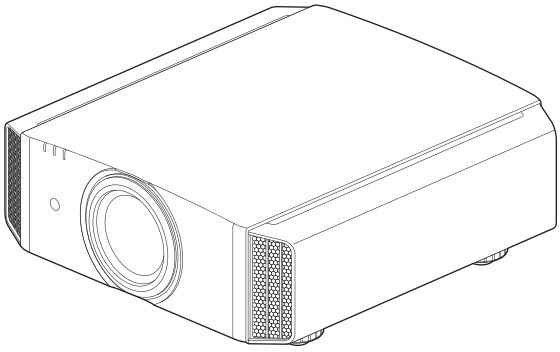
JVC

BEDIENUNGSANLEITUNG

D-ILA PROJEKTOR

DLA-RS640
DLA-RS540
DLA-RS440



Mobiles Benutzerhandbuch

● ***http://manual3.jvckenwood.com/projector/mobile/global/***

Das Mobile Benutzerhandbuch kann auf mobilen Internetgeräten einschließlich Smartphones und Tablet-PCs betrachtet werden.

Nicht zur Raumbeleuchtung im Haushalt geeignet.

B5A-2360-0F

Sicherheitsmaßnahmen

WICHTIGE INFORMATIONEN

WARNUNG:
UM FEUER ODER STROMSCHLAGGEFAHREN ZU VERHINDERN, DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH ANDEREN FLÜSSIGKEITEN AUSSETZEN.

WARNUNG:
DIESES GERÄT MUSS GEERDET SEIN.

VORSICHT:
Um das Stromschlagrisiko zu senken, die Abdeckung nicht entfernen. Kundendienstarbeiten durch qualifiziertes Wartungspersonal durchführen lassen.

Ihr Projektor ist zur Erfüllung der FCC-Richtlinien mit einem dreipoligen, geerdeten Stecker ausgestattet. Falls sich der Stecker nicht in Ihre Steckdose einstecken lassen sollte, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker.

GERÄUSCHEMISSIONSERKLÄRUNG
Der Schalldruckpegel am Bedienerplatz entspricht oder beträgt weniger als 50 dB(A) gemäß ISO7779.

FCC-Hinweise (nur für USA)

ACHTUNG:
Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht von JVC zugelassen sind, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb dieses Gerätes erlöschen lassen.

HINWEIS:
Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden.Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen und kann - falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt.Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten des Gerätes herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

Konformitätserklärung

Modellnummer : DLA-RS640K, DLA-RS540K, DLA-RS440K
Handelsname : JVC
Verantwortliche Partei : JVCKENWOOD USA Corporation
Adresse : 1700 Valley Road Wayne, N. J. 07470
Telefonnummer : 973-317-5000
Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Die Bedienung unterliegt den folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen aufnehmen, einschließlich der Interferenzen, die ein unerwünschtes Betriebsverhalten verursachen können.

Über den AufstellungsortStellen

Stellen Sie den Projektor nicht an Orten auf, die das Gewicht des Projektors nicht tragen können.
Wenn der Aufstellungsort keine ausreichende Tragfähigkeit aufweist, könnte der Projektor herunterfallen oder umkipen und auf diese Weise Personen verletzen.

WICHTIGE SICHERHEITSMASSNAHMEN

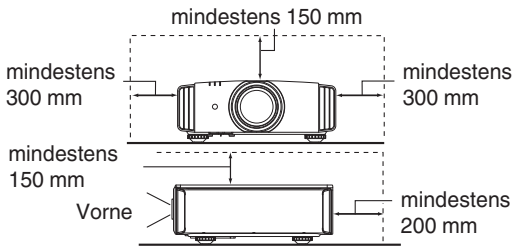
Elektrische Energie kann zu vielen nützlichen Zwecken eingesetzt werden. Dieses Gerät ist im Hinblick auf Ihre persönliche Sicherheit konstruiert und hergestellt worden. Aber EINE UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG DES GERÄTS KANN EINEN BRAND ODER STROMSCHLAG AUSLÖSEN. Um die in diesem Gerät eingebauten Schutzvorrichtungen nicht zu umgehen, müssen die folgenden Grundregeln für Installation, Gebrauch und Wartung eingehalten werden. Bitte lesen Sie die folgenden „Wichtige Sicherheitsmaßnahmen“ vor Gebrauch sorgfältig durch.

- Alle Sicherheits- und Bedienanweisungen müssen vor der Inbetriebnahme des Produkts gelesen werden.
- Die Sicherheits- und Bedienungsanleitung zur späteren Bezugnahme aufbewahren.
- Alle Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung beachten.
- Alle Bedienungsanweisungen unbedingt befolgen.
- Den Projektor in der Nähe einer Steckdose aufstellen, wo der Netzstecker leicht abgezogen werden kann.
- Vor der Reinigung immer das Gerät vom Netz trennen. Keine Flüssigkeit- oder Aerosolreinigungsmittel verwenden. Zur Reinigung ein feuchtes Tuch vewenden.
- Keine Geräteerweiterungen benutzen, die nicht vom Gerätehersteller empfohlen werden, da sie gefährlich sein können.
- Das Gerät nicht in der Nähe von Wasser benutzen. Das Gerät nicht sofort benutzen, wenn es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird, da dies Kondensation verursacht, die wiederum zu Brand, Stromschlag und anderen Gefahren führen kann.
- Das Gerät nicht auf einen instabilen Rollwagen, Ständer oder Tisch stellen. Es kann um- bzw. herunterfallen, wobei Kinder oder auch Erwachsene schwer verletzt werden können oder das Gerät schwer beschädigt werden kann. Das Gerät nach den Anweisungen des Herstellers aufstellen und eine Halterung benutzen, die vom Hersteller empfohlen wird.

PORTABLE CART WARNING
(symbol provided by RETAC)

S3126A

- Wenn das Gerät auf einem Rollwagen benutzt wird, müssen abrupte Stopps, übermäßige Kraftanwendung und Unebenheiten, die das Gerät und den Rollwagen zum Umkippen bringen können, vermieden werden, wodurch das Gerät beschädigt oder der Bediener verletzt werden kann.
- Schlitze und Öffnungen im Gehäuse sind für die Lüftung vorhanden. Sie sichern den zuverlässigen Betrieb des Geräts und schützen es vor Überhitzung. Diese Öffnungen dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden. (Die Öffnungen dürfen nie blockiert werden, indem das Gerät auf ein Bett, Sofa, einen Teppich oder eine ähnlich geartete Fläche gestellt wird. Es darf nicht in eine eingebaute Konstruktion wie ein Bücherregal oder einen Rahmen gestellt werden, sofern nicht für die richtige Lüftung gesorgt wird und die Anweisungen des Herstellers eingehalten werden.)
- Um eine bessere Wärmeverteilung zu ermöglichen, einen Abstand zwischen dem Gerät und seiner Umgebung, wie nachstehend gezeigt, einhalten. Befindet sich dieses Gerät in einem geschlossenen Raum mit den nachstehenden Maßen, ein Klimagerät verwenden, damit die innere und äußere Temperatur gleich sind. Überhitzen kann zu einer Beschädigung führen.



- Angaben zur Stromversorgung finden Sie auf dem Typenschild. Falls Sie nicht genau wissen, welche Stromversorgung bei Ihnen zum Einsatz kommt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an Ihr Energieversorungsunternehmen.
- Dieses Gerät ist mit einem dreipoligen Stecker ausgerüstet. Dieser Stecker paßt nur in eine geerdete Netzsteckdose. Wenn Sie nicht in der Lage sind, den Stecker in die Steckdose einzustecken, setzen Sie sich mit Ihrem Elektriker in Verbindung, um die richtige Steckdose zu installieren. Nicht die Sicherheitsfunktion des geerdeten Steckers umgehen.
- Netzkabel müssen so verlegt werden, daß niemand auf sie treten oder sie durch darauf liegende oder dagegen gelehnte Gegenstände anderweitig beschädigt werden können. An Türen, Steckern, Steckdosen und an der Stelle, an der die Kabel das Gerät verlassen, besonders acht geben.
- Den Netzstecker von der Wandsteckdose zum zusätzlichen Schutz dieses Geräts während eines Gewitters, oder wenn es für längere Zeit nicht benutzt oder unbeaufsichtigt stehen gelassen wird, abziehen und das Kabelsystem abtrennen. Dadurch wird ein möglicher Schaden am Gerät durch Blitzschlag oder Netzleitungs-Spannungsstöße verhindert.
- Wandsteckdosen, Verlängerungskabel oder Zusatz-Steckdosen an anderen Geräten nicht überlasten, da dies eine Brand- und Stromschlaggefahr darstellen kann.
- Nie Gegenstände welcher Art auch immer durch die Öffnungen in dieses Gerät stecken, da sie gefährliche Spannungspunkte berühren können, was einen Brand oder elektrischen Schlag auslösen kann. Keine Flüssigkeiten auf dem Gerät verschütten.
- Nicht versuchen, dieses Gerät selbst zu warten, da Sie durch Öffnen oder Entfernen der Abdeckungen gefährlichen Spannungen und anderen Gefahren ausgesetzt werden können. Alle Kundendienstarbeiten qualifiziertem
- Wartungspersonal überlassen.
- Unter den folgenden Umständen den Stecker aus der Wandsteckdose herausziehen und Kundendienstarbeiten von qualifiziertem Wartungspersonal ausführen lassen:

  a) Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
  b) Wenn Flüssigkeit auf dem Gerät verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät geraten sind.
  c) Wenn das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt worden ist.
  d) Wenn das Gerät bei Befolgung der Bedienungsanleitung nicht normal funktioniert. Nur die Bedienelemente einstellen, die von der Bedienungsanleitung behandelt werden, da eine falsche Einstellung von Bedienelementen zu Schäden führen kann und oft umfassende Korrekturarbeiten von einem qualifizierten Techniker erforderlich machen, um das Gerät wieder in Normalbetrieb zurückzuführen.
  e) Wenn das Gerät fallengelassen oder auf andere Weise beschädigt worden ist.
  f) Wenn das Gerät eine deutliche Veränderung in seiner Leistung zeigt, zeigt das einen Wartungsbedarf an.

- Wenn Ersatzteile erforderlich sind, sicherstellen, daß der Servicetechniker Ersatzteile benutzt, die durch den Hersteller empfohlen werden oder die gleichen Eigenschaften wie die ursprünglichen Teile haben. Nicht vom Hersteller zugelassene Ersatzteile können einen Brand, Stromschlag oder andere Gefahren auslösen.
- Nach Beendigung aller Kundendienstarbeiten oder Reparaturen an diesem Gerät den Servicetechniker bitten, die Sicherheitsüberprüfungen auszuführen, um den einwandfreien Betriebszustand des Gerätes sicherzustellen.
- Das Gerät mehr als 35 cm von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen und anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) aufstellen, die Wärme erzeugen können.
- Wenn Sie andere Geräte wie Videorekorder oder DVD-Spieler einschalten, müssen Sie die Stromversorgung dieses Geräts zum Schutz gegen elektrischen Schlag ausschalten.

- Brennbares Material nicht hinter dem Kühlungslüfter aufbewahren. Zum Beispiel Tücher, Papier , Streichhölzer, Aerosoldosen oder Gasanzünder, die bei Überhitzung besondere Gefahrenherde darstellen.
- Nicht in die Projektionslinse blicken, während die Projektionslampe eingeschaltet ist. Ein direkter Blick in das extrem grelle Licht kann die Sehkraft dauerhaft beeinträchtigen. Nicht durch die Öffnungen (Lüftungsöffnungen) usw. in das
- Innere des Geräts blicken. Nicht durch Öffnen des Gehäuses direkt in die Projektionslampe blicken, wenn die Projektionslampe eingeschaltet ist. Die Projektionslampe produziert auch UVStrahlen, und die Leuchtkraft ist so stark, daß Augenschäden hervorgerufen werden können. Die Projektionslampe (Lampeneinheit) nicht fallenlassen, gegen
- Gegenstände schlagen oder auf irgendeine Weise beschädigen. Dabei kann die Lampe bersten, was zu Verletzungen führen kann. Keine beschädigte Projektionslampe verwenden. Falls die Projektionslampe beschädigt ist, lassen Sie das Gerät beim Fachhändler reparieren. Fragmente von einer geborstenen Projektionslampe können Verletzungen verursachen.
- Unter hohem Druck stehender Quecksilberdampf ist in der Projektionslampe (Lampeneinheit) dieses Projektors enthalten. Bei der Entsorgung der Lampe immer vorsichtig sein und alle örtlichen Vorschriften beachten. Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.
- Montieren Sie den Projektor nicht an einem Ort an der Decke, der Schwingungen ausgesetzt ist. Andernfalls kann die Halterung des Projektors durch die Schwingungen beschädigt werden, so daß der Projektor herunterfallen oder umkippen und auf diese Weise zu Verletzungen führen kann.
- Nur Zubehörkabel benutzen, die für dieses Gerät ausgelegt sind, um Stromschlag zu vermeiden.
- Legen Sie aus gesundheitlichen Gründen bitte alle 30-60 Minuten eine Pause von etwa 5-15 Minuten ein, um Ihre Augen auszuruhen. Schauen Sie sich bitte keine 3D-Bilder an, wenn Sie müde sind, sich unwohl fühlen oder andere Beschwerden haben. Sollten Sie überdies ein Doppelbild sehen, regulieren Sie die Anlage und die Software bitte für eine ordnungsgemäße Anzeige. Benutzen Sie das Gerät bitte nicht weiter, wenn das Doppelbild auch nach der Regulierung noch zu sehen ist.
- Führen Sie alle drei Jahre bitte einen internen Test aus. Dieses Gerät ist mit Ersatzteilen versehen, die zur Aufrechterhaltung seiner Funktion benötigt werden (z. B. Kühlgebläse). Die geschätzte Austauschzeit von Teilen kann je nach Häufigkeit der Verwendung und der entsprechenden Umgebung stark unterschiedlich sein. Wenden Sie sich für einen Austausch bitte an Ihren Händler oder den autorisierten JVC-Kundendienst vor Ort.
- Beim Anbringen des Geräts an der Decke Beachten Sie bitte, dass wir auch während der Garantiezeit keine Verantwortung übernehmen, wenn das Produkt aufgrund von metallischen Haltevorrichtungen, die von den unserigen abweichen, zur Deckenmontage beschädigt wird, oder wenn die Installationsumgebung der besagten metallischen Haltevorrichtungen nicht zweckentsprechend ist. Hängt das Gerät während des Betriebs von der Decke herunter, achten Sie bitte auf die Umgebungstemperatur des Geräts. Bei Verwendung einer Zentralheizung ist die Temperatur nahe der Decke höher als man normalerweise erwarten würde.
- Videobilder können sich in elektronische Bauteile einbrennen. Zeigen Sie bitte keine Standbilder an, die sehr hell sind oder einen hohen Kontrast aufweisen, z. B. wie man sie in Videospielen und Computerprogrammen findet. Nach längerer Zeit könnten sie am Bildelement anhaften. Die Wiedergabe bewegter Bilder, z. B. normale Videoaufnahmen, ist jedoch nicht problematisch.
- Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht in Betrieb setzen, kann dies zu Fehlfunktionen führen. Schalten Sie es bitte gelegentlich ein und nehmen Sie es in Betrieb.Verwenden Sie das Gerät bitte nicht in einem Zimmer, in dem geraucht wird. Die optischen Bauteile lassen sich nicht mehr reinigen, wenn Nikotin oder Teer auf ihnen haftet. Und die Leistung des Geräts könnte sich dadurch verschlechtern.
- Schauen Sie bitte aus einer Entfernung, die der dreimaligen Höhe der projizierten Bildgröße entspricht. Lichtempfindliche Personen, Herzkranke oder gesundheitlich angegriffene Personen sollten die 3D-Brille nicht verwenden.
- Das Betrachten von 3D-Bildern kann krank machen. Wenn Sie eine Veränderung Ihres körperlichen Zustands bemerken, hören Sie mit dem Schauen bitte sofort auf und wenden Sie sich gegebenenfalls an einen Arzt.
- Während des Betrachtens von 3D-Bildern werden regelmäßige Pausen empfohlen. Da die Länge und die Häufigkeit der erforderlichen Pausen für jeden Person unterschiedlich ist, urteilen Sie bitte selbst gemäß Ihres eigenen Zustands.
- Wenn Ihr Kind eine 3D-Brille während des Schauens trägt, sollte es von seinen Eltern oder einem erwachsenen Vormund begleitet werden. Der erwachsene Vormund sollte achtsam sein und Situationen vermeiden, bei denen die Augen des Kindes ermüden könnten, denn Reaktionen auf Müdigkeit, Beschwerden usw. sind schwer zu erkennen, und der körperliche Zustand könnte sich sehr schnell verschlechtern. Da der Gesichtssinn eines Kindes unter 6 noch nicht voll entwickelt ist, wenden Sie sich bitte gegebenenfalls an einen Arzt hinsichtlich Problemen in Bezug auf 3D-Bildern.
- Beachten Sie, dass sich die Videoausgabe aufgrund der Bildumwandlung durch das Gerät bei Nutzung der 3D-Funktion vom ursprünglichen Videobild unterscheiden kann.

