer ab. Daher ist es erforderlich, die Lampeneinheit regelmäßig zu ersetzen. Die geschätzte Betriebsdauer vor einem Austausch beträgt 4.500 Stunden für PT-LX300E und 5.000 Stunden für PT-LX270E. Diese Angabe kann sich jedoch abhängig von den einzelnen Lampeneigenschaften, Nutzungsbedingungen und der Installationsumgebung verkürzen. Daher wird empfohlen, dass eine Ersatzlampe bereitliegt.

Wenn die Projektionslampe des Projektors das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht, erscheint das Symbol Lampe wechseln auf dem Bildschirm. Ersetzen Sie die Projektionslampe möglichst bald durch eine neue.

Modellname	Lampenlaufzeit	Auf dem Bildschirm: Meldung Warnung Lampe
		
PT-LX300E	Über 4 470 Stunden*	Wenn die Lampe über 4 470 Stunden in Betrieb war, erscheint die Warnmeldung. Wenn eine Taste gedrückt wird, wird die Meldung ausgeblendet.
PT-LX270E	Über 4 970 Stunden*	Wenn die Lampe über 4 970 Stunden in Betrieb war, erscheint die Warnmeldung. Wenn eine Taste gedrückt wird, wird die Meldung ausgeblendet.

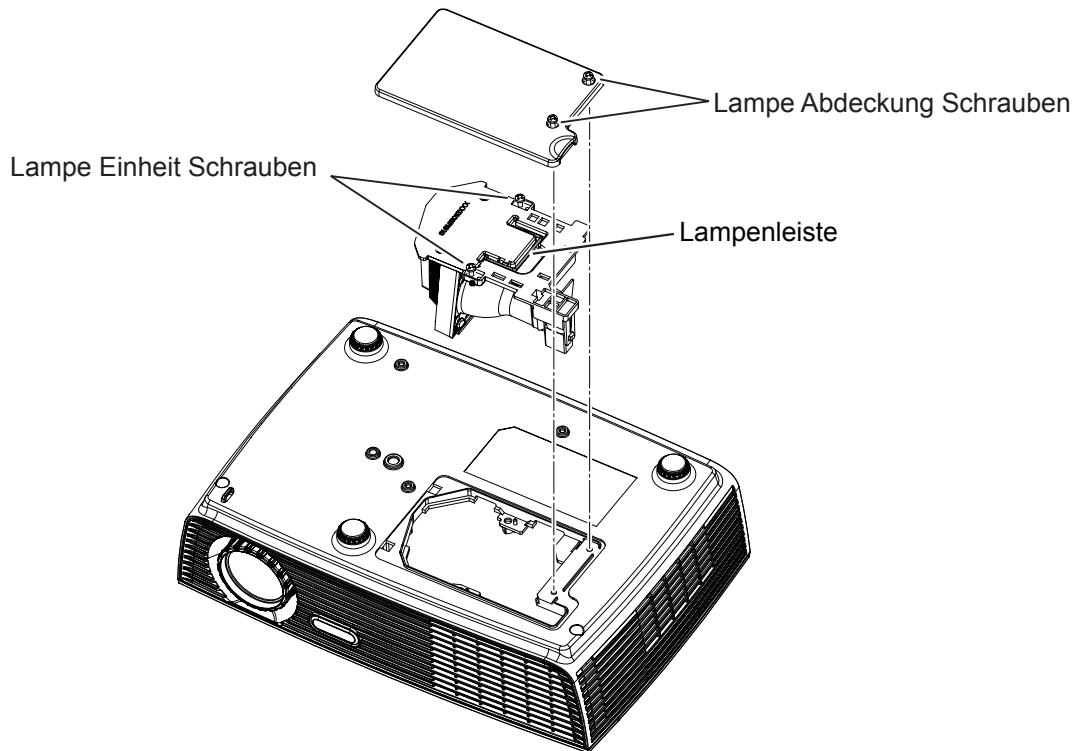
Hinweis

- Die Lampe ersetzen Zeit, ist es notwendig, die folgende Berechnung durchzuführen. Bestätigen Sie die Lampe Zeit in den [Lampeneinstellungen] verwendet (➔Seite 40).
Für PT-LX300E, Lampenbetriebszeit=[Lampe verbrauchte Zeit (Normal)] + [Lampe verbrauchte Zeit (Öko)] × 0,75
Für PT-LX270E, Lampenbetriebszeit=[Lampe verbrauchte Zeit (Normal)] + [Lampe verbrauchte Zeit (Öko)] × 0,833
- Die Nutzungsdauer von 4 500 Stunden / 5 500 Stunden ist eine grobe Schätzung und wird nicht garantiert.

Austauschen der Lampeneinheit

Achtung

- Wenn der Projektor an einer Decke montiert ist, halten Sie Ihr Gesicht beim Arbeiten nicht in die Nähe des Projektors.
- Bringen Sie die Lampeneinheit und die Lampeneinheit-Abdeckung sicher an.
- Wenn beim Einbauen der Lampe Schwierigkeiten auftreten, entfernen Sie die Lampe noch einmal, und wiederholen Sie den Versuch. Wenn Sie beim Einbauen der Lampe Gewalt anwenden, kann der Anschluss beschädigt werden.



- 1) Schalten Sie den Projektor entsprechend der Anleitung in „Ausschalten des Projektors“ (➔ Seite 26). Entfernen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose. Warten Sie mindestens 1 Stunde und stellen Sie sicher, dass die Lampeneinheit und die Umgebung kühl sind.
- 2) Lösen Sie die zwei Befestigungsschrauben der Lampenabdeckung mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher, bis sich die Schrauben frei drehen lassen, und öffnen Sie die Lampenabdeckung.
- 3) Lösen Sie die zwei Befestigungsschrauben der Lampeneinheit mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher, bis sich die Schrauben frei drehen lassen. Ziehen Sie die Lampenleiste nach oben und ziehen Sie dann die Lampeneinheit ziehen Sie sie vorsichtig aus dem Projektor heraus.
- 4) Setzen Sie die neue Lampeneinheit in korrekter Richtung ein. Ziehen Sie die zwei Befestigungsschrauben der Lampeneinheit mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher sicher fest.
- 5) Schließen Sie die Lampenabdeckung und ziehen Sie die zwei Schrauben der Lampenabdeckung wieder mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher fest.