*** Lassen Sie das Gerät NICHT von unqualifiziertem Personal installieren**

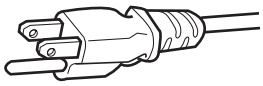
Bitten Sie unbedingt Ihren Fachhändler, das Gerät zu installieren (z.B. an der Decke anzubringen), da zur Installation spezielle technische Kenntnisse und Fähigkeiten erforderlich sind. Wenn die Installation von unqualifiziertem Personal vorgenommen wird, besteht die Gefahr von Verletzungen oder elektrischen Schlägen.

- Verwenden Sie keine optischen Instrumente (wie zum Beispiel eine Lupe oder einen Spiegel), um in den Laserstrahl zu schauen. Dies kann zu Augenschäden führen.
- Wenn Sie den Projektor einschalten, achten Sie darauf, dass niemand in die Projektionslinse schaut.
- Schauen Sie nicht in das Objektiv und die Öffnungen, wenn das Licht an ist. Andernfalls können Sie schwere Auswirkungen auf den menschlichen Körper erleiden.
- Trennen Sie die Projektionslinse nicht ab oder bringen Sie sie nicht an, wenn die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Alle Versuche zur Zerlegung, Reparatur oder Modifikation des Projektors selbst kann zu ernsthaften Sicherheitsproblemen führen.
- Die Verwendung eines mangelhaften Produktes führt nicht nur zu einem Stromschlag oder einer Brandgefahr, es kann Sehstörungen verursachen.
- Wenn eine Unregelmäßigkeit auftritt, beenden Sie sofort die Verwendung des Projektors und senden Sie ihn zur Reparatur an Ihren autorisierten Fachhändler.

NETZANSCHLUSS

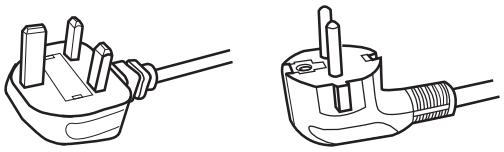
Gilt nur für USA und Kanada.
Ausschließlich folgendes Netzkabel verwenden.

Netzkabel



Die Netzspannung dieses Geräts ist 100 - 240V Wechselstrom, das angeschlossene Netzkabel entspricht der folgenden Speisespannung. Nur das Netzkabel benutzen, das von unserem Händler zur Sicherstellung von Sicherheit und EMV vorgesehen ist.Wenn das Gerät mit einer anderen Speisespannung benutzt wird, muß das Netzkabel gewechselt werden.
Stellen Sie sicher, daß das für den Projektor verwendete Netzkabel das für die an Ihrem Wohnort vorhandenen Steckdosen geeignete ist. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.

Netzkabel



Für Großbritannien Für europäische Länder

WARNUNG:
Nicht den Netzstecker von diesem Gerät abtrennen.
Wenn der mitgelieferte Stecker nicht für die vorhandene Steckdose geeignet ist, besorgen Sie ein geeignetes, sicherheitsgeprüftes Verlängerunskabel oder einen Adapter oder lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten.Wenn trotzdem der Netzstecker abgetrennt wird, den Stecker sofort entsorgen, umeine mögliche Stromschlaggefahr durch ungewollte Verbindung zur Netzversorgung zu vermeiden.

WARNUNG:
DIESES GERÄT MUSS GEERDET SEIN.

Sehr geehrter Kunde, sehr geehrte Kundin,
Dieses Gerät stimmt mit den gültigen europäischen Richtlinien und Normen bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit und elektrischer Sicherheit überein.
Die europäische Vertretung für die JVC KENWOOD Corporation:
JVCKENWOOD Deutschland GmbH
Konrad-Adenauer-Allee 1-11,
61118 Bad Vilbel,
DEUTSCHLAND

WICHTIG:
Die Drähte im Netzkabel an diesem Gerät sind wie folgt farbkodiert:

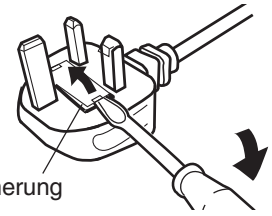
Grün-und-Gelb	: Erde
Blau	: Neutral
Braun	: Stromführend

Da diese Farben nicht unbedingt der Farbcodierung Ihrer Steckdose entsprechen, folgendermaßen verfahren:
Der grün/gelbe Draht muß mit der Klemme verbunden werden, die mit dem Buchstaben E oder dem Erdungssymbol M gekennzeichnet oder verbunden ist.
Der blaue Draht muß mit der Klemme verbunden werden, die mit dem Buchstaben N gekennzeichnet oder schwarz ist.
Der braune Draht muß mit der Klemme verbunden werden, die mit dem Buchstaben L gekennzeichnet oder rot ist.

NETZANSCHLUSS (Nur Großbritannien)

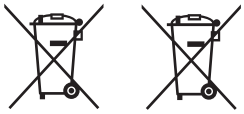
REMPLACEMENT DU FUSIBLE:
Beim Ersetzen einer Sicherung sicherstellen, daß nur eine zugelassene Sicherung der richtigen Stärke verwendet wird, und den Sicherungsdeckel wieder einsetzen.

WENN ZWEIFEL BESTEHEN —— WENDEN SIE SICH AN EINEN QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER.
Das Fach für die Sicherung mit einem Schlitzschaubendreher öffnen und die Sicherung ersetzen.
(* Siehe hierzu die nachfolgende Abbildung.)



ENGLISH

Information for Users on Disposal of Old Equipment and Batteries



Products Battery

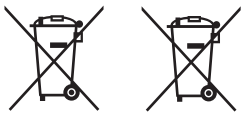
[European Union only]

These symbols indicate that equipment with these symbols should not be disposed of as general household waste. If you want to dispose of the product or battery, please consider the collection systems or facilities for appropriate recycling.

Notice: The sign Pb below the symbol for batteries indicates that this battery contains lead.

FRANÇAIS

Informations relatives à l'élimination des appareils et des piles usagés, à l'intention des utilisateurs



Produits Pile

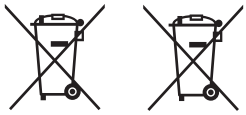
[Union européenne seulement]

Si ces symboles figurent sur les produits, cela signifie qu'ils ne doivent pas être jetés comme déchets ménagers. Si vous voulez jeter ce produit ou cette pile, veuillez considérer le système de collecte des déchets ou les centres de recyclage appropriés.

Notification: La symbole Pb en dessous du symbole des piles indique que cette pile contient du plomb.

ESPAÑOL / CASTELLANO

Información para los usuarios sobre la eliminación de baterías/pilas usadas



Productos Baterías/pilas

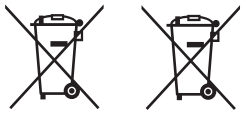
[Sólo Unión Europea]

Estos símbolos indican que el equipo con estos símbolos no debe desecharse con la basura doméstica. Si desea desechar el producto o batería/pila, acuda a los sistemas o centros de recogida para que los reciclen debidamente.

Atención: La indicación Pb debajo del símbolo de batería/pila indica que ésta contiene plomo.

DEUTSCH

Benutzerinformationen zur Entsorgung alter Geräte und Batterien



Produkte Batterie

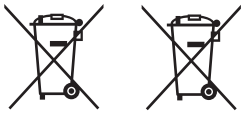
[Nur Europäische Union]

Diese Symbole zeigen an, dass derartig gekennzeichnete Geräte nicht als normaler Haushaltsabfall entsorgt werden dürfen. Wenden Sie sich zur Entsorgung des Produkts oder der Batterie an die hierfür vorgesehenen Sammelstellen oder Einrichtungen, damit eine fachgerechte Wiederverwertung möglich ist.

Hinweis: Das Zeichen Pb unterhalb des Batteriesymbols gibt an, dass diese Batterie Blei enthält.

ITALIANO

Informazioni per gli utenti sullo smaltimento delle apparecchiature e batterie obsolete



Prodotti Batteria

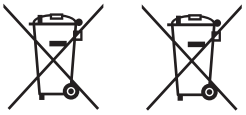
[Solo per l'Unione Europea]

Questi simboli indicano che le apparecchiature a cui sono relativi non devono essere smaltite tra i rifiuti domestici generici. Se si desidera smaltire questo prodotto o questa batteria, prendere in considerazione i sistem i o le strutture di raccolta appropriati per il riciclaggio corretto.

Nota: Il simbolo Pb sotto il simbolo delle batter ie indica che questa batteria contiene piombo.

NEDERLANDS

Informatie voor gebruikers over het verwijderen van oude apparatuur en batterijen



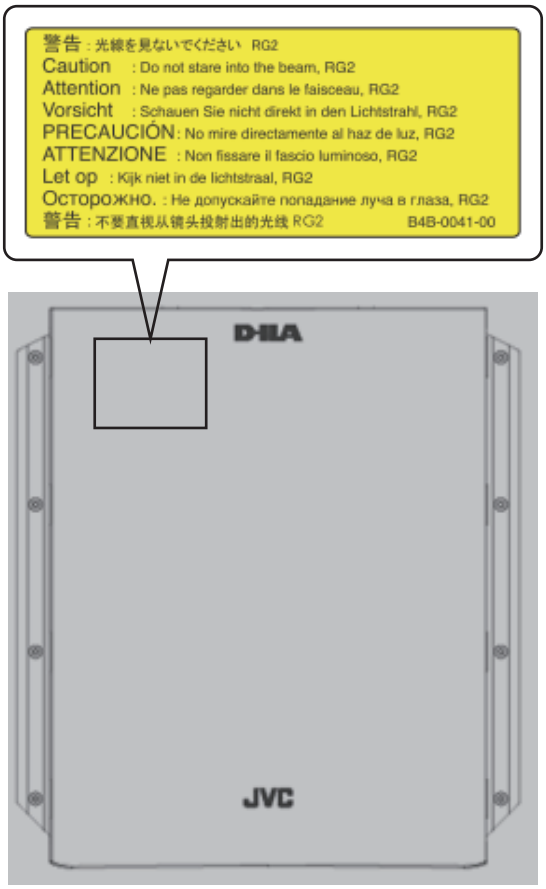
Producten Batterij

[Alleen Europese Unie]

Deze symbolen geven aan dat apparatuur met dit symbool niet mag worden weggegooid als algemeen huishoudelijk afval. Als u het product of de batterij wilt weggooien, kunt u inzamelsystemen of faciliteiten voor een geschikte recycling gebruiken.

Opmerking: Het teken Pb onder het batterijsymbool geeft aan dat deze batterij lood bevat.

Informationen zur Lage der Etiketten



Wie bei allen hellen Lichtquellen, schauen Sie nicht in den Strahl, RG2 IEC 62471-5:2015

Inhalt

Erste Schritte

Sicherheitsmaßnahmen 2
Zubehör/Optionales Zubehör 9
Prüfung des Zubehörs 9
Optionales Zubehör 9
Bedienelemente und Funktionen 10
Hauptgerät - Vorderansicht 10
Hauptgerät - Unterseite 10
Hauptgerät - Hinteransicht 11
Hauptgerät - Eingangsanschlüsse 12
Fernbedienung 13
Einlegen von Batterien in die Fernbedienung 14
Effektive Reichweite der Fernbedienung 14

Vorbereitung

Installation des Projektors 15
Vorsichtsmaßnahmen während der Installation . 15
Vorsichtsmaßnahmen während des Aufbaus 16
Anpassen der Position 17
Anschluss des Projektors 18
Anschluss am HDMI-Eingangsanschluss (Digitaleingang) .. 18
Verbindung zum LAN-Anschluss herstellen 19
Verbindung zum RS-232C-Anschluss herstellen ... 19
Verbindung zum TRIGGER-Anschluss herstellen . 20
Anschluss des Netzkabels (Mitgeliefertes Zubehör) 20

Bedienung

Ansehen von Videos 21
Einstellen der Projektorleinwand 23
Einstellen der Linse entsprechend der Projektionsposition .. 23
Speichern und Abrufen von Anpassungseinstellungen 24
Einstellen der Leinwandkorrektur 26
Anpassen der Bildgröße (Aspekt) 27
Ansehen von 3D-Filmen 28
3D-SYNC-SENDER installieren 28
Ansehen von 3D-Filmen 29
Anpassen von 3D-Filmen 29

Anpassen/Einstellen

Auswahl der Bildqualität entsprechend des Videotyps 30
Einstellen des Bildmodus 30
Einstellen des Farbprofils 31
Einstellen der bevorzugten Farbe (Farb Verwaltung) 33
Anpassen von Filmen für eine bessere Ausdrucksstärke (Multiple Pixel Control) 35
Feinabstimmung der Bildqualität 36
Anpassen des Ausgabewerts des projizierten Bilds (Gamma) 36
Feinabstimmung auf die bevorzugte Gammaeinstellung 37
Reduzieren des Nachbilds von sich schnell bewegenden Bildern (Unschärfereduzierung) 41
Anzeige von Bildern mit hohem Kontrast (Optik Helligkeit) 43
Anpassungen und Einstellungen im Menü 44
Liste der Menüpunkte 44
Bild Einstell. 46
Eingangssignal 49
Installation 51
Display Einst. 57
Funktion 57
Information 59

Wartung

Auswechseln der Lampe 60
Vorgehensweise zum Auswechseln der Lampe 60
Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit 62
Wartung von Gehäuse und Fernbedienung 62
Reinigen und Auswechseln des Filters 63

Fehlerbehebung

Fehlerbehebung 64
Wenn die folgenden Meldungen angezeigt werden... 68

Verschiedenes

Externe Steuerung 69
Technische Daten RS-232C 69
TCP/IP-Verbindung 69
Befehlsformat 70
Fernbedienungscode 71
Kommunikationsbeispiel 72
Spezifikationen 73
Index 80

In dieser Bedienungsanleitung verwendete Symbole

RS640 zeigt eine Funktion an, die vom DLA-RS640 unterstützt wird.

RS540 zeigt eine Funktion an, die vom DLA-RS540 unterstützt wird.

RS440 zeigt eine Funktion an, die vom DLA-RS440 unterstützt wird.

Funktionen, die mit keinem der oben gezeigten Symbole markiert sind, werden von allen Modellen unterstützt.

Zubehör/Optionales Zubehör

Prüfung des Zubehörs

Linsenabdeckung RS440 ..... 1 Stück
* Ist bei Lieferung am Hauptgerät angebracht.