Setzen Sie die Lampenbetriebszeit

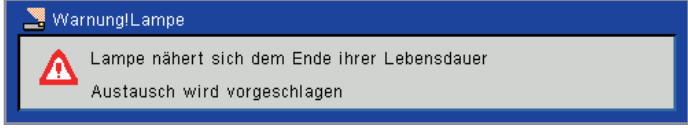
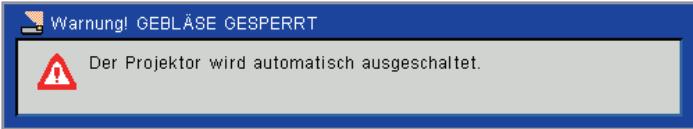
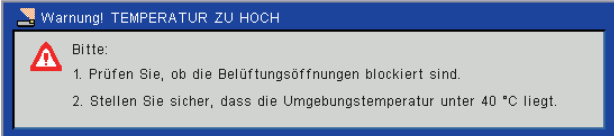
Nach dem Austausch der Lampeneinheit muss die Lampenbetriebszeit im Menü [Lampenstd. löscht] zurückgesetzt werden (➔ Seite 41).

Fehlerbehebung

Überprüfen Sie folgende Punkte. Ausführliche Informationen finden Sie auf den entsprechenden Seiten.

Problem	Ursache	Siehe Seite
Das Gerät schaltet sich nicht ein.	• Das Netzkabel ist möglicherweise nicht richtig angeschlossen.	—
	• An der Netzsteckdose liegt keine Spannung an.	—
	• Der Schutzschalter wurde ausgelöst.	—
	• Leuchtet oder blinkt die <LAMP>-Anzeige, <ON(G)/STANDBY(R)>-Anzeige oder <TEMP>-Anzeige?	25, 42
	• Die Lampenabdeckung ist nicht richtig angebracht.	45
Kein Bild.	• Die Eingangsquelle für das Videosignal ist nicht richtig angeschlossen.	22~23
	• Die Eingangssignaleinstellung ist falsch.	27
	• Bei der Einstellung [Helligkeit] ist die niedrigste Stufe eingestellt.	33
	• Die an den Projektor angeschlossene Eingangsquelle ist möglicherweise fehlerhaft.	—
	• Die Funktion [AV Stummschaltung] ist möglicherweise in Betrieb.	14
Unschärfes Bild.	• Die Bildschärfe ist nicht richtig eingestellt.	21
	• Der Projektor ist nicht im richtigen Abstand zur Projektionsfläche aufgestellt.	20~21
	• Das Objektiv ist verschmutzt.	43
	• Der Projektor ist zu stark gekippt.	—
Die Farben sind blass oder gräulich.	• Die Einstellungen für [Farbe] oder [Farbton] sind falsch.	33~34
	• Die am Projektor angeschlossene Eingangssignalquelle ist nicht richtig eingestellt.	—
	• Das RGB-Kabel ist beschädigt.	—
Kein Ton aus dem internen Lautsprecher	• Die Eingangsanschlüsse wurden möglicherweise nicht korrekt angeschlossen.	22~23
	• Möglicherweise wurde die Lautstärke auf das Minimum heruntergeregt.	39
	• Möglicherweise ist die Funktion [AV Stummschaltung] aktiviert.	14
	• Wenn der Anschluss VARIABLE AUDIO OUT belegt ist, wird der Projektorlautsprecher ausgeschaltet.	17
	• Möglicherweise ist die Funktion [Stumm] aktiviert.	39
Die Bedientasten am Projektor funktionieren nicht.	• Die Batterie sind erschöpft.	—
	• Die Batterie wurden nicht richtig eingesetzt.	18
	• Vor dem Empfänger für Fernbedienungssignale auf dem Projektor befindet sich ein Hindernis.	14
	• Die Fernbedienung wird außerhalb ihrer Reichweite verwendet.	14
	• Starke Lichtquellen, beispielsweise Leuchtstofflampen, scheinen auf den Signalempfänger.	14
	• Wenn am Projektor und auf der Fernbedienung verschiedene ID-Nummern der Fernbedienung eingestellt sind.	18, 38