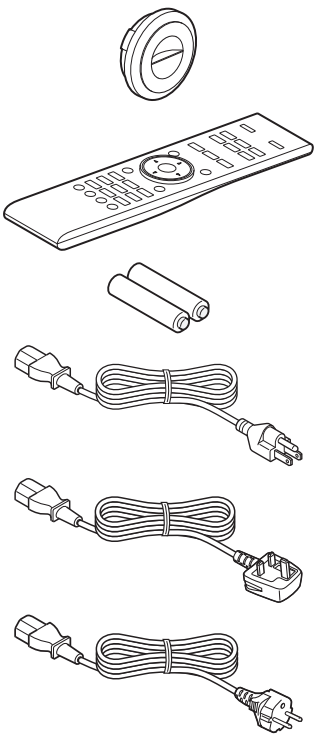
Fernbedienung ..... 1 Stück

AAA-Batterien (für Funktionsprüfung) ..... 2 Stück

Netzkabel (für USA) (etwa 2 m) ..... 1 Stück

Netzkabel (für GB) (etwa 2 m) ..... 1 Stück

Netzkabel (für EU) (etwa 2 m) ..... 1 Stück



- Kurzanleitung, Sicherheitsvorkehrungen, Garantiekarte und andere gedruckte Materialien sind ebenfalls im Lieferumfang enthalten.
- Lesen Sie die „Sicherheitsvorkehrungen“ unbedingt durch, bevor Sie diesen Projektor verwenden.

Optionales Zubehör

- Ersatzlampe: Produkt-Nr. PK-L2615U
- 3D-BRILLE: Modell PK-AG3
- 3D-SYNC-SENDER: Modell PK-EM2

Kompatibilitätstabelle für 3D-SYNC-SENDER und 3D-BRILLE

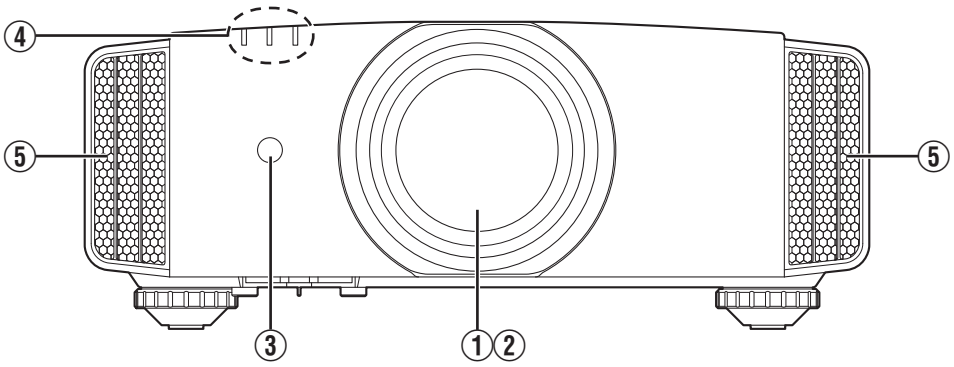
		3D-BRILLE		
		PK-AG1 * (Kommunikationsmethode : IR (Infrarot))	PK-AG2 * (Kommunikationsmethode : IR (Infrarot))	PK-AG3 (Kommunikationsmethode : HF (Funkfrequenz))
3D-SYNC-SENDER	PK-EM1 * (Kommunikationsmethode : IR (Infrarot))	O	O	—
	PK-EM2 (Kommunikationsmethode : HF (Funkfrequenz))	—	—	O

* Produkt wird nicht mehr hergestellt

Bitte fragen Sie Ihren Fachhändler nach Details.

Bedienelemente und Funktionen

Hauptgerät - Vorderansicht



① Linse

Dies ist eine Projektionslinse. Schauen Sie nicht in die Linse, während ein Bild projiziert wird.

② Linsenabdeckung RS640 RS540

Die Linsenabdeckung öffnet/schließt sich, wenn das Gerät ein-/ausgeschaltet wird. (S. 51)

- Am Modell RS440 ist die Linsenabdeckung anzubringen, wenn das Gerät nicht benutzt wird.

③ Fernbedienungssensor (vorne)

Bitte richten Sie die Fernbedienung bei Benutzung auf diesen Bereich aus.

* Auf der Rückseite befindet sich ebenfalls ein Fernbedienungssensor.

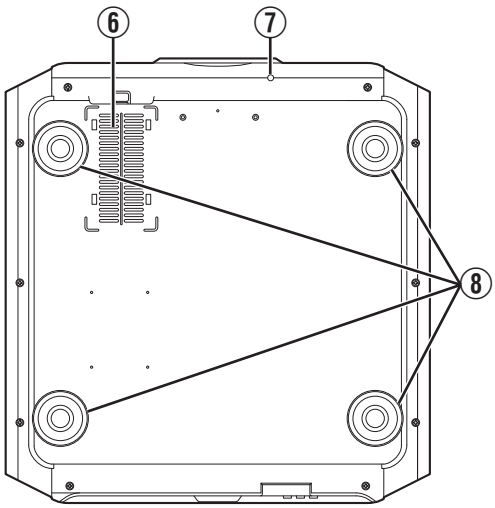
④ Anzeige

Siehe „Anzeigen am Hauptgerät“S. 77.

⑤ Luftauslassöffnung

Hier wird warme Luft ausgegeben, um das Geräteinnere zu kühlen.
Blockieren Sie nicht die Öffnungen.

Hauptgerät - Unterseite



⑥ Lufteinlassöffnungen (an 3 Stellen auf der Rückseite/Unterseite)

An den Lufteinlassöffnungen wird Luft angesaugt, um das Geräteinnere zu kühlen.
Die Öffnungen für den Lufteinlass und das Auslassen warmer Luft dürfen nicht blockiert werden. Anderenfalls können am Gerät Fehlfunktionen auftreten.

* Das Gerät verfügt auf der Rückseite rechts und links über zwei Lufteinlassöffnungen.

⑦ Manuelle Taste für Linsenabdeckung RS640 RS540

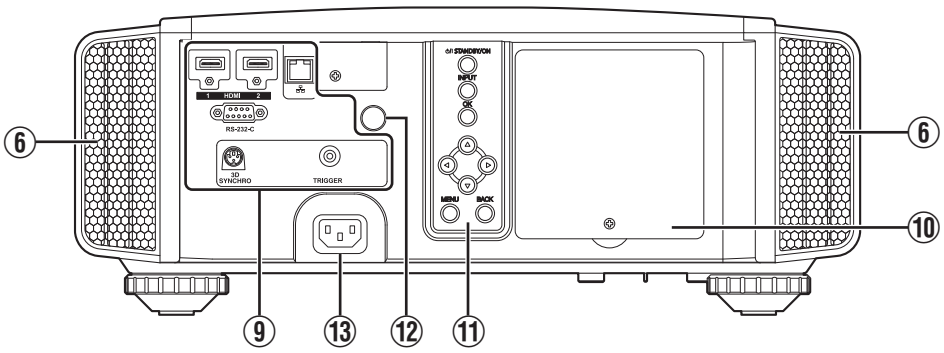
Durch Drücken der Taste kann die Linsenabdeckung geöffnet werden. Sie wird nur für Wartungszwecke genutzt. Sie können sie auch nutzen, wenn Sie die Linsenabdeckung dringend öffnen müssen.

⑧ Fuß

Höhe und Winkel des Projektors können durch Drehen des Fußes angepasst werden. (0 bis 5 mm) (S. 17)

Ist der Fuß abgenommen, kann die Öffnung als Montageloch für den Deckenmontagebügel genutzt werden.

Hauptgerät - Hinteransicht



⑨ Eingangsanschlüsse

Zusätzlich zum Videoeingangsanschluss gibt es weitere Anschlüsse für Geräte, wie Steuerungen und optionales Zubehör.

Unter „Hauptgerät - Eingangsanschlüsse“S. 12 finden Sie genauere Informationen über die Anschlüsse.

⑩ Lampenabdeckung

Entfernen Sie die Lampenabdeckung, wenn Sie die Lampe auswechseln.

⑪ Bedienfeld

Weitere Details finden Sie in der nachstehenden Abbildung „Bedienfeld“.

⑫ Fernbedienungssensor (hinten)

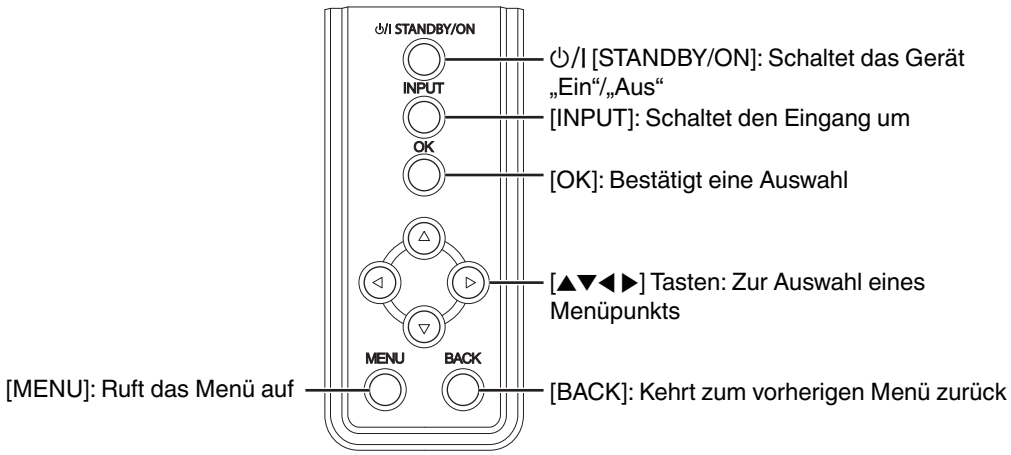
Bitte richten Sie die Fernbedienung bei Benutzung auf diesen Bereich aus.

* Auf der Vorderseite befindet sich ebenfalls ein Fernbedienungssensor.

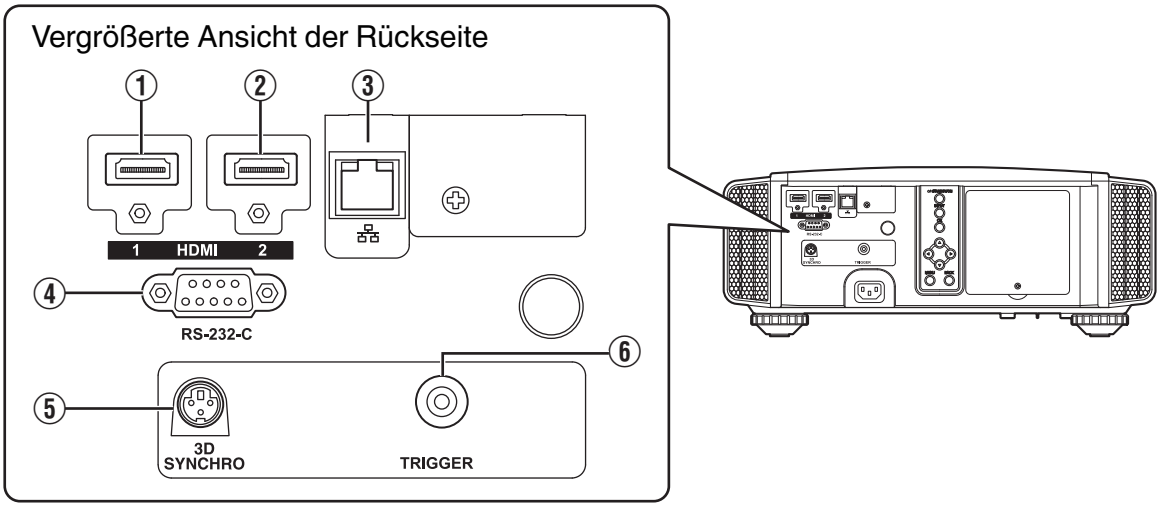
⑬ Netzeingangsanschluss

Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an diesen Anschluss an.

Bedienfeld



Hauptgerät - Eingangsanschlüsse



① [HDMI 1]-Eingangsanschluss

② [HDMI 2]-Eingangsanschluss

Für den Anschluss an Geräte, die HDMI-Signale unterstützen. (S. 18)

Ist am M3-Halteschraubloch angebracht. Die Tiefe des Schraublochs beträgt 3 mm.

③ [LAN]-Anschluss (RJ-45)

Der Projektor kann durch Anschluss an einen PC über das Computernetzwerk gesteuert werden und Befehle zugesandt bekommen.

④ [RS-232C]-Anschluss (D-Sub-Stecker, 9-polig)

Der Projektor kann über diesen Anschluss mit einem PC verbunden und so gesteuert werden.

⑤ [3D SYNCHRO]-Anschluss

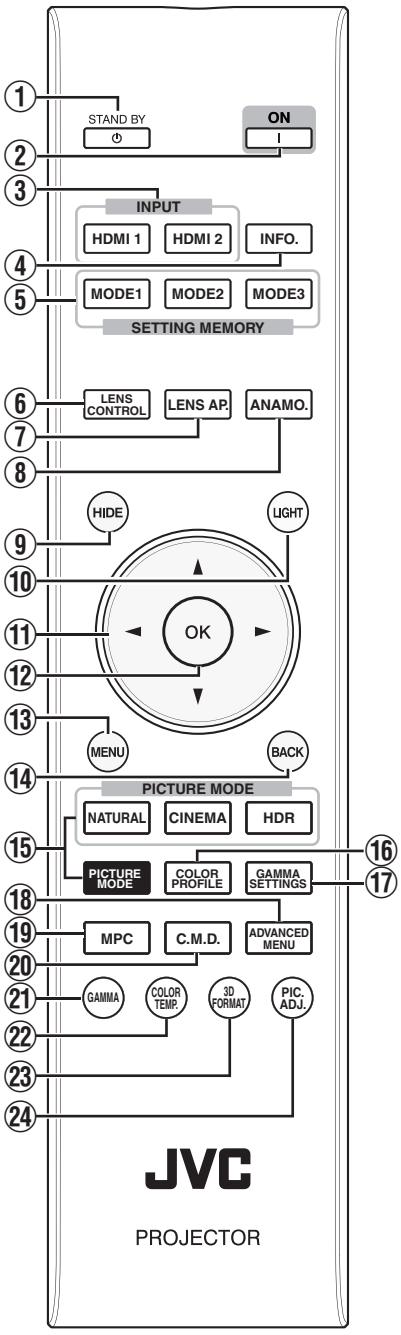
Wenn Sie einen 3D-SYNC-SENDER (separat zu erwerben) mit diesem Anschluss verbinden, können Sie 3D-Filme ansehen.

⑥ [TRIGGER]-Anschluss (⊖-C-⊕)

Ausgangsanschluss für DC 12 V, 100 mA Stromversorgung. Er dient zum Senden von Ausgangssignalen zur Steuerung von Geräten wie einer motorisierten Leinwand, die über eine Triggerfunktion verfügen.

Beachten Sie, dass ein unsachgemäßer Anschluss zur Beschädigung des Projektors führen kann. (Tip=DC +12 V, Sleeve=GND)

Fernbedienung



① ⏻ [STAND BY]
Zum Ausschalten des Geräts. (S. 22)

② I [ON]
Zum Einschalten des Geräts. (S. 21)

③ [INPUT]
Schaltet den Eingang auf [HDMI 1] oder [HDMI 2] um. (S. 21)

④ [INFO.]
Zum Einblenden des Informationsmenüs. (S. 59)

⑤ [SETTING MEMORY]
Ruft den Objektivspeicher [MODE 1] (LENS MEMORY 1), [MODE 2] (LENS MEMORY 2) oder [MODE 3] (LENS MEMORY 3) ab.

⑥ [LENS CONTROL]
Zum Anpassen von Bildschärfe, Zoom und Verschiebung. (S. 23)
- Jedes Drücken der Taste schaltet die Funktion in der folgenden Reihenfolge um: „Fokus“ → „Zoom“ → „Bildverschiebung“...

⑦ [LENS AP.]
Zur Einstellung der Linsenöffnung. (S. 43)

⑧ [ANAMO.]
Zum Umschalten in den anamorphotischen Modus (Zerrlinse).
- Bei jedem Drücken der Taste ändert sich der anamorphotische Modus.

⑨ [HIDE]
Zum zeitweiligen Ausblenden des Bildes. (S. 21)

⑩ [LIGHT]
Zur Beleuchtung der Tasten der Fernbedienung.

⑪ [▲▼◀▶] Tasten
Zur Auswahl eines Menüpunkts.

⑫ [OK]
Zur Bestätigung eines ausgewählten Menüpunkts.

⑬ [MENU]
Zum Aufrufen des Menüs bzw. Ausblenden des Menüs, falls dieses angezeigt wird.

⑭ [BACK]
Zum erneuten Aufrufen des vorherigen Menüs.

⑮ [PICTURE MODE]
Schaltet den Bildmodus um. (S. 30)
- Drücken Sie [NATURAL], [CINEMA] oder [HDR], um in den jeweiligen Bildmodus zu schalten.
- Wenn Sie [PICTURE MODE] drücken, wird das Auswahlmenü für den Bildmodus angezeigt.

⑯ [COLOR PROFILE]
Zeigt das Farbprofil-Auswahlmenü an. (S. 31)

⑰ [GAMMA SETTINGS]
Zeigt das Gamma-Einstellungsmenü an.

⑱ [ADVANCED MENU]
Jedes Drücken der Taste schaltet das Menü in der folgenden Reihenfolge um: „Bild Modus“ → „Farb Profil“ → „Farbtemperatur“ → „Gamma“ → „Unschärfereduzierung“...

⑲ [MPC]
Zeigt das MPC-Einstellungsmenü an. (S. 35)

⑳ [C.M.D.]
Zur Einstellung der Bildinterpolation. (S. 42)
- Bei jedem Drücken der Taste ändert sich die Frame-Interpolation.

㉑ [GAMMA]
Zum Umschalten der Skala. (S. 36)
- Bei jedem Drücken der Taste ändert sich das konfigurierbare Gamma.

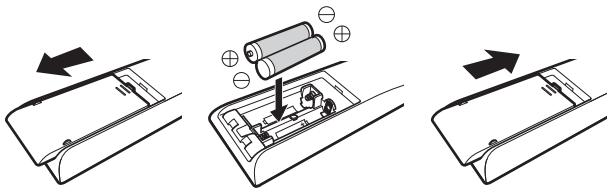
㉒ [COLOR TEMP.]
Zum Umschalten der Farbtemperatur. (S. 47)
- Bei jedem Drücken der Taste ändert sich die konfigurierbare Farbtemperatur.

㉓ [3D FORMAT]
Zur Einstellung des 3D-Formats. (S. 29)
- Bei jedem Drücken der Taste ändert sich das 3D-Format.

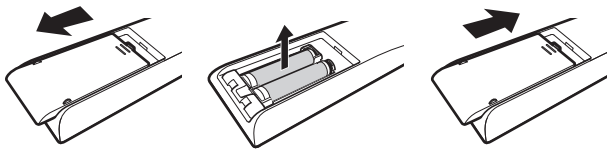
㉔ [PIC. ADJ.]
Zeigt die Einstellskala für die Bildqualität an. (S. 48)
- Bei jedem Drücken der Taste wird die Einstellskala für die Bildqualität der Reihe nach angezeigt.

Einlegen von Batterien in die Fernbedienung

Laden der Batterien



Entfernen der Batterien



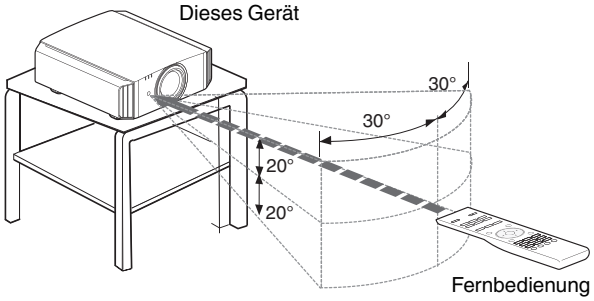
- Wenn die Fernbedienung zur Bedienung näher zum Gerät gerichtet werden muss, weist dies darauf hin, dass die Batterien schwach sind. Ersetzen Sie die Batterien durch neue (AAA).
- Legen Sie die Batterien gemäß den Markierungen ⊕ ⊖ ein. Stellen Sie sicher, dass das ⊖-Ende zuerst eingelegt wird. Wenn Sie die Batterie entfernen, tun Sie dies vom ⊕-Ende aus.
- Wenn während der Verwendung der Fernbedienung ein Fehler auftritt, die Batterien entfernen und fünf Minuten warten. Die Batterien erneut einlegen und die Fernbedienung verwenden.

VORSICHT

- Bewahren Sie die Fernbedienung nicht an Standorten auf, an denen sie dem direkten Sonnenlicht oder hohen Temperaturen ausgesetzt ist.
  Diese kann aufgrund der Hitze verformt oder die internen Komponenten können u. U. beeinträchtigt werden, was zum Brand führen kann.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung heraus, wenn Sie die Fernbedienung aufbewahren.
  Das Aufbewahren der Fernbedienung über einen längeren Zeitraum, ohne die Batterien zu entfernen, kann zum Auslaufen der Batterien führen.

Effektive Reichweite der Fernbedienung

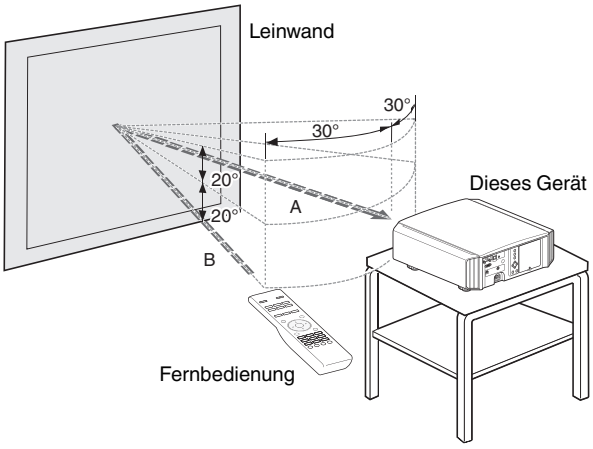
Achten Sie beim Zielen mit der Fernbedienung auf den Sensor (Vorder- oder Rückseite) dieses Geräts darauf, dass der Abstand zum Sensor höchstens 7 Meter betragen darf.
Wenn die Fernbedienung nicht richtig funktioniert, näher an das Gerät herangehen.



Steuerung durch Reflexion über eine Bildwand

Stellen Sie sicher, dass die Summe aus Abstand A (zwischen diesem Gerät und der Leinwand) und Abstand B (zwischen der Fernbedienung und der Leinwand) insgesamt höchstens 7 Meter beträgt.

* Da die Wirksamkeit der von der Fernbedienung reflektierten Signale entsprechend der verwendeten Leinwand variiert, kann die effektive Entfernung geringer sein.



VORSICHT

- Bewahren Sie die Fernbedienung nicht an Standorten auf, an denen sie dem direkten Sonnenlicht oder hohen Temperaturen ausgesetzt ist.
  Diese kann aufgrund der Hitze verformt oder die internen Komponenten können u. U. beeinträchtigt werden, was zum Brand führen kann.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung heraus, wenn Sie die Fernbedienung aufbewahren.
  Das Aufbewahren der Fernbedienung über einen längeren Zeitraum, ohne die Batterien zu entfernen, kann zum Auslaufen der Batterien führen.

Installation des Projektors

Vorsichtsmaßnahmen während der Installation

Bitte lesen Sie die folgenden Hinweise sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät installieren.

Nicht an den folgenden Standorten installieren

Dieses Gerät ist ein Präzisionsgerät. Installieren bzw. benutzen Sie es bitte nicht an den folgenden Standorten. Anderenfalls kann es zu einem Feuer oder Fehlfunktionen kommen.

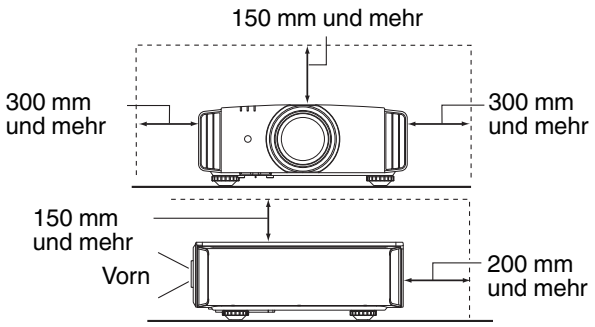
- Staubige, nasse und feuchte Standorte
- Standorte, die öligem Rauch oder Zigarettenqualm ausgesetzt sind
- Auf einem Teppich, einer Bettdecke oder anderen weichen Oberflächen
- Standorte, die dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sind
- Standorte mit hohen oder niedrigen Temperaturen
- Installieren Sie dieses Gerät nicht in Räumlichkeiten, die ölig sind oder Zigarettenqualm ausgesetzt sind. Selbst eine geringe Menge Rauch oder Öl kann dieses Gerät langfristig beeinträchtigen.

* Dieses Gerät erzeugt viel Hitze und muss kühle Luft aufnehmen, um die optischen Bauteile zu kühlen. Wird das Gerät an den oben genannten Standorten benutzt, können sich Verschmutzungen am Lichtelement festsetzen und dunkle Bilder bzw. matte Farben verursachen.

* Verschmutzungen, die sich an den optischen Bauteilen festsetzen, können nicht entfernt werden.

Ausreichenden Abstand zu Wänden usw. einhalten

Das Gerät gibt viel Hitze ab. Installieren Sie das Gerät in einem ausreichenden Abstand zu umgebenden Objekten (siehe Abbildung unten).

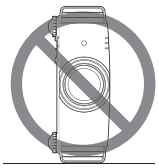


Blockieren Sie nicht die Vorderseite des Geräts. Wenn sich blockierende Gegenstände vor der Luftauslassöffnung befinden, wird heiße Luft in das Gerät zurückgesaugt und es erhitzen. Heiße Luft, die aus dem Gerät ausströmt, kann auf der Leinwand Schatten verursachen (Hitzeflimmern).

Benutzung des Projektors

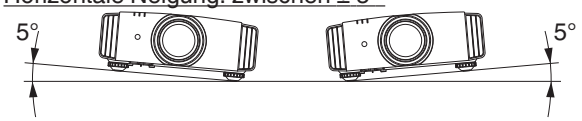
Dieses Gerät nutzt eine Projektionslampe, die sich bei Betrieb erhitzt.
Bitte benutzen Sie den Projektor nicht, wenn die folgenden Umstände vorliegen. Anderenfalls kann es zu einem Feuer oder Fehlfunktionen kommen.

- Projektion bei vertikal aufgestelltem Gerät

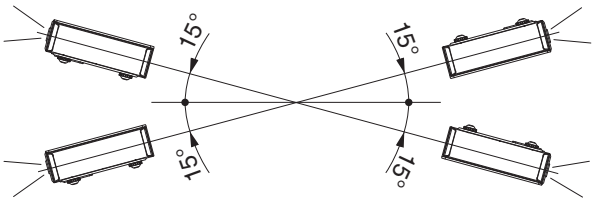


- Projektion bei angewinkelt aufgestelltem Gerät

Horizontale Neigung: zwischen ± 5 °



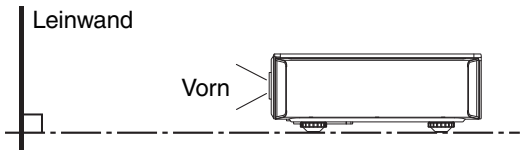
Vertikale Neigung: zwischen ± 15 °



- Wird der Winkel nicht in den oben genannten Bereichen eingestellt, kann es zu Fehlfunktionen kommen.

Installieren der Leinwand

Installieren Sie Gerät und Leinwand so, dass sie im rechten Winkel zueinander aufgebaut sind.



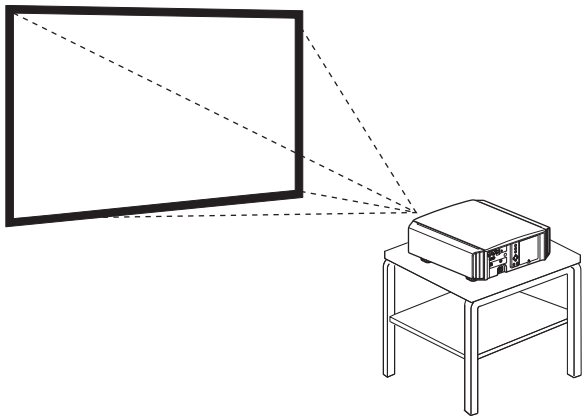
- Bitte wählen Sie ein Leinwandmaterial mit ungleichförmigen Mustern. Gleichförmige Muster, wie z. B. Karos, können das Auftreten von Interferenzmustern verursachen.
- In einem solchen Fall können Sie die Größe der Leinwand verändern, damit die Interferenzmuster weniger offensichtlich werden.

Benutzung des Projektors in großen Höhenlagen

Bei Benutzung dieses Geräts an Standorten, die höher als 900 m über dem Meeresspiegel liegen (niedriger Luftdruck), stellen Sie für „Alpin Modus“ die Option „An“ ein. (S. 53)

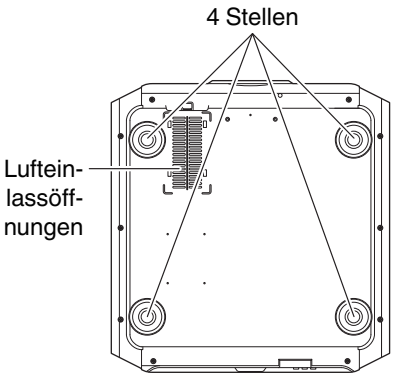
Vorsichtsmaßnahmen während des Aufbaus

Anbringen (Montage) des Projektors



- Soll dieses Gerät an einem festen Standort aufgestellt werden, installieren Sie es horizontal.
- Sichern Sie den Gerätekörper, um Unfälle zu vermeiden, wie z. B. während eines Erdbebens.

Sichern mit Schrauben

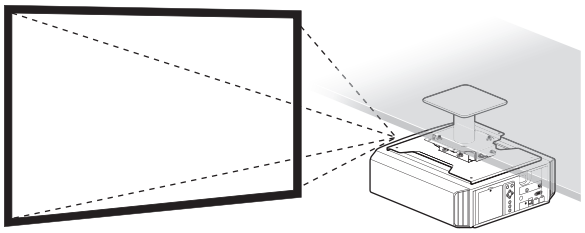


Nehmen Sie die vier Füße von der Geräteunterseite ab und befestigen Sie das Gerät mithilfe der Schrauben (M5-Schrauben, 13 bis 23 mm).

* Die Verwendung von Schrauben, die nicht für diesen Zweck vorgesehen sind, kann zur Beschädigung des Geräts führen.

* Belassen Sie einen Abstand von mindestens 10 mm zur Geräteunterseite, damit der Lufteinlass zum Kühlen nicht beeinträchtigt wird.

Anbringen des Projektors (Deckenmontage)

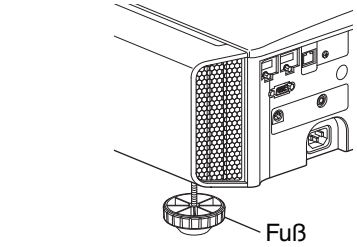


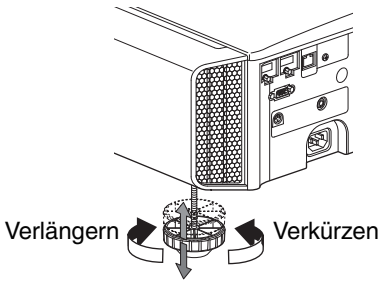
- Beauftragen Sie bitte Ihren Händler mit der Installation des Gerätes. Die eigenständige Installation des Gerätes kann zum Herunterfallen des Gerätes und als Folge zu einer Verletzung führen.
- Ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass der Gerätekörper nicht von der Decke abfällt, z. B. während eines Erdbebens.
- Unabhängig vom Garantiezeitraum haftet JVC nicht für Produktschäden, die durch die Befestigung mit Wandverschraubungen anderer Hersteller (nicht JVC) oder durch eine für die Deckenmontage ungeeignete Installationsumgebung entstehen.
- Wenn das Gerät an der Decke hängend angebracht wird, ist es wichtig, auf die Umgebungstemperatur zu achten. Wenn der Raum beheizt wird, ist die Temperatur an der Decke gegebenenfalls höher als erwartet.
- Um das Gerät an die Deckenaufhängevorrichtung anzubringen, stellen Sie das Drehmoment im Bereich zwischen 1,5 N m und 2,0 N m ein. Wird das Gerät mit einem Drehmoment festgezogen, das den oben beschriebenen Bereich überschreitet, kann es zu Schäden am Gerät kommen, was zum Herunterfallen des Geräts führen kann.
- Installieren Sie die Steckdose in einer zugänglichen Höhe, um den Stecker aus der Steckdose ziehen zu können. Oder installieren Sie den Schutzschalter in einer zugänglichen Höhe, um den Projektor ausschalten zu können. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler oder einen Fachmann.