Problem	Ursache	Siehe Seite																		
Teilweise Anzeige, Rollen oder falsch dargestelltes Bild	<ul style="list-style-type: none">Für den Computereingang drücken Sie die Taste <AUTO ADJ.> auf der Fernbedienung.Falls Sie einen Windows-PC verwenden:<ol style="list-style-type: none">Öffnen Sie das Symbol [My Computer] und klicken Sie auf den Ordner [Control Panel].Klicken Sie auf das Symbol [Display] und wählen Sie den Tab [Settings], um eine Anzeigeauflösung unter oder gleich UXGA (1600 × 1200) einzustellen.Falls Sie ein Notebook verwenden:<ol style="list-style-type: none">Folgen Sie zuerst den Schritten oben, um die Auflösung des Computers einzustellen.Drücken Sie die entsprechenden Tasten, die unten für die Notebook-Hersteller aufgeführt sind, um ein Signal vom Notebook an den Projektor zu senden. <table><tr><td>Panasonic ⇒ [Fn]+[F3]</td><td>SAMSUNG ⇒ [Fn]+[F4]</td></tr><tr><td>Gateway ⇒ [Fn]+[F4]</td><td>Acer ⇒ [Fn]+[F5]</td></tr><tr><td>SHARP ⇒ [Fn]+[F5]</td><td>TOSHIBA ⇒ [Fn]+[F5]</td></tr><tr><td>IBM/Lenovo ⇒ [Fn]+[F7]</td><td>LG ⇒ [Fn]+[F7]</td></tr><tr><td>SONY ⇒ [Fn]+[F7]</td><td>EPSON ⇒ [Fn]+[F8]</td></tr><tr><td>Asus ⇒ [Fn]+[F8]</td><td>FUJITSU ⇒ [Fn]+[F10]</td></tr><tr><td>NEC ⇒ [Fn]+[F3]/[F5]</td><td>HP/Compaq ⇒ [Fn]+[F4]/[F5]</td></tr><tr><td>DELL ⇒ [Fn]+[F1]/[F8]</td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Apple ⇒ [F7]/[Command]+ [F2] oder System Preference ⇒ Monitor ⇒ Resolution</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none">Falls bei der Änderung der Auflösung Probleme auftreten oder der Monitor einfriert, starten Sie alle Geräte einschließlich dem Projektor neu.	Panasonic ⇒ [Fn]+[F3]	SAMSUNG ⇒ [Fn]+[F4]	Gateway ⇒ [Fn]+[F4]	Acer ⇒ [Fn]+[F5]	SHARP ⇒ [Fn]+[F5]	TOSHIBA ⇒ [Fn]+[F5]	IBM/Lenovo ⇒ [Fn]+[F7]	LG ⇒ [Fn]+[F7]	SONY ⇒ [Fn]+[F7]	EPSON ⇒ [Fn]+[F8]	Asus ⇒ [Fn]+[F8]	FUJITSU ⇒ [Fn]+[F10]	NEC ⇒ [Fn]+[F3]/[F5]	HP/Compaq ⇒ [Fn]+[F4]/[F5]	DELL ⇒ [Fn]+[F1]/[F8]		Apple ⇒ [F7]/[Command]+ [F2] oder System Preference ⇒ Monitor ⇒ Resolution		—
	Panasonic ⇒ [Fn]+[F3]	SAMSUNG ⇒ [Fn]+[F4]																		
Gateway ⇒ [Fn]+[F4]	Acer ⇒ [Fn]+[F5]																			
SHARP ⇒ [Fn]+[F5]	TOSHIBA ⇒ [Fn]+[F5]																			
IBM/Lenovo ⇒ [Fn]+[F7]	LG ⇒ [Fn]+[F7]																			
SONY ⇒ [Fn]+[F7]	EPSON ⇒ [Fn]+[F8]																			
Asus ⇒ [Fn]+[F8]	FUJITSU ⇒ [Fn]+[F10]																			
NEC ⇒ [Fn]+[F3]/[F5]	HP/Compaq ⇒ [Fn]+[F4]/[F5]																			
DELL ⇒ [Fn]+[F1]/[F8]																				
Apple ⇒ [F7]/[Command]+ [F2] oder System Preference ⇒ Monitor ⇒ Resolution																				
Der Bildschirm des Notebooks oder zeigt Ihre Präsentation nicht	<ul style="list-style-type: none">Einige Notebook PCs deaktivieren ihren eigenen Bildschirm, wenn ein zweites Anzeigegerät verwendet wird. Jedes Notebook hat für die erneute Aktivierung unterschiedliche Vorgehensweisen. Detaillierte Informationen siehe die Bedienungsanleitung des Computers.	—																		
Das Bild ist instabil oder flimmert.	<ul style="list-style-type: none">Passen Sie [Phase] im Menü [Bildschirm] an.	35																		
Im Bild sind vertikale Linien zu sehen.	<ul style="list-style-type: none">Passen Sie [Takt] im Menü [Bildschirm] an.Bitte wechseln Sie den Ausgang am Computer zu einem Ausgang, der mit dem Projektor kompatibel ist.	35																		
Das Bild kann durch unterschiedliche Videoquellen gestreckt sein.	<ul style="list-style-type: none">Wenn die Videoquelle ist das Format 16:9 hat, stellen Sie [16:9] im [Bildseitenformat] im Menü [Bildschirm] ein.Wenn die Videoquelle das Format 4:3 hat, stellen Sie [4:3] im [Bildseitenformat] im Menü [Bildschirm] ein.Wenn das Bild auch nach den Änderungen der Einstellungen weiterhin verzerrt ist, stellen Sie bitte das Bildseitenverhältnis des Players ein.	35																		
Bild ist zu klein oder zu groß	<ul style="list-style-type: none">Schieben Sie den Projektor näher an den Bildschirm oder ziehen Sie ihn weiter weg.	20~21																		
	<ul style="list-style-type: none">Bestätigen Sie das [Bildseitenformat] im Menü [Bildschirm].	35																		
Bild steht auf dem Kopf	<ul style="list-style-type: none">Bestätigen Sie die [Deckenmontage] im Menü [Bildschirm].	36																		
Der Projektor reagiert auf keine Befehle	<ul style="list-style-type: none">Schalten Sie, falls möglich, den Projektor aus. Ziehen Sie das Netzkabel heraus und warten Sie mindestens 30 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder anschließen.	24																		
Lampe brennt durch oder gibt einen Knall ab	<ul style="list-style-type: none">Wenn die Lampe das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht, brennt sie durch und es entsteht ein lauter Knall. Falls dies geschieht, kann der Projektor erst wieder eingeschaltet werden, wenn das Lampenmodul ausgetauscht wurde.	—																		

Problem	Ursache	Siehe Seite
Meldungen werden angezeigt	<ul style="list-style-type: none"> Staubfilter-Erinnerungsmeldung:  <p>Diese Meldung wird angezeigt, wenn der Projektor den Zählerstand erreicht, der unter [Staubfilter-Erinnerung] eingestellt wurde. Reinigen Sie in diesem Fall die Luftfilter oder tauschen Sie sie aus.</p>	44
	<ul style="list-style-type: none"> Warnmeldung Gebläse-blockiert:  <p>Diese zeigt an, dass das Gebläse während der Projektion angehalten hat und der Projektor in Kürze ausgeschaltet wird. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose und wenden Sie für Details an Ihren Händler.</p>	42
	<ul style="list-style-type: none"> Meldung Temperaturfehler:  <p>Die Innentemperatur ist zu hoch und der Projektor wird in Kürze ausgeschaltet. Bitte bestätigen Sie die Display-Optionen.</p>	

Achtung

- Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, wenn der Projektor auch nach der Befolgung der oben genannten Anweisungen nicht normal funktioniert.