Anpassen der Position

Anpassen des Höhenwinkels des Projektors

Höhe und Neigung des Geräts (0 bis 5 mm) können durch Drehen der Füße angepasst werden.
Heben Sie das Gerät an und stellen Sie die vier Füße ein.





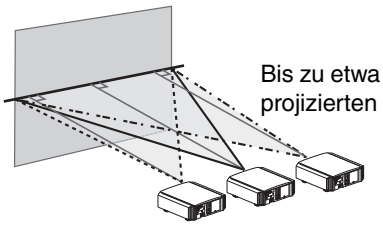
Einstellen der Bildposition

Mithilfe der Lens-Shift-Funktion dieses Geräts können Sie das Bild nach oben/unten bzw. links/rechts bewegen. Stellen Sie so die von Ihnen gewünschte Position ein.

➡ „Einstellen der Linse entsprechend der Projektionsposition“ (S. 23)

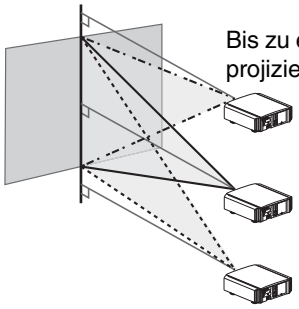
■ Horizontale Position

Vertikale Position: 0 % (Mitte)

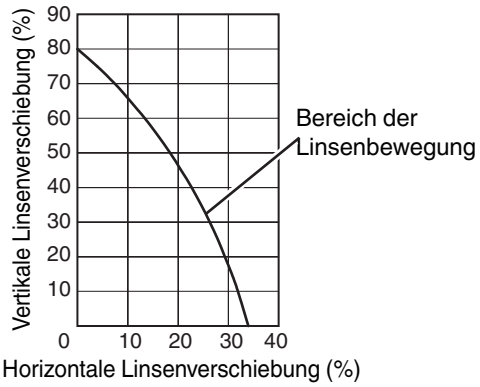


■ Vertikale Position

Horizontale Position: 0 % (Mitte)



■ Bereich der Linsenverschiebung



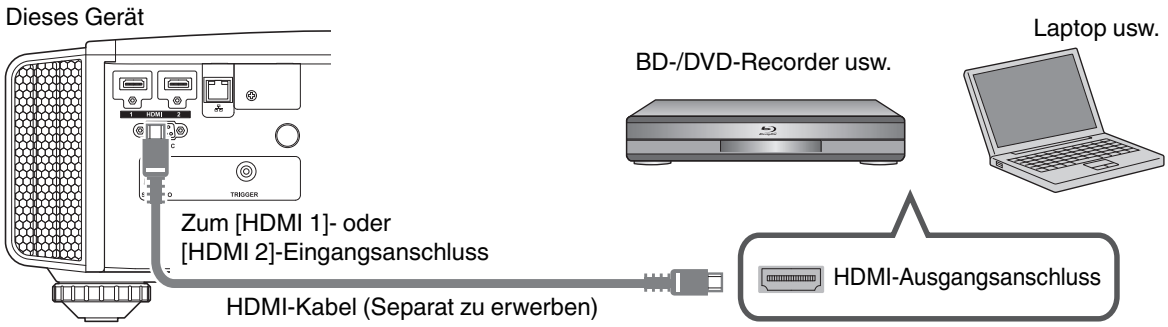
- Die maximale vertikale Verschiebung variiert entsprechend der horizontalen Verschiebung. Auf ähnliche Weise verändert sich auch die maximale horizontale Verschiebung entsprechend der vertikalen Verschiebung.
- Die Werte im Diagramm sollen als Referenz dienen. Verwenden Sie sie als Bezugsdaten bei der Installation.

Anschluss des Projektors

- Stellen Sie die Verbindung zum Stromnetz erst her, wenn alle Anschlüsse erfolgt sind.
- Das Anschlussverfahren hängt vom jeweiligen Gerät ab. Details entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des anzuschließenden Geräts.
- Dieser Projektor dient der Projektion von Bildern. Um den Ton von angeschlossenen Geräten auszugeben, schließen Sie bitte ein separates Audioausgabegerät an, wie z. B. einen Verstärker oder Lautsprecher.
- Die Bilder können möglicherweise aufgrund der angeschlossenen Geräte und Kabel nicht angezeigt werden. Ein Hochgeschwindigkeits-HDMI-Kabel (separat zu erwerben), das HDMI-zertifiziert ist, wird empfohlen. Bei Benutzung eines Standard-Kabels wird empfohlen, die Auflösung am Gerät, das das Video überträgt, auf 1080i oder niedriger einzustellen.
- Siehe auch unter „HDMI2 EDID“S. 50.
- Aufgrund der Größe der Anschlussabdeckung können manche Kabel gegebenenfalls nicht angeschlossen werden.

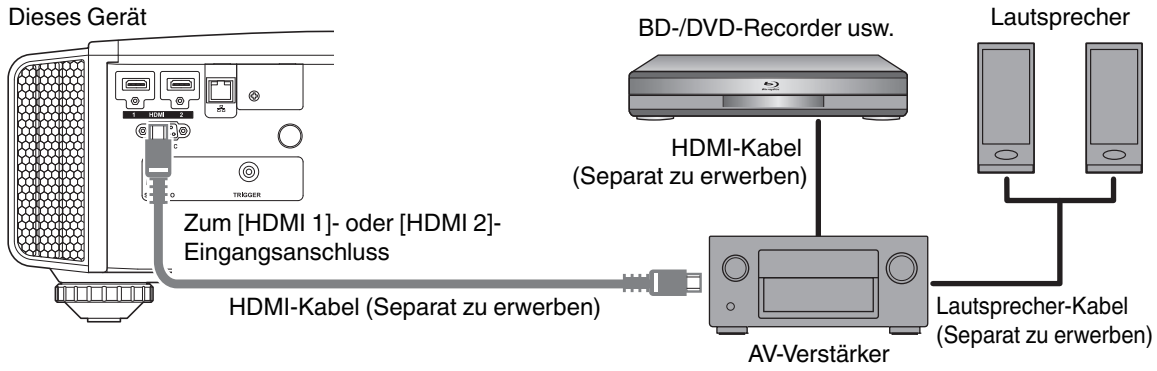
Anschluss am HDMI-Eingangsanschluss (Digitaleingang)

Anschluss per HDMI-Kabel



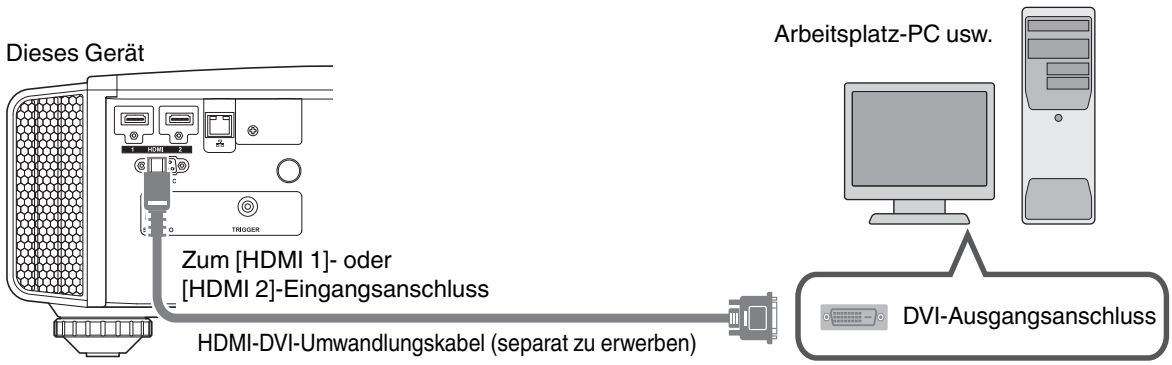
- Entfernen Sie den Laptop vom Gerät, falls Bildrauschen auftritt.

Anschluss durch einen AV-Verstärker



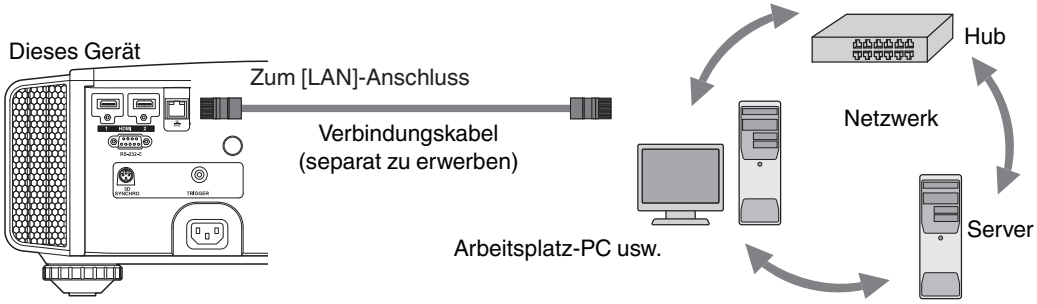
- Wenn ein Quellgerät über ein Zwischengerät, wie ein AV-Verstärker oder Verteiler, an den Projektor angeschlossen ist, kann das Videobild abhängig von den Spezifikationen des Zwischengeräts möglicherweise nicht angezeigt werden.
  Schließen Sie in diesem Fall das Quellgerät direkt an den Projektor an, und überprüfen Sie, ob das Videobild angezeigt wird.

Anschluss über ein HDMI-DVI-Umwandlungskabel



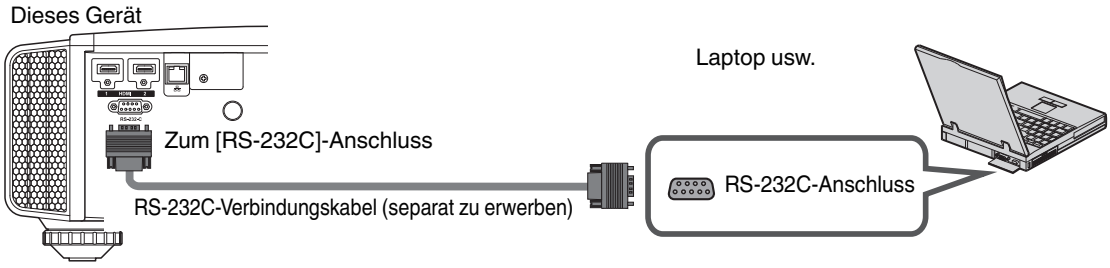
- Entfernen Sie den Arbeitsplatz-PC vom Gerät, falls Bildrauschen auftritt.
- Wird das Video nicht angezeigt, versuchen Sie es mit einem kürzeren Kabel oder einer niedrigeren Auflösung am Gerät, das das Video überträgt.

Verbindung zum LAN-Anschluss herstellen



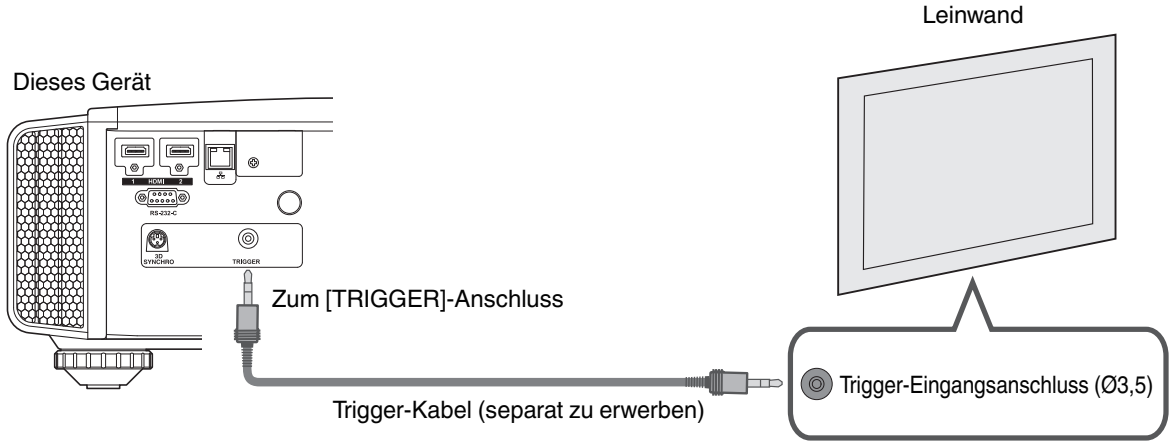
- Das Netzwerk wird zur Steuerung dieses Geräts genutzt. Es dient nicht dem Senden oder Empfangen von Videosignalen.
- Informationen hinsichtlich der Netzwerkverbindung erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.
- Wählen Sie für „ECO Mode“ die Einstellung „Eingangssignal“, wenn die LAN-Kommunikation im Standby-Modus erfolgt. (S. 58)
- Weitere Informationen zur Steuerung finden Sie unter „Externe Steuerung“S. 69.

Verbindung zum RS-232C-Anschluss herstellen



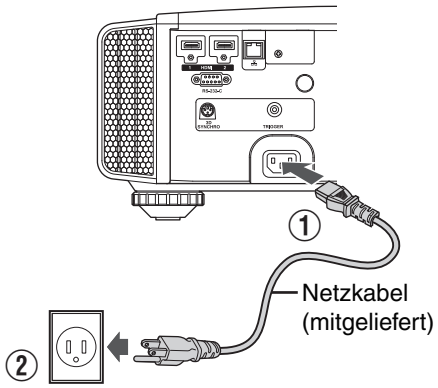
- Wählen Sie für „ECO Mode“ die Einstellung „Eingangssignal“, wenn die RS-232C-Kommunikation im Standby-Modus erfolgt. (S. 58)
- Weitere Informationen zur Steuerung finden Sie unter „Externe Steuerung“S. 69.

Verbindung zum TRIGGER-Anschluss herstellen



- Verwenden Sie es nicht, um andere Geräte mit Strom zu versorgen.
- Das Herstellen einer Verbindung mit dem Audioanschluss eines anderen Geräts kann zu Fehlfunktionen oder einer Beschädigung des Geräts führen.
- Das Überschreiten des Bemessungswerts kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen.
- Der Trigger-Anschluss gibt eine Spannung von 12 V aus. Gehen Sie achtsam vor, um einen Kurzschluss zu vermeiden.
- Die Werkseinstellung ist „Eingangssignal“. Um die Einstellung zu ändern, konfigurieren Sie den Menüpunkt „12V Steuerleitung“ im Menü (S. 57).

Anschluss des Netzkabels (Mitgeliefertes Zubehör)



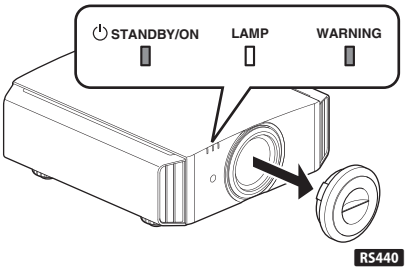
① Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit dem Netzeingangsanschluss am Gerätekörper.