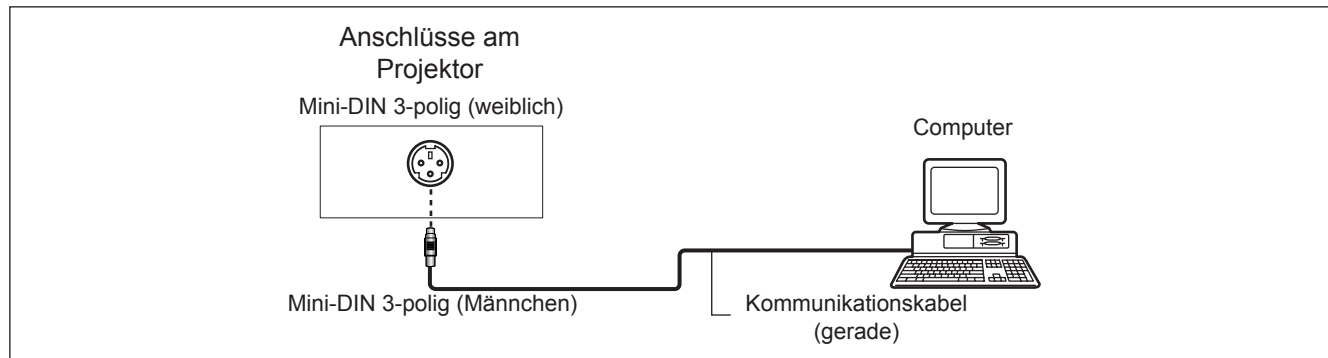
Hinweis

- Die Funktion <AUTO ADJ.> optimiert evtl. die Bildposition oder die Auflösung nicht, dies ist abhängig vom Eingangssignalformat und den Bildinhalten. Wechseln Sie in diesem Fall zu einem anderen Bild und führen Sie <AUTO ADJ.> erneut aus.

Serieller Anschluss

Der serielle Anschluss im Buchsenbereich des Projektors entspricht der Schnittstellenspezifikation RS-232C. Damit kann der Projektor über einen Computer, der mit diesem Anschluss verbunden ist, gesteuert werden.

Anschluss



Stiftzuweisungen und Signalnamen

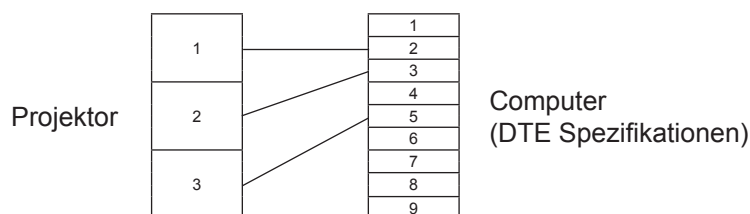
Mini-DIN 3-polig Außenansicht (weiblich)	Stiftnr.	Signalname	I/O
	①	TXD	OUT
	②	RXD	IN
	③	GND	GND

Kommunikationseinstellungen

Signalebene	RS-232C-kompatibel	Zeichenlänge	8 bit
Synchronisierungsverfahren	Asynchron Stoppbit	Stoppbit	1 bit
Baudrate	19 200 bps	X-Parameter	Keine
Parität	Keine	S-Parameter	Keine

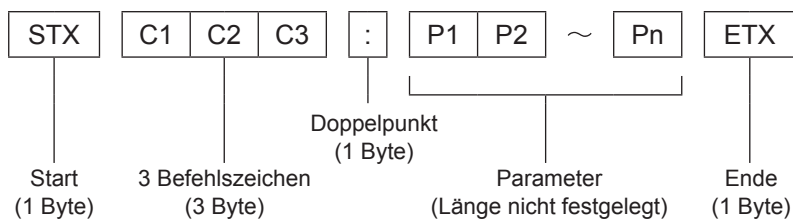
Kabelspezifikationen

[Bei Anschluss an einen PC]



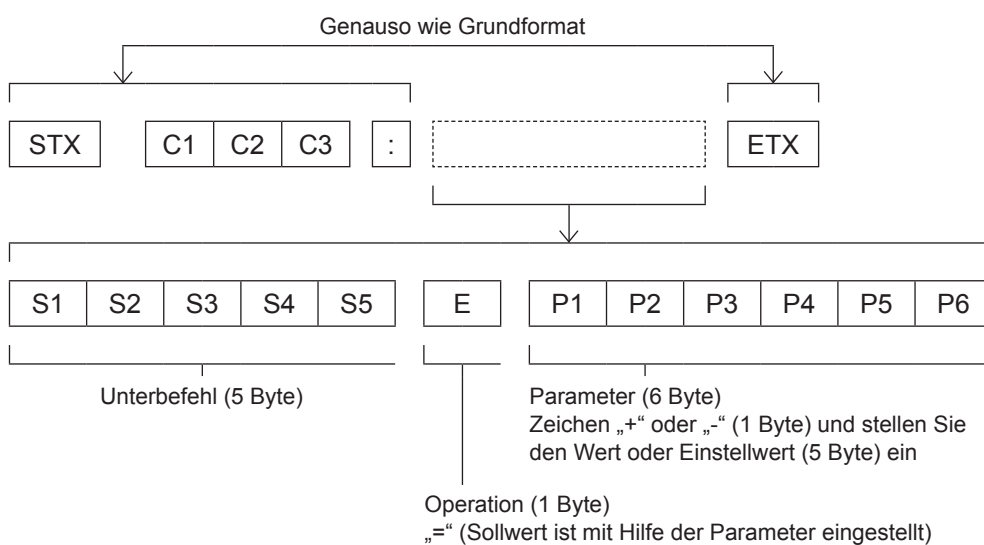
■ Grundformat

Die Übertragung beginnt mit STX und wird dann mit dem Befehl, dem Parameter und schließlich ETX fortgesetzt. Fügen Sie je nach Befehl die entsprechenden Parameter hinzu.



*: Wenn ein Befehl ohne Parameter gesendet wird, muss der Doppelpunkt (:) nicht verwendet werden.

■ Grundformat (mit Unterbefehl)



*: Bei der Übertragung des Befehls, der keine Parameter benötigt, sind die Operation (E) und Parameter nicht notwendig.

■ Steuerungsbefehle

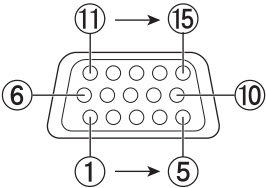
Bei der Bedienung des Projektors über einen Computer stehen folgende Befehle zur Verfügung:

[Projektor-Steuerbefehl]

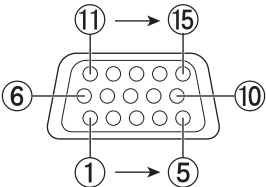
Befehl	Bedeutung	Bemerkungen
PON	Stromzufuhr <EIN>	
POF	Stromversorgung <AUS>	
IIS	Eingangswahl	(Parameter) VID = Video RG = Computer HD1 = HDMI
OSH	Funktion AV STUMMSCHALTUNG	Schaltet zeitweise Projektion und Ton aus. Senden des Befehls schaltet [EIN]/[AUS]. Nicht kurz nacheinander ein-/ausschalten.
AMT	Funktion Lautstärke stumm	0 = OFF 1 = ON
QPW	Anforderung Netzversorgung	000 = Standby 001 = Einschalten
Q\$S	Abfrage des Lampenzustands	(Antwort) 0 = Bereitschaft 1 = Lampe EIN Steuerung aktiv 2 = Lampe EIN 3 = Lampe AUS Steuerung aktiv

Andere Anschlüsse

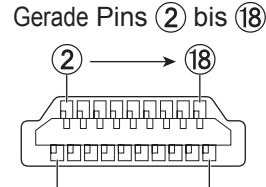
Stiftbelegung und Signalnamen des Anschlusses <COMPUTER IN>

Außenansicht	Stiftnr.	Signalnamen
	①	R/P _R
	②	G/G · SYNC/Y
	③	B/P _B
	⑨	+ 5 V
	⑫	DDC-Daten
	⑬	HD/SYNC
	⑭	VD
	⑮	DDC-Uhr
	④ : Nicht zugewiesen	
	⑤ - ⑧, ⑩, ⑪ : Masse-Anschlüsse	

Stiftzuweisungen und Signalnamen des <MONITOR OUT>-Anschlusses

Außenansicht	Stiftnr.	Signalnamen
	①	R/P _R
	②	G/G · SYNC/Y
	③	B/P _B
	⑬	HD/SYNC
	⑭	VD
	④, ⑨, ⑪, ⑫, ⑮ : Nicht zugewiesen	
	⑤ - ⑧, ⑩ : Masse-Anschlüsse	

Stiftzuweisungen und Signalnamen des <HDMI IN>-Anschlusses

Außenansicht	Stiftnr.	Signalnamen	Stiftnr.	Signalnamen
 <p>Gerade Pins ② bis ⑮</p> <p>Ungerade Pins ① bis ⑮</p>	①	T.M.D.S-Daten 2 +	⑪	T.M.D.S-Uhr abgeschirmt
	②	T.M.D.S-Daten 2 abgeschirmt	⑫	T.M.D.S-Uhr -
	③	T.M.D.S-Daten 2 -	⑬	CEC
	④	T.M.D.S-Daten 1+	⑭	—
	⑤	T.M.D.S-Daten 1 abgeschirmt	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 abgeschirmt	⑱	+5V
	⑨	T.M.D.S-Daten 0 -		Hot Plug-Erkennung
	⑩	T.M.D.S-Uhr +		

Liste der kompatiblen Signale

Die folgende Tabelle gibt die mit den Projektoren kompatiblen Signaltypen an.

Format : V = VIDEO, R = RGB, Y = YP_BP_R, H = HDMI

Modus	Anzeigeauflösung (Punkte)*1	Abtastfrequenz		Dot Taktfrequenz (MHz)	Format	Plug and play *3	
		H (kHz)	V (Hz)			COMPUTER	HDMI
NTSC/NTSC4.43/ PAL-M	-	15,75	59,9	-	V	-	-
PAL/PAL-N/ SECAM	-	15,63	50,0	-	V	-	-
525i (480i)	720 x 480i	15,73	59,9	13,50	Y	-	-
	720(1 440) x 480i (*2)	15,73	59,9	27,00	H	-	o
625i (576i)	720 x 576i	15,63	50,0	13,50	Y	-	-
	720(1 440) x 576i (*2)	15,63	50,0	27,00	H	-	o
525p (480p)	720 x 483	31,47	59,9	27,00	Y/H	-	o
625p (576p)	720 x 576	31,25	50,0	27,00	Y/H	-	o
750 (720)/60p	1 280 x 720	45,00	60,0	74,25	Y/H	-	o
750 (720)/50p	1 280 x 720	37,50	50,0	74,25	Y/H	-	o
1125 (1080)/60i	1 920 x 1 080i	33,75	60,0	74,25	Y/H	-	o
1125 (1080)/50i	1 920 x 1 080i	28,13	50,0	74,25	Y/H	-	o
1125 (1080)/24p	1 920 x 1 080	27,00	24,0	74,25	Y/H	-	o
1125 (1080)/60p	1 920 x 1 080	67,50	60,0	148,50	Y/H	-	o
1125 (1080)/50p	1 920 x 1 080	56,25	50,0	148,50	Y/H	-	o
VGA	640 x 480	31,47	59,9	25,18	R/H	o	o
		35,00	66,7	30,24	R/H	o	o
		37,86	72,8	31,50	R/H	o	o
		37,50	75,0	31,50	R/H	o	o
		43,27	85,0	36,00	R/H	-	-
		61,90	119,5	52,50	R/H	o	o
SVGA	800 x 600	35,16	56,3	36,00	R/H	o	o
		37,88	60,3	40,00	R/H	o	o
		48,08	72,2	50,00	R/H	o	o
		46,88	75,0	49,50	R/H	o	o
		53,67	85,1	56,25	R/H	-	-
		77,40	119,9	83,00	R/H	o	o
MAC16	832 x 624	49,73	74,6	57,28	R/H	o	o
XGA	1 024 x 768	48,36	60,0	65,00	R/H	o	o
		56,48	70,1	75,00	R/H	o	o
		60,02	75,0	78,75	R/H	o	o
		68,68	85,0	94,50	R/H	-	-
		98,96	119,8	137,75	R/H	o	o
MAC21	1 152 x 870	68,68	75,1	100,00	R/H	-	-
WXGA	1 280 x 768	47,78	59,9	79,50	R/H	-	-
		60,29	74,9	102,25	R/H	-	-
WXGA	1 280 x 720	44,77	60,0	74,50	R/H	o	o
	1 280 x 800	49,70	59,8	83,50	R/H	o	o
MSXGA	1 280 x 960	60,00	60,0	108,00	R/H	o	o
		75,20	75,0	130,00	R/H	-	-

Modus	Anzeigeauflösung (Punkte) ^{*1}	Abtastfrequenz		Dot Taktfrequenz (MHz)	Format	Plug and play ^{*3}	
		H (kHz)	V (Hz)			COMPUTER	HDMI
SXGA	1 280 x 1 024	63,98	60,0	108,00	R/H	o	o
		79,98	75,0	135,00	R/H	o	o
		91,15	85,0	135,00	R/H	-	-
1366 x 768	1 366 x 768	47,72	59,8	157,50	R/H	o	o
SXGA+	1 400 x 1 050	65,32	60,0	121,75	R/H	o	o
UXGA	1 600 x 1 200	75,00	60,0	162,00	R/H	o	o

*1: Der Buchstabe „i“ hinter dem Auflösungswert kennzeichnet ein Signal mit Zeilensprung (Interlaced).