② Verbinden Sie den Netzstecker des mitgelieferten Netzkabels mit einer Wandsteckdose.

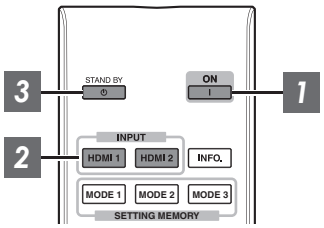
Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von Feuer und elektrischem Schlag

- Der Stromverbrauch dieses Geräts ist groß. Schließen Sie es bitte direkt an eine Wandsteckdose an.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie den Projektor nicht benutzen.
- Benutzen Sie zur Verbindung ausschließlich das mitgelieferte Netzkabel.
- Nutzen Sie ausschließlich die angegebene Netzspannung.
- Das Netzkabel darf nicht beschädigt, gebrochen oder modifiziert werden. Platzieren Sie keine schweren Gegenstände auf dem Netzkabel, erhitzen Sie es nicht und ziehen Sie nicht daran. Das Netzkabel könnte ansonsten beschädigt werden.
- Den Netzstecker nicht mit nassen Händen aus der Steckdose ziehen.

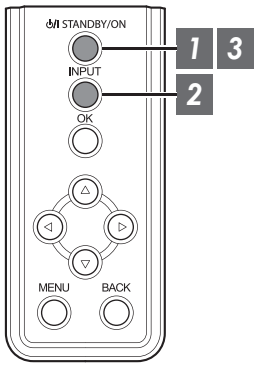
Ansehen von Videos



Fernbedienung



Dieses Gerät



HINWEIS

- Achten Sie bei der Verwendung des Modells **RS440** darauf, die Linsenabdeckung zu entfernen.
- Schließen Sie das Netzkabel an und vergewissern Sie sich, dass die „STANDBY/ON“-Anzeige rot aufleuchtet.

1 Gerät einschalten

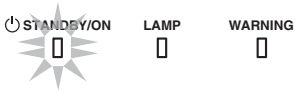
Fernbedienung: Die Taste **I** [ON] drücken

Projektor: Die Taste ⏻/**I** [STANDBY/ON] drücken

- Die „STANDBY/ON“-Anzeige wechselt von rot auf grün (nach dem Hochfahren des Geräts erlischt das Licht).
- (**RS640** **RS540**) Die Linsenabdeckung öffnet sich.

„STANDBY/ON“ leuchtet auf (rot)
Im Standby-Zustand

„STANDBY/ON“ leuchtet auf (grün)
Während des Einschaltens der Lampe



2 Zu projizierendes Bild auswählen

Fernbedienung: die Taste [HDMI 1] oder [HDMI 2] drücken

Projektoreinheit: die Taste [INPUT] drücken, um den Eingang umzuschalten

- Starten Sie die Wiedergabe am ausgewählten Gerät, um das Bild zu projizieren.

Vorübergehendes Ausblenden des Bildes

Drücken Sie die Taste [HIDE] am Projektor oder auf der Fernbedienung.

- Die „STANDBY/ON“-Anzeige beginnt, grün zu blinken.
- Drücken Sie die Taste [HIDE] noch einmal, um die Anzeige des Bildes fortzusetzen.
- Das Gerät kann nicht ausgeschaltet werden, wenn das Bild vorübergehend ausgeblendet wird.

3 Gerät ausschalten

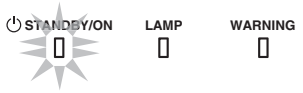
Fernbedienung: Die Taste ⏻ [STAND BY] drücken

Projektor: Die Taste ⏻/I [STANDBY/ON] drücken

- Drücken Sie die Taste noch einmal, während die Meldung „Ausschalten?“ angezeigt wird.
- Die Lampe wird ausgeschaltet und die „STANDBY/ON“-Anzeige wechselt von einem grünem Licht auf ein rot blinkendes Licht.
- Nachdem das Licht erloschen ist, läuft der Ventilator etwa 100 Sekunden lang weiter, um die Lampe abzukühlen (Abkühlmodus).
  Trennen Sie während des Abkühlvorgangs nicht die Verbindung zum Stromnetz.
- Nach etwa 100 Sekunden wechselt die „STANDBY/ON“-Anzeige von einem blinkenden roten Licht zu einem konstant roten Licht.

„STANDBY/ON“ blinkt (rot)
Im Abkühlmodus

„STANDBY/ON“ leuchtet auf (rot)
Im Standby-Zustand



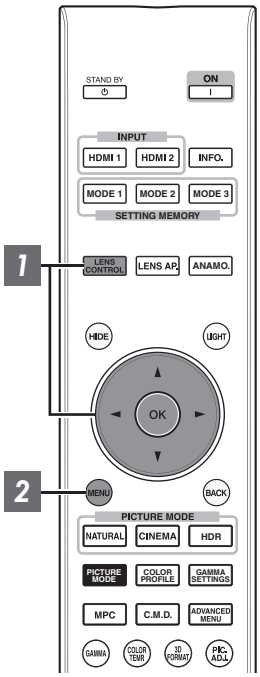
- Für **RS440** bringen Sie die Linsenabdeckung manuell an.
- Für **RS640** **RS540** schließt sich die Linsenabdeckung beim Ausschalten.

VORSICHT

- Das Gerät kann nach dem Einschalten erst nach ca. 60 Sekunden wieder ausgeschaltet werden.
- Das Gerät kann nicht wieder eingeschaltet werden, solange der Abkühlvorgang erfolgt (100 Sekunden).
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen.
- Wenn die Kennzeichnung der Anzeige von der Beschreibung abweicht, siehe „Anzeigen am Hauptgerät“S. 77 für Einzelheiten.

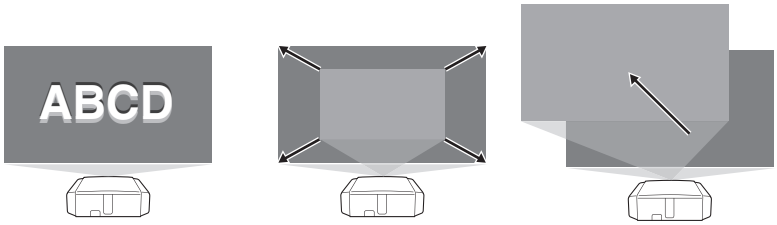
Einstellen der Projektorleinwand

Einstellen der Linse entsprechend der Projektionsposition



1 Drücken Sie die Taste [LENS CONTROL] und nutzen Sie die Tasten [▲▼◀ ▶], um Fokus, Zoom (Bildgröße) und Bildverschiebung (Bildposition) anzupassen.

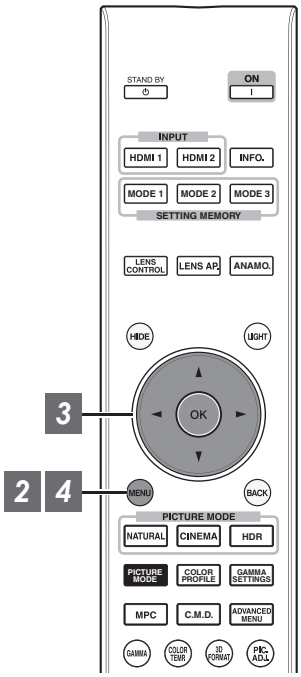
- Durch Drücken der Taste [LENS CONTROL] oder [OK] wird jeweils der Modus in der folgenden Reihenfolge umgeschaltet: „Fokus“ → „Zoom“ → „Bildverschiebung“ → „Fokus“...
- Wenn die Objektivsperre auf „An“ eingestellt ist, ist die Bedienung der Linsensteuerungsfunktion deaktiviert. (S. 51)
- Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter „Optik Einstellung. “S. 51.



Anpassung Fokus | Anpassung Zoom (Bildgröße) | Anpassung Bildverschiebung (Bildposition)

2 Drücken Sie die Taste [MENU] einmal bzw. die Taste [BACK] zweimal, um die Anpassung zu beenden.

Speichern und Abrufen von Anpassungseinstellungen



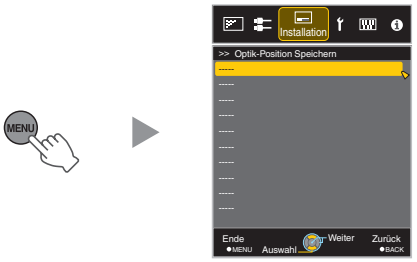
Die Einstellungen für Fokus, Zoom und Bildverschiebung können gespeichert oder abgerufen werden, sodass Sie je nach Bild problemlos auf ein anderes Bildseitenverhältnis (Bildgröße) umschalten können.

- In einem Zustand, in dem keine Anpassungseinstellungen gespeichert sind (Werkseinstellung), wird nur „Optik-Position Speichern“ angezeigt.
- Wenn die Objektivsperre auf „An“ eingestellt ist, ist die Bedienung der Linsensteuerungsfunktion deaktiviert.

Speichern von Anpassungsdaten

1 Passen Sie Bildschärfe, Zoom bzw. Verschiebung an (S. 23)

2 Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü anzuzeigen und „Installation“→„Optik Einstellung.“→„Optik-Position Speichern“ auszuwählen



3 Wählen Sie den zu speichernden Menüpunkt aus und drücken Sie die Taste [OK].

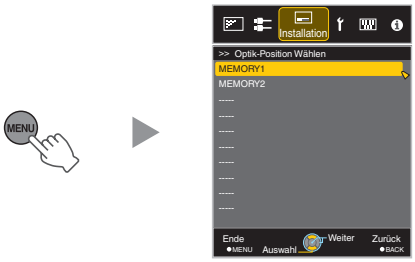
- Die Anpassungsdaten werden gespeichert.
- Menüpunkte ohne gespeicherte Anpassungsdaten werden mit [----] angezeigt.
- Wenn Sie einen Menüpunkt ausgewählt haben, für den bereits Anpassungsdaten gespeichert wurden, werden die alten Daten überschrieben.
- Beim Speichern können Sie den Namen des Menüpunkts ändern. (S. 25)
- Für **RS640** **RS540** können höchstens 10 Menüpunkte und für **RS440** höchstens 5 Menüpunkte gespeichert werden.

4 Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

Abrufen von Anpassungsdaten

1 Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü anzuzeigen und „Installation“→„Optik Einstellung.“→„Optik-Position Wählen“ auszuwählen

- Die Daten können auch mit den Direkttasten auf der Fernbedienung abgerufen werden. Die Tasten [MODE1] bis [MODE3] entsprechen MEMORY 1 bis MEMORY 3.

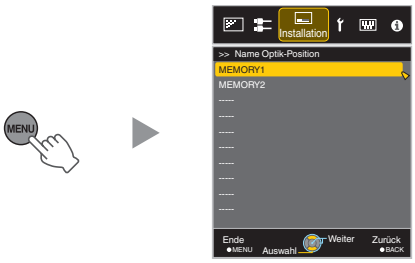


2 Wählen Sie die abzurufenden Anpassungsdaten aus und drücken Sie die Taste [OK]

- Die abgerufenen Daten werden automatisch angewendet.
- Wurden keine Anpassungsdaten gespeichert, ist der Menüpunkt grau unterlegt und kann nicht ausgewählt werden.

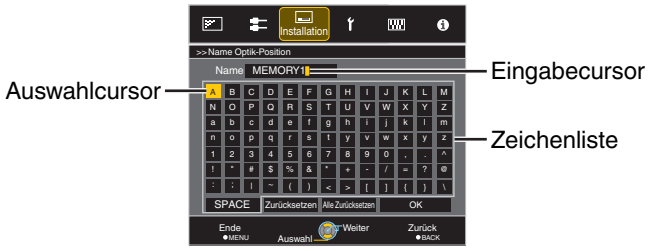
Umbenennen von Anpassungsdaten

1 Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü anzuzeigen und „Installation“→„Optik Einstellung.“→„Name Optik-Position“ auszuwählen



2 Wählen Sie den zu bearbeitenden Parameter aus und drücken Sie die Taste [OK]

- Ein Bearbeitungsbildschirm wird eingeblendet.



- Sie können bis zu 10 Zeichen eingeben.
- Es können die Buchstaben des Alphabets (Groß- oder Kleinschreibung), numerische Zeichen und Symbole verwendet werden.
- Durch Drücken der Taste [Back] wird die aktuelle Bearbeitung abgebrochen und der Bearbeitungsmodus beendet.

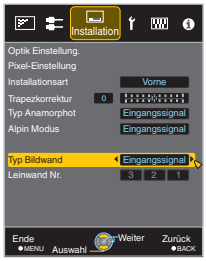
3 Wählen Sie nach dem Umbenennen „OK“ aus und drücken Sie die Taste [OK]

4 Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

Einstellen der Leinwandkorrektur

1 Stellen Sie Typ Bildwand ein

Durch die Auswahl eines optimalen Korrekturmodus gemäß den Eigenschaften der verwendeten Leinwand können die Korrekturen genutzt werden, um natürlich wirkende Bilder mit ausgewogenen Farben wiederzugeben.



- Dieses Element steht nicht zur Verfügung, wenn „Farb Profil“ auf „Aus“ eingestellt ist.
- Informationen zur Leinwand und dem entsprechenden Korrekturmodus finden Sie auf unserer Website.

http://www3.jvckenwood.com/english/projector/screen/

HINWEIS

- Sie können den optionalen optischen Sensor und die dazugehörige Projektor-Kalibrierungssoftware nutzen, um feinere Anpassungen vorzunehmen. Einzelheiten über die zugehörige Projektor-Kalibrierungssoftware finden Sie auf unserer Website.

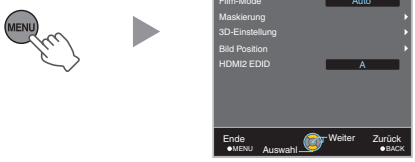
http://www3.jvckenwood.com/english/download/

Anpassen der Bildgröße (Aspekt)

Die Größe des projizierten Bilds kann entsprechend der eingegebenen original Bildgröße (Bildseiten) optimal angepasst werden.

1 Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü einzublenden

2 Wählen Sie „Eingangssignal“ → „Seitenverhältnis“ im Menü aus, wählen Sie dann die Einstellung und drücken Sie [OK]



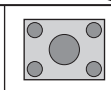
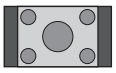
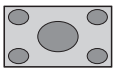
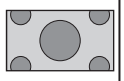
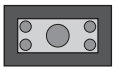
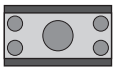
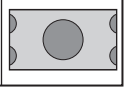
Einstellung	Beschreibung	
4:3	Zur Einstellung der Bildgröße 4:3. Bei HD-Signalen werden die beiden Seiten verkleinert.	Wird nur während des Videosignaleingangs angezeigt.
16:9	Zur Einstellung der Bildgröße 16:9. Bei SD-Signalen werden die beiden Seiten vergrößert.	
Zoom	Das gesamte Bild wird vergrößert. * Kann bei HD-Signalen nicht ausgewählt werden.	
Auto	Positioniert das insgesamt vergrößerte Bild in der Mitte.	Wird nur während des PC-Signaleingangs angezeigt.
1:1	Das Eingabebild wird in seiner tatsächlichen Größe dargestellt.	
Voll	Füllt die gesamte Leinwand mit dem Bild, wobei die Größe (das Bildseitenverhältnis) des Eingabebilds ignoriert wird.	

- Dieses Element ist ausgegraut und kann nicht eingestellt werden, wenn kein Signal vorhanden ist, das Signal außerhalb des Bereichs liegt oder während 3D- oder 4K-Eingangs.