*2: HDMI-Signal von 480i und 576i wird nur von 27 MHz Dot-Taktsignal unterstützt.

*3: Wenn mit „o“ gekennzeichnet, geben Signale in Plug & Play die Kompatibilität mit EDID des Projektors an. Nicht gekennzeichnete Signale in Plug & Play können ebenfalls kompatibel sein, wenn Eingangsanschlüsse in der Formatliste enthalten sind. Wo Plug & Play nicht gekennzeichnet ist und nichts in der Formatliste enthalten ist, können Schwierigkeiten beim Projizieren des Bilds auftreten, selbst wenn Computer und Projektor über dieselbe Auflösung verfügen.

Technische Angaben

Modellnr.		PT- LX300E	PT-LX270E	
Stromversorgung		AC 100 V - 240 V 50/60Hz		
Leistungsaufnahme		100 V - 240 V 2,7 A - 1,0 A, 218 W	100 V - 240 V 2,4 A - 0,9 A, 218 W	
		Leistungsaufnahme im Stand-by-Betrieb ● 0,5 W Wenn [VGA Out (Standby)]/[Im Standby-Modus (Audio)] alle auf [Aus] gesetzt sind. ● 1,2 W Wenn eine Option von [VGA Out (Standby)]/[Im Standby-Modus (Audio)] auf [Ein] gesetzt ist.		
DLP-Platine	Bildschirmgröße	0,55" (Seitenverhältnis 4:3)		
	Anzeigemethode	DLP-chip		
	Pixel	786 432 Pixel (1 024 x 768 Punkte)		
Objektiv		Manueller Zoom 1,1x und manuelle Scharfeinstellung F 2,41 bis 2,53, f = 21,8 mm bis 24,0 mm		
Lampe		190 W UHP-Lampe		
Lichtausgabe *1		3 000 lm	2 700 lm	
Kontraste*1		4 000 : 1 (alle weiß/alle schwarz) Für den RGB-Signaleingang, stellen Sie [Bildmodus] auf [Brillant] und [Lampenstrommod] auf [Normal]		
Nutzbare Abtastfrequenz *2	für Videosignal	Horizontal 15,75 kHz bis 15,63 kHz, vertikal 60 Hz/50 Hz		
	für RGB-Signal	Horizontal 15 kHz bis 100 kHz, vertikal 24 Hz bis 120 Hz		
		Pixelfrequenz: 165 MHz oder weniger		
	für YP _B P _R -Signal	[525i(480i)]	Horizontal 15,75 kHz, vertikal 60 Hz	
		[625i(576i)]	Horizontal 15,63 kHz, vertikal 50 Hz	
		[525p(480p)]	Horizontal 31,50 kHz, vertikal 60 Hz	
[625p(576p)]		Horizontal 31,25 kHz, vertikal 50 Hz		
[750(720)/60p]		Horizontal 45,00 kHz, vertikal 60 Hz		
[750(720)/50p]		Horizontal 37,50 kHz, vertikal 50 Hz		
[1125(1080)/60i]		Horizontal 33,75 kHz, vertikal 60 Hz		
[1125(1080)/50i]		Horizontal 28,13 kHz, vertikal 50 Hz		
für HDMI-Signal	[1125(1080)/24p]	Horizontal 27,00 kHz, vertikal 24 Hz		
	[1125(1080)/60p]	Horizontal 67,50 kHz, vertikal 60 Hz		
		[1125(1080)/50p]	Horizontal 56,25 kHz, vertikal 50 Hz	
		525i(480i), 625i(576i), 525p(480p), 625p(576p), 750(720)/60p, 750(720)/50p, 1125(1080)/60i, 1125(1080)/50i, 1125(1080)/24p, 1125(1080)/60p, 1125(1080)/50p ● Anzeigbare Auflösung: VGA bis UXGA (ohne Zeilensprung) ● Pixelfrequenz: 25 MHz ~ 162 MHz		
Farbsystem		7 (NTSC, NTSC4.43, PAL, PAL-N, PAL-M, SECAM, PAL60)		
Projektionsgröße		30"-300"		
Bildschirm-Seitenformat		4:3		
Projektionsschema		Vorwärts/Rückwärts/Deckenmontage/Tisch (Menüeinstellungssystem)		
Lautsprecher		1 (4 cm x 2 cm)		
Maximal nutzbare Lautstärkeleistung		2 W		

*1 : Messung, Messbedingungen und Schreibweise sind konform mit den internationalen ISO21118-Standards.

*2 : Ausführliche Informationen zu den mit diesem Projektor projizierbaren Videosignalen finden Sie unter „Liste der kompatiblen Signale“ (➡ Seiten 53-54).

Technische Angaben

Modellnr.		PT-LX300E	PT-LX270E
Anschlüsse	COMPUTER IN	1 Sets, High-Density D-Sub 15-Pin (weibl.) [RGB Signal] 0,7 V [p-p] 75 Ω (Wenn G-SYNC: 1,0 V [p-p] 75 Ω) HD/SYNC TTL Hohe Impedanz, automatisch positiv-/negativ-kompatibel VD TTL Hohe Impedanz, automatisch positiv-/negativ-kompatibel Die Anschlüsse SYNC/HD und VD sind nicht konform mit 3 Value Composite SYNC [YP _{BPR} Signal] Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisierungssignal, P _{BPR} : 0,7 V [p-p] 75 Ω	
	MONITOR OUT	1 Sets, High-Density D-Sub 15-Pin (weibl.) [RGB Signal] 0,7 V [p-p] 75 Ω (Wenn G-SYNC: 1,0 V [p-p] 75 Ω) HD/SYNC TTL Hohe Impedanz VD TTL Hohe Impedanz [YP _{BPR} Signal] Y: 1,0 V [p-p] einschließlich Synchronisierungssignal, P _{BPR} : 0,7 V [p-p] 75 Ω	
	VIDEO	1 (Pin-Buchse 1,0 V [p-p] 75 Ω)	
	HDMI	1 (HDMI 19-polig, HDCP- und Deep Color-kompatibel)	
	AUDIO IN	1 (M3 Stereo-Miniklinkenbuchse, 0,5 V [Effektivwert], Eingangsimpedanz 22 k Ω und mehr)	
	VARIABLE AUDIO OUT	1 (M3 Stereo-Miniklinkenbuchse, Stereo-Monitorausgang-kompatibel 0 V [Effektivwert] bis, 2,0 V [Effektivwert], Ausgangsimpedanz 2,2 k Ω und weniger)	
	SERIAL IN	1 (Mini-DIN 3-polig, für RS232-Steuereingang)	
Netzkabellänge		1,8 m	
Gehäuse		Gegossener Kunststoff	
Abmessungen		Breite: 286 mm Höhe: 100,6 mm (wenn die anpassbaren Füße eingefahren sind) Tiefe: 192 mm	
Gewicht		Ca. 2,3 kg ^{*3}	
Rauschpegel ^{*4}		Wenn der [Lampenstrommod] auf [Normal] gesetzt ist: 34 dB Wenn der [Lampenstrommod] auf [Öko] gesetzt ist: 29 dB	
Umgebungsbedingungen		Betriebstemperatur 5 bis 40 °C, (Höhe: unter ca. 750 m); 5 bis 35 °C, (Höhe: ca. 750 m - ca. 1 500 m); 5 bis 30 °C, (Höhe: ca. 1 500 m - ca. 3 000 m); Betriebsluftfeuchtigkeit: 20 % bis 80 % (nicht kondensierend)	
Fernbedienung	Stromversorgung	DC 3 V (Lithium-Knopfbatterie)	
	Reichweite	Ca. 8 m (direkt vor Empfänger)	
	Gewicht	23 g (einschließlich Batterie)	
	Abmessungen	Breite: 40,6 mm, Länge: 86,5 mm, Höhe: 7,2 mm	

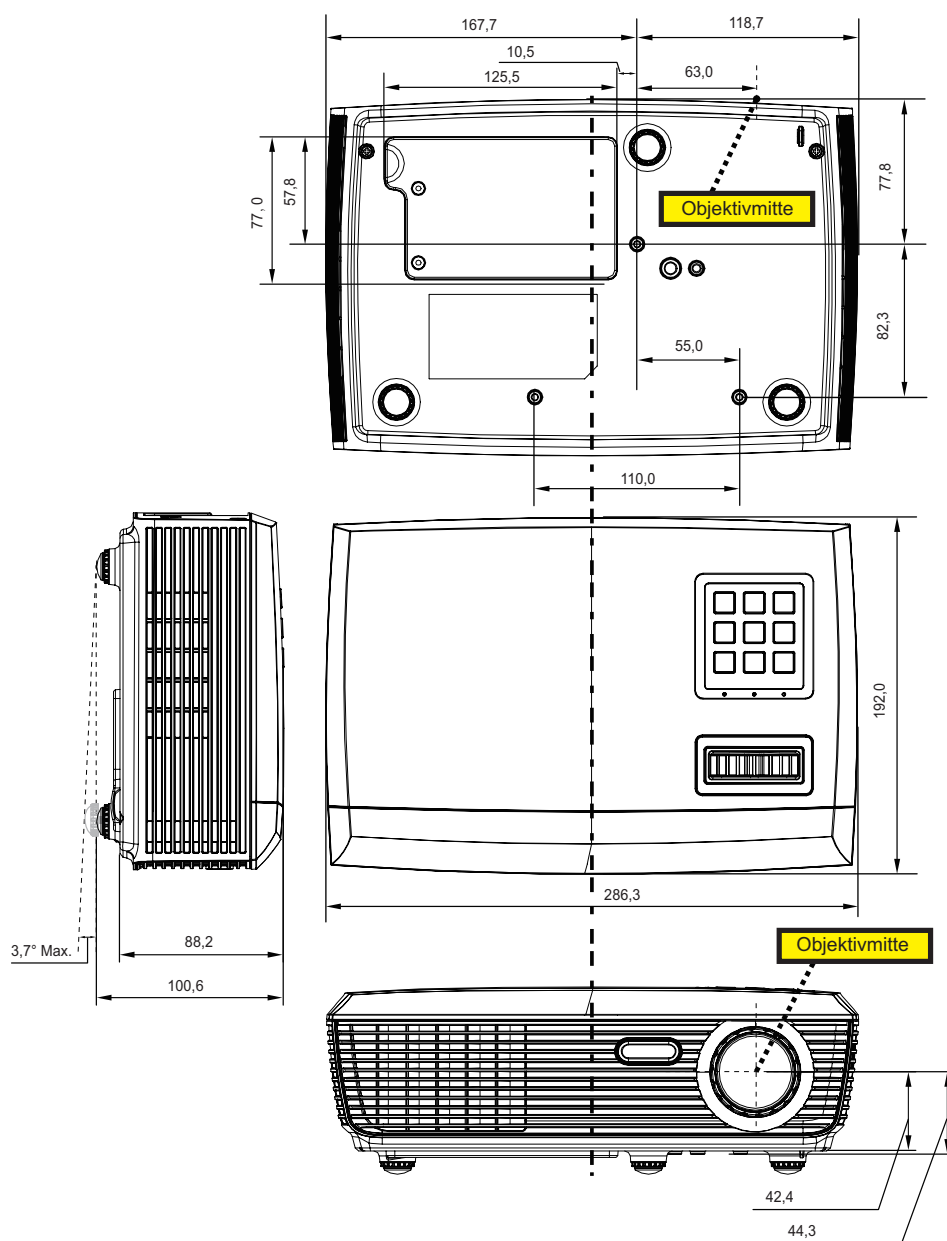
*3 : Dies ist ein Durchschnittswert. Er kann bei einzelnen Produkten abweichen.