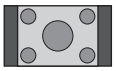
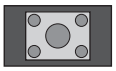
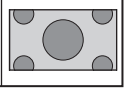
3 Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

Beispiel für Eingabebild und Bildgröße

HDMI-Signaleingang

Eingabebild \ Ausgabebild		Einstellung 4:3	Einstellung 16:9	Einstellung Zoom
4:3				
2.35:1 (Cinema Scope)				

PC Signaleingang

Eingabebild \ Ausgabebild		Einstellung Auto	Einstellung 1:1	Einstellung Voll
1280×1024				

Ansehen von 3D-Filmen

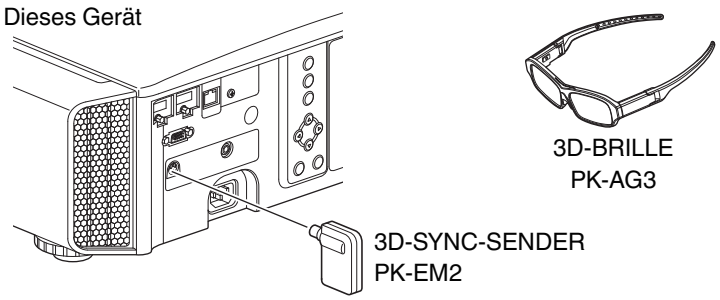
Sie können 3D-Bilder genießen, wenn Sie eine 3D-BRILLE (PK-AG1, PK-AG2 oder PK-AG3) und den 3D-SYNC-SENDER (PK-EM1 oder PK-EM2) benutzen, beides separat zu erwerben.

- Hinweise zu 3D-BRILLE und 3D-SYNC-SENDER, die mit diesem Gerät kompatibel sind, finden Sie unter „Optionales Zubehör“S. 9.

3D-SYNC-SENDER installieren

1 Verbinden Sie den 3D-SYNC-SENDER mit dem [3D SYNCHRO]-Anschluss am Gerätekörper.

Einbaubeispiel



VORSICHT

- Wenn PK-EM1 verwendet wird, passen Sie die Position von 3D-SYNC-SENDER so an, dass 3D-BRILLE das Signal von 3D-SYNC-SENDER empfangen kann.
  Weitere Details finden Sie in der Bedienungsanleitung von PK-EM1.

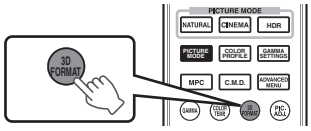
Ansehen von 3D-Filmen

1 Schließen Sie dieses Gerät an ein HDMI-Gerät an, das mit 3D kompatibel ist, und schalten Sie es ein, um das 3D-Videobild wiederzugeben.

- Einzelheiten zur Wiedergabe von 3D-Videobildern finden Sie in der Bedienungsanleitung des verwendeten Players oder Recorders.
- Dieses Gerät unterstützt die folgenden 3D-Formate.
  - Frame-packing
  - Side-by-side
  - Top-and-bottom

Einstellung des 3D-Formats

① Wählen Sie „3D-Format“



- Durch Drücken der Taste [3D FORMAT] wird der Modus jeweils in der folgenden Reihenfolge umgeschaltet: „Auto“ → „Side by Side“ → „Top and Bottom“ → „2D“ → „Auto“...
- Sie können auch die Einstellung von „Eingangssignal“→„3D-Einstellung“→„3D-Format“ im Menü ausführen.

Format	Beschreibung
Auto	Beim Empfang des 3D-Signals wird das Format automatisch ermittelt und festgelegt.
Side by Side	Wählen Sie diese Einstellung, wenn es sich um ein 3D-Eingangssignal im Side-by-side-Format handelt.
Top and Bottom	Wählen Sie diese Einstellung, wenn es sich um ein 3D-Eingangssignal im Top-and-bottom-Format handelt.
2D	Wählen Sie diese Einstellung, wenn 2D-Bilder fälschlicherweise als 3D-Bilder erkannt werden.

* Wenn ein Signal nicht als 3D-Bild angezeigt werden kann, schaltet die Auswahl des Formats das Signal nicht auf ein 3D-Bild.
Weitere Informationen über die möglichen Eingangssignale finden Sie unter („Mögliche Eingangssignaltypen“S. 76).

* Die Standardeinstellung für „3D-Format“ zur automatischen Projektion von 3D-Bildern lautet „Auto“.

2 Schalten Sie die 3D-BRILLE aus und setzen Sie sie auf

- PK-AG1 schaltet automatisch ein.

Anpassen von 3D-Filmen

Personen nehmen 3D-Videobilder auf unterschiedliche Weise wahr. Dies kann auch von Ihrem körperlichen Zustand zum Zeitpunkt des Ansehens abhängen. Wir empfehlen daher, die Videobilder entsprechend anzupassen.

1 Wählen Sie „Eingangssignal“→„3D-Einstellung“ aus dem Menü aus

Parallaxenausgleich (Parallaxe Definieren)

Passen Sie die Ablenkung des Bildes für das linke und das rechte Auge separat an, um den besten 3D-Effekt zu erzielen.

- Bewegen Sie dazu den Cursor mithilfe der ◀▶-Tasten.
- Einstellungsbereich: -15 bis +15

Einstreuungsausgleich (Crosstalk Lösch.)

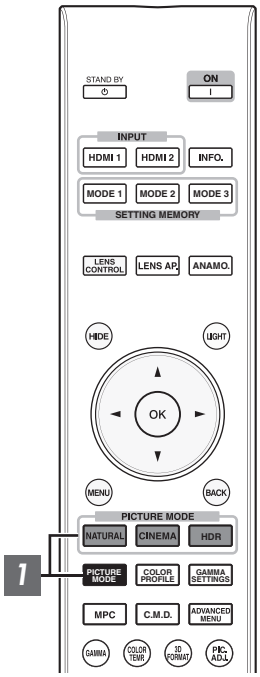
Das Auftreten von Doppelbildern (Überlappen des linken Bilds mit dem rechten oder umgekehrt) kann reduziert werden, um ein klares Bild zu erzielen.

- Bewegen Sie dazu den Cursor mithilfe der ◀▶-Tasten.
- Einstellungsbereich: -8 bis +8

2 Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

Auswahl der Bildqualität entsprechend des Videotyps

Einstellen des Bildmodus



Sie können die Bildqualität entsprechend des Videotyps anpassen, den Sie ansehen.

1 Drücken Sie die [PICTURE MODE]-Taste und wählen Sie mit den [▲▼]-Tasten den gewünschten „Bild Modus“ aus

- Sie können die Einstellung durchführen, indem Sie die Taste [MENU] drücken, um das Menü gefolgt von der Auswahl von „Bild Einstell.“→„Bild Modus“ anzuzeigen.
- Sie können auch die Taste „Kino“, „HDR“ oder „Natürlich“ drücken, um den Bildmodus direkt einzustellen.
- Sie können weitergehende Einstellungselemente einstellen, indem Sie die Taste [MENU] drücken, um das Menü anzuzeigen, dann „Bild Einstell. “→„Bild Modus“ auswählen und die [OK] Taste drücken. (S. 46)

Menüpunkt	Beschreibung
Film*1 RS640 RS540	Gibt die Textur von Filmen naturgetreu wieder.
Kino*1	Gibt das Bild in lebendigen Farben wieder. Für alle Filme geeignet.
Animation*1	Für Animationsmaterial geeignet.
Natürlich*1	Die Bildqualität ist auf natürliche Farben und die abgetönte Wiedergabe ausgerichtet. Geeignet für Dramen usw.
HDR*2	Dieser Modus ist für das Sehen von HDR-Inhalten wie zum Beispiel Ultra-HD-Blu-ray geeignet, weil er von einem breiten Farbraum und hohen Kontrast Gebrauch macht.
THX*1 RS640 RS540	Bildqualität zertifiziert von THX.
User 1 bis User 5 *3	Ermöglicht das Speichern und Abrufen von benutzerdefinierten Bildqualitätsdaten.

*1 Für die Bildmodi mit der Markierung *1 werden die optimalen Einstellungen für 2D- und 3D-Signale separat gespeichert und automatisch entsprechend dem gewählten Modus angewendet.
- Geänderte Einstellungen werden ebenfalls separat gespeichert.
- Es werden keine Änderungen am Bildmodusnamen vorgenommen.

*2 Wenn ein HDR-Signal (High Dynamic Range) erkannt wird, wird der Bildmodus möglicherweise automatisch auf „HDR“ geschaltet.

*3 Zum Betrachten von Videos, die das Format x.v.Color unterstützen, wählen Sie eine Benutzereinstellung („User 1“ bis „User 5“) in „Bild Modus“ und stellen Sie „Farb Profil“ auf „x.v.Color“ ein.

Einstellen des Farbprofils

Bei Einstellung von „Farb Profil“ (Farbrauminformationen) entsprechend dem „Bild Modus“ können Sie die Feinabstimmung an der Bildqualität des von Ihnen angesehenen Films vornehmen.

1 Konfigurieren Sie „Bild Modus“ (S. 30), wählen Sie anschließend „Bild Einstell.“→„Farb Profil“ im Menü

- Die wählbaren „Farb Profil“ Einstellungen variieren entsprechend dem „Bild Modus“ und auch danach, ob das Signal 2D oder 3D ist.

„Farb Profil“-Liste für „Bild Modus“ RS440

Bild Modus	2D-Signaleingang	3D-Signaleingang	Beschreibung
Kino	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *1
	Kino	—	Geeigneter Farbraum für alle Filme.
	—	3D Kino	Geeigneter Farbraum für alle 3D-Filme.
	HDR	—	Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
Animation	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *1
	Animation	—	Farbraum ist für Animationsmaterial geeignet.
	—	3D Animation	Geeigneter Farbraum für 3D-Animationsarbeiten.
	HDR	—	Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
Natürlich	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *1
	Video	—	Farbraum ist für Dramen usw. geeignet.
	—	3D Video	Geeigneter Farbraum für alle 3D-Sendungen.
	HDR	—	Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
HDR	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *1
	Video		Farbraum ist für Dramen usw. geeignet.
	HDR		Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
User 1 bis User 5	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *1
	Kino		Geeigneter Farbraum für alle Filme.
	Animation		Farbraum ist für Animationsmaterial geeignet.
	Video		Farbraum ist für Dramen usw. geeignet.
	HDR		Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
	Aus		Deaktiviert die Farbraumanpassung.
	3D Kino		Geeigneter Farbraum für alle 3D-Filme.
	3D Animation		Geeigneter Farbraum für 3D-Animationsarbeiten.
	3D Video		Geeigneter Farbraum für alle 3D-Sendungen.
	x.v.Color*2*3		Farbraum, der fast dem x.v.Color-Standard entspricht.
	Custom1 bis Custom5		Speichert die automatischen Kalibrierungswerte. • Um eine automatische Kalibrierung durchzuführen, benötigen Sie einen handelsüblichen optischen Sensor und das zugehörige Projektor-Kalibrierungssoftware-Programm. Weitere Details finden Sie auf unserer Website.

*1 HDTV ist die Abkürzung für High Definition Television.

*2 Zum Betrachten von Videos, die das Format x.v.Color unterstützen, wählen Sie eine Benutzereinstellung („User 1“ bis „User 5“) in „Bild Modus“ und stellen Sie „Farb Profil“ auf „x.v.Color“ ein.

*3 x.v.Color ist ein Standard für große Farbräume in Videos, der eine größere Farbskala als der HDTV-Standard hat.

„Farb Profil“-Liste für „Bild Modus“ RS640 RS540

Bild Modus	2D-Signaleingang	3D-Signaleingang	Beschreibung
Film	Film 1	—	Farbraum, der fast den Eigenschaften von Eastman Kodak Company-Filmen entspricht.
	Film 2	—	Farbraum, der fast den Eigenschaften von FUJIFILM Corporation-Filmen entspricht.
	Film 3	—	Farbraum geeignet für einen digital bearbeiteten Kunstfilm auf der Grundlage eines Technicolorfilms.
	—	3D Film*1	Geeigneter Farbraum für mit Film aufgenommene 3D-Filme.
Kino	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *2
	Kino 1	—	Original-JVC-kinospezifischer Farbumfang, der einen Ausgleich zwischen der erhöhten Helligkeit und Farblebendigkeit erzielt.
	Kino 2	—	Farbraum, der fast dem des DCI-Standards entspricht.
	—	3D Kino	Geeigneter Farbraum für alle 3D-Filme.
	HDR	—	Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
	BT.2020	—	Farbraum ist für BT.2020 geeignet.
Animation	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *2
	Animation 1	—	Farbraum ist für CG-Animationsmaterial geeignet. Ideal für Animationsmaterial mit leuchtenden Farben.
	Animation 2	—	Farbraum ist für Cel-Animationsmaterial geeignet. Ideal für Animationsmaterial mit leuchtenden Farben.
	—	3D Animation	Geeigneter Farbraum für 3D-Animationsarbeiten.
	HDR	—	Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
	BT.2020	—	Farbraum ist für BT.2020 geeignet.
Natürlich	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *2
	Video	—	Farbraum, der für Dramen usw. geeignet ist und die erhöhte Helligkeit nutzt.
	—	3D Video	Geeigneter Farbraum für 3D-Videomaterial.
	Referenz	—	Farbraum, der das Video originalgetreu wiedergibt.
	HDR	—	Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
	BT.2020	—	Farbraum ist für BT.2020 geeignet.
HDR	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *2
	Video		Farbraum, der für Dramen usw. geeignet ist und die erhöhte Helligkeit nutzt.
	HDR		Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
	BT.2020		Farbraum ist für BT.2020 geeignet.
THX	THX*3	—	Farbraum des THX-Standards.
	—	3D THX*3	

Bild Modus	2D-Signaleingang	3D-Signaleingang	Beschreibung
User 1 bis User 5	Standard		Farbraum des HDTV-Standards. *2
	Kino 1		Original-JVC-kinospezifischer Farbumfang, der einen Ausgleich zwischen der erhöhten Helligkeit und Farblebendigkeit erzielt.
	Kino 2		Farbraum, der fast dem des DCI-Standards entspricht.
	Animation 1		Farbraum ist für CG-Animationsmaterial geeignet. Ideal für Animationsmaterial mit leuchtenden Farben.
	Animation 2		Farbraum ist für Cel-Animationsmaterial geeignet. Ideal für Animationsmaterial mit leuchtenden Farben.
	Video		Farbraum, der für Dramen usw. geeignet ist und die erhöhte Helligkeit nutzt.
	Referenz		Farbraum, der das Video originalgetreu wiedergibt.
	HDR		Geeigneter Farbraum für HDR-Inhalte.
	BT.2020		Farbraum ist für BT.2020 geeignet.
	Aus		Deaktiviert die Farbraumanpassung.
	3D Kino		Geeigneter Farbraum für alle 3D-Filme.
	3D Animation		Geeigneter Farbraum für 3D-Animationsarbeiten.
	3D Video		Geeigneter Farbraum für 3D-Videomaterial.
	x.v.Color*4*5		Farbraum des x.v.Color-Standards.
	Custom1 bis Custom5		Speichert die automatischen Kalibrierungswerte. • Um eine automatische Kalibrierung durchzuführen, benötigen Sie einen handelsüblichen optischen Sensor und das zugehörige Projektor-Kalibrierungssoftware-Programm. Weitere Details finden Sie auf unserer Website.

*1 Der Wert liegt während des 3D-Signaleingangs fest und es kann keine Auswahl getroffen werden.

*2 HDTV ist die Abkürzung für High Definition Television.

*3 Das Farbprofil liegt fest, wenn „THX“ als der „Bild Modus“ ausgewählt wurde.

*4 Zum Betrachten von Videos, die das Format x.v.Color unterstützen, wählen Sie eine Benutzereinstellung („User 1“ bis „User 5“) in „Bild Modus“ und stellen Sie „Farb Profil“ auf „x.v.Color“ ein.

*5 x.v.Color ist ein Standard für große Farbräume in Videos, der eine größere Farbskala als der HDTV-Standard hat.

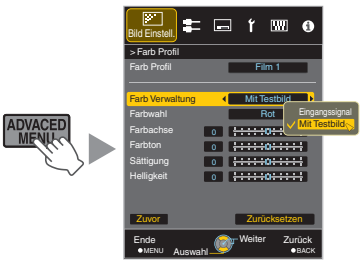
Einstellen der bevorzugten Farbe (Farb Verwaltung)

Basierend auf der Einstellung des ausgewählten „Farb Profil“ können Sie jede der folgenden Farben nach Ihren Vorlieben einstellen: Rot, Gelb, Grün, Cyan, Blau und Magenta.