*4 : Messung, Messbedingungen und Schreibweise sind konform mit den internationalen ISO21118-Standards.

- Die Referenznummer für Zubehör und optionale Teile können ohne Ankündigung geändert werden.

Abmessungen

<Haupteinheit : mm>

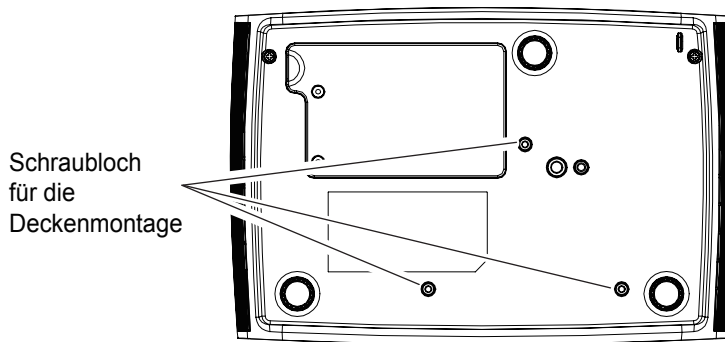


*: Tatsächliche Abmessungen können abweichen.

Sicherheitsregeln betreffend Aufhängevorrichtung

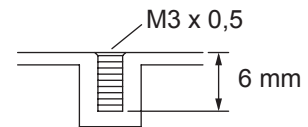
- Aufhängevorrichtungen müssen von einem qualifizierten Fachmann installiert werden.
- Auch wenn die Garantieperiode noch nicht zu Ende ist, übernimmt der Hersteller keine Verantwortung für Risiken und Schäden, die aus der Verwendung von unsachgemäßen Deckenhalterungen bzw. aus den Umgebungsbedingungen entstehen.
- Entfernen Sie eine unbenutzte Aufhängevorrichtung ohne Verzögerung.
- Verwenden Sie ausschließlich einen Drehmomentschraubendreher und keine elektrischen Schraubendreher oder Schlagschraubendreher.
- Um weitere Informationen zu erhalten, siehe die Betriebsanleitung, die der Aufhängevorrichtung beige packt ist.
- Die Modellnummern der Zubehörteile und der Teile, die separat verkauft wurden, können ohne Ankündigung geändert werden.
- Achten Sie darauf, dass die Schrauben des Deckenmontagekts nicht in Kontakt mit metallischen Teilen (Metallleisten, Kabel oder Bleche) in der Deckenplatte kommen. Dies kann zu einer Brandgefahr führen.

Unteransicht



Schraubblock
für die
Deckenmontage

Die Modellnummer der
Aufhängevorrichtung
ET-PKV100H (für hohe Decken)
ET-PKV100S (für hohe Decken)
Modellnummer der
Projektormontagehalterung:
ET-PKL300B



Dehnmoment: $0,8 \pm 0,1 \text{ N} \cdot \text{m}$

Index

A		L		W	
Abmessungen.....	57	Lampeneinheit.....	44	Wandfarbe.....	33
Andere Anschlüsse.....	52	Lampeneinstellungen.....	40	Wartung/Austausch.....	43
Anschlussbeispiel: Computer.....	23	Lautstärke.....	39	Wichtige Hinweise zur Sicherheit!.....	2
Anschluss des Netzkabels.....	24	Liste der kompatiblen Signale.....	53	Z	
Anschlüsse.....	22	Logo.....	38	Zubehör.....	13
Ausschalten des Projektors.....	26	M		Zurück.....	38
Auswahl des Eingangssignals.....	27	Menüposition.....	37	Zurücksetzen der	
Autom. aus (Min).....	40	Menüstruktur.....	31	Fernbedienungs-ID.....	18
B		O			
Bedienfeld und Anzeigen.....	16	ON(G)/STANDBY(R)-Anzeige.....	25		
Bildmodus.....	33	Optionales Zubehör.....	13		
Bildseitenformat.....	35	P			
Brightness.....	33	Phase.....	35		
D		Projektionsarten.....	19		
Deckenmontage.....	36	Projektorgehäuse.....	15		
Digital-Zoom.....	36	R			
E		REMOTE ID.....	38		
Eingabe.....	40	S			
Einlegen und Entfernen der		Sättigung.....	34		
Batterie.....	18	Schärfe.....	34		
Einschalten des Projektors.....	26	Serieller Anschluss.....	49		
Einstellen der Fernbedienungs-ID... ..	18	Setzen Sie die Lampenbetriebszeit... ..	45		
Einstellen der Projektorhöhe.....	21	Sicherheit.....	11		
Einstellen des Status des Bildes.....	27	Sicherheitshinweise zum Transport... ..	10		
Einstellen von Zoom und Fokus.....	21	Sicherheitshinweise zur Aufstellung... ..	10		
Einstellung.....	37	Sicherheitsregeln betreffend			
Einstellungen.....	19	Aufhängevorrichtung.....	58		
Entsorgung.....	11	Sprache.....	37		
F		Stumm.....	39		
Farbraum.....	34	T			
Farbtemperatur.....	34	Takt.....	35		
Farbton.....	34	Technische Angaben.....	55		
Fehlerbehebung.....	46	Teile für Decken-oder			
Fernbedienung.....	14	Wandmontage (Optional).....	19		
G		Testbild.....	37		
Gamma.....	34	U			
Größe der Projektionsfläche und		Über Ihren Projektor.....	14		
Reichweite.....	20	V			
Große Höhe.....	41	Verbindungsanschlüsse.....	17		
H		Verd. Untertitel.....	37		
Hinweise für den Betrieb.....	12	VGA Out (Standby).....	37		
Hinweise für die Sicherheit.....	10	Vor dem Anschluss an den			
H.Position.....	35	Projektor.....	22		
I		Vor der Reinigung/dem Austausch			
Im Stand-by-Modus (Audio).....	39	der Einheit.....	43		
Information.....	41	V. Position.....	36		
K		V. Trapez.....	36		
Kontrast.....	33				

Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien



Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen. Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.



Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafge­l­der verhängt werden.



Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union

Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):

Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.