1 Drücken Sie die Taste [ADVANCED MENU], um das Menü „Farb Profil“ anzuzeigen

2 Wählen Sie „Farb Verwaltung“ bis „An“, und drücken Sie die Taste [OK]

- Sie können auch die Einstellung von „Bild Einstell.“→„Farb Profil“→„Farb Verwaltung“ im Menü ausführen.



3 Passen Sie die gewünschte Farbe an

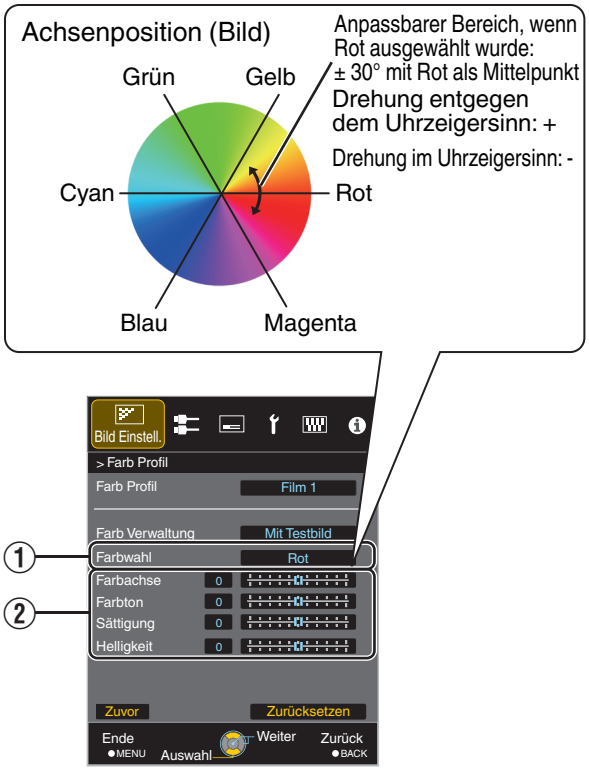
① Wählen Sie „Farbwahl“ und nutzen Sie die Tasten ◀ ▶, um die anzupassende Farbe auszuwählen

- Wählen Sie für die Farbabstimmung eine der folgenden Farben: „Rot“, „Gelb“, „Grün“, „Cyan“, „Blau“, „Magenta“.

② Passen Sie die ausgewählte Farbe an

Menüpunkt	Einstellungsbereich	Beschreibung
Farbachse	-30 bis 30	Führen Sie die Feinabstimmung über die Position der Mittelachse der ausgewählten Farbe durch.
Farbton	-30 bis 30	Passt den Farbton (Farbnuancierung) an.
Sättigung	-30 bis 30	Passt die Farbsättigung (Lebhaftigkeit) an. -30 (gedämpft) bis +30 (lebhaft)
Helligkeit	-30 bis 30	Passt die Helligkeit an. -30 (dunkel) bis +30 (hell)

- Durch die Auswahl von „Zurücksetzen“ werden alle Anpassungsdaten zurückgesetzt.
  - Durch Drücken der Taste [HIDE] auf der Fernbedienung können Sie das Bild vor der Anpassung prüfen. Drücken Sie die Taste [HIDE] erneut, um zum Einstellbildschirm zurückzukehren.



4 Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

Anpassen von Filmen für eine bessere Ausdrucksstärke (Multiple Pixel Control)

Der von JVC neu entwickelte Bildverarbeitungsalgorithmus unterstützt die Erzeugung eines natürlichen Bildausdrucks, der in fokussierten Bereichen schärfer ist und in nicht fokussierten Bereichen weicher ausfällt. Auf diese Weise können Sie extrem ausdrucksstarke 4K-Bilder mit einer größeren Tiefenwahrnehmung genießen.

1 Drücken Sie die Taste [MPC], um das Anpassungsmenü einzublenden.

- Sie können auch die Einstellung von „Bild Einstell.“→„MPC Einstellungen“ im Menü ausführen.

2 Nehmen Sie die Einstellungen entsprechend Ihren Wünschen vor, basierend auf der Einstellung des ausgewählten „Bild Modus“

* Die Werkseinstellung variiert je nach „Bild Modus“.

Menüpunkt	Einstellung	Beschreibung
4K e-shift	An (4K)/ Eingangssignal (2K)	Schaltet die Bildauflösung um.
Grafikmodus	4K/2K	Wählen Sie, ob die Inhalte, die Sie betrachten, eine hohe Bildschärfe wie beispielsweise bei Grafiken aufweisen. Wir empfehlen die Einstellung auf „4K“, wenn Sie in 4K aufgenommene Inhalte betrachten.
Schärfeanhebung *	0 bis 10	Verbessert die Bildschärfe.
Kantenglättung	0 bis 10	Verstärkt das Verschwimmen im Bild, um einen weicheren Effekt zu erzielen.
NR	0 bis 10	Verringert das Bildrauschen im Videobild.

* Bei 4K 50/60p und anderen Eingangssignalen werden die entsprechenden Einstellwerte gespeichert.

- Bilder werden in der Originalauflösung (2K) angezeigt, wenn für „4K e-shift“ die Option „Eingangssignal“ eingestellt wurde.
- „4K e-shift“ ist während des 4K-Signaleingangs auf „An“ festgelegt.
- Während des 4K-50/60p-Signaleingangs sind „Grafikmodus“, „Kantenglättung“ und „NR“ ausgegraut.
- „4K e-shift“ ist während des 3D-Signaleingangs auf „Eingangssignal“ festgelegt.

3 Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

Umschalten zwischen den Status vor und während der Einstellung

Das Drücken der Taste [HIDE] auf der Fernbedienung ermöglicht es Ihnen, zwischen den Status vor und während der Einstellung umzuschalten.

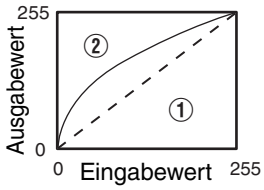
Feinabstimmung der Bildqualität

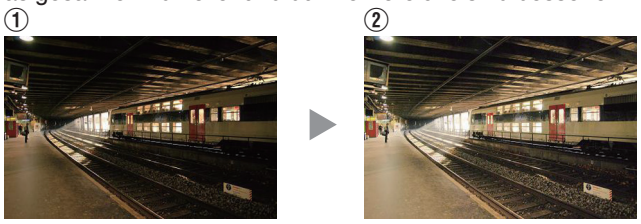
Anpassen des Ausgabewerts des projizierten Bilds (Gamma)

Sie können den Ausgabewert des projizierten Bilds mit Bezug auf den Videosignaleingang anpassen.

Beispiel für die Gammawertanpassung

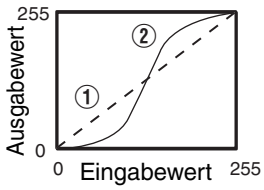
Im Gegensatz zum Originalbild erscheint das gesamte Bild heller und dunkle Bereiche sind besser einzusehen.

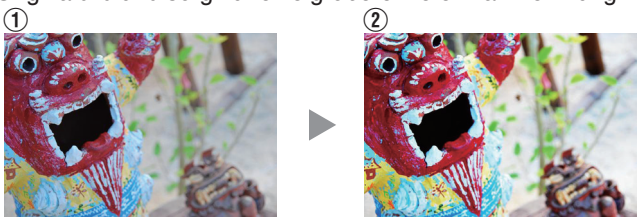




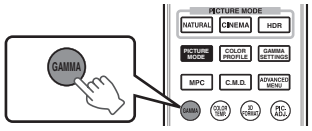
Die Fotos dienen lediglich illustrativen Zwecken.

Verstärkt den Kontrast mit Bezug auf das Originalbild und sorgt für eine größere Tiefenwahrnehmung.





Die Fotos dienen lediglich illustrativen Zwecken.



1 Drücken Sie die Taste [GAMMA]

- Mit jedem Druck der Taste [GAMMA] wird die Einstellung in Reihenfolge umgeschaltet.
- Sie können die Einstellung durchführen, indem Sie die Taste [MENU] drücken, um das Menü gefolgt von der Auswahl von „Bild Einstell.“→„Gamma“ anzuzeigen.

* Der Einstellungswert variiert je nach verwendetem Modell sowie dem „Bild Modus“.

Gamma Einstellungen für andere „Bild Modus“ RS440

Bild Modus	Wählbare Einstellungen	Beschreibung
Kino Animation Natürlich HDR User 1 bis User 5	Normal	Empfohlene Einstellung für das normale Ansehen.
	A	Im Vergleich zu den Einstellungen von Normal wird mehr Wert auf die Abtönung gelegt.
	B	Im Vergleich zu den Einstellungen von Normal wird mehr Wert auf den Kontrast gelegt.
	C	Im Vergleich zu den Einstellungen von Normal wird mehr Wert auf die Helligkeit gelegt.
	HDR(ST.2084)	Geeignet für die Anzeige von HDR-Inhalten wie z. B. UHD BD (HDR10).
	HDR(Hybrid Log)	Geeignet für die Anzeige von HDR-Inhalten wie z. B. HDR-Sendungen.
	Benutzer 1 bis Benutzer 3	Ermöglicht eine Feineinstellung von Gamma je nach Vorliebe.

* Wenn für „Farb Profil“ die Option „x.v.Color“ gewählt wurde, ist die Einstellung auf „Normal“ festgelegt.

Gamma Einstellungen für andere „Bild Modus“ RS640 RS540

Bild Modus	Wählbare Einstellungen		Beschreibung
Film	Wenn „Farb Profil“ auf „Film 1“ eingestellt ist	A (Film)	Bild entspricht fast den Eigenschaften von Eastman Kodak Company-Filmmaterial.
		B (Film)	Im Vergleich zu den Einstellungen von „A (Film)“ wird mehr Wert auf die Abtönung gelegt.
	Wenn „Farb Profil“ auf „Film 2“ eingestellt ist	A (Film)	Im Vergleich zu den Einstellungen von „B (Film)“ wird mehr Wert auf den Kontrast gelegt.
		B (Film)	Bild entspricht fast den Eigenschaften von FUJIFILM Corporation-Filmmaterial.
	Wenn „Farb Profil“ auf „Film 3“ eingestellt ist	A (Film)	Legt mehr Wert auf den Kontrast.
		B (Film)	Legt mehr Wert auf die Abtönung.
	Wenn „Farb Profil“ auf „3D Film“ eingestellt ist	A (Film)	Legt mehr Wert auf den Kontrast.
		B (Film)	Legt mehr Wert auf die Abtönung.
	Benutzer 1 bis Benutzer 3		Ermöglicht eine Feineinstellung von Gamma je nach Vorliebe.
Kino Animation Natürlich HDR User 1 bis User 5	Normal		Empfohlene Einstellung für das normale Ansehen.
	A		Im Vergleich zu den Einstellungen von Normal wird mehr Wert auf die Abtönung gelegt.
	B		Im Vergleich zu den Einstellungen von Normal wird mehr Wert auf den Kontrast gelegt.
	C		Im Vergleich zu den Einstellungen von Normal wird mehr Wert auf die Helligkeit gelegt.
	HDR(ST.2084)		Geeignet für die Anzeige von HDR-Inhalten wie z. B. UHD BD (HDR10).
	HDR(Hybrid Log)		Geeignet für die Anzeige von HDR-Inhalten wie z. B. HDR-Sendungen.
	Benutzer 1 bis Benutzer 3		Dient zur Feineinstellung der Gamma-Einstellung je nach Vorliebe des Benutzers.
THX	THX		Video des THX-Standards.

*1 Wenn für „Farb Profil“ die Option „x.v.Color“ gewählt wurde, ist die Einstellung auf „Normal“ festgelegt.

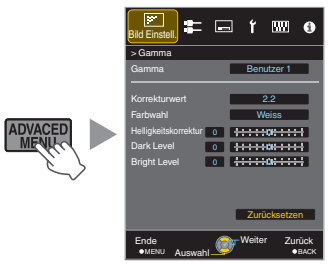
*2 Wenn „Farb Profil“ auf „THX“/„3D THX“ eingestellt ist, wird die Einstellung auf „THX“ festgelegt.

Feinabstimmung auf die bevorzugte Gammaeinstellung

Sie können Feineinstellungen basierend auf der gewählten Gamma-Einstellung vornehmen.

1 Drücken Sie die Taste [ADVANCED MENU] mehrmals, um das Gammamenü anzuzeigen

- Sie können auch die Einstellung von „Bild Einstell.“→„Gamma“ im Menü ausführen.



2 Passen Sie die gewünschte Einstellung an

- Wählen Sie die einzustellende Farbe aus „Farbwahl“ und passen Sie „Helligkeitskorrektur“, „Dark Level“ und „Bright Level“ an.

Einstellungspunkt und seine Einstellung

Menüpunkt	Beschreibung	Einstellung
Farbwahl	Für die Auswahl der Farbe für die Anpassung von „Helligkeitskorrektur“, „Dark Level“ und „Bright Level“.	Weiss / Rot / Grün / Blau
Helligkeitskorrektur	Stellt die Gesamthelligkeit automatisch für ein ausgewogenes Ergebnis ohne Kompromisse in der Abtönung des Bilds ein.	-16 (verdunkelt das Bild für einen unterbelichteten Effekt) bis +16 (hellt das Bild für einen überbelichteten Effekt auf)
Dark Level	Passt die dunklen Bereiche des Eingangsbilds an. • Bewegen Sie dazu den Cursor mithilfe der ◀▶-Tasten.	-7 (verdunkelt die Schattenbereiche) bis +7 (hellt die Schattenbereiche auf)
Bright Level	Passt die hellen Bereiche des Eingangsbilds an. • Bewegen Sie dazu den Cursor mithilfe der ◀▶-Tasten.	-7 (verdunkelt die Glanzlichtstellen) bis +7 (hellt die Glanzlichtstellen auf)

* Die Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für „Farb Profil“ die Option „x.v.Color“ gewählt wurde.

Auswahl der Grundeinstellung für die Durchführung von Einstellungen

- Wenn ein von „Benutzer 1“ bis „Benutzer 3“ in „Gamma“ ausgewählt wurde, können Sie einen „Korrekturwert“ auswählen.
- Wählen Sie den Basis-„Korrekturwert“ für die Einstellung mit den Tasten ◀▶ aus.

Liste der auswählbaren „Korrekturwert“ entsprechend „Bild Modus“ RS440

Bild Modus	Korrekturwert
Kino Animation Natürlich HDR User 1 bis User 5	1.8
	1.9
	2.0
	2.1
	2.2
	2.3
	2.4
	2.5
	2.6
	Normal
	A
	B
	C
	HDR(ST.2084)
	HDR(Hybrid Log)
	Importwert

Liste der auswählbaren „Korrekturwert“ entsprechend „Bild Modus“ RS640 RS540

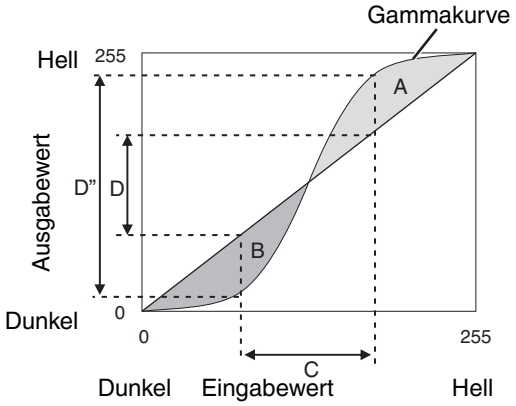
Bild Modus	Korrekturwert
Film	A (Film)
	B (Film)
	Importwert
Kino Animation Natürlich HDR User 1 bis User 5	1.8
	1.9
	2.0
	2.1
	2.2
	2.3
	2.4
	2.5
	2.6
	Normal
	A
	B
	C
	HDR(ST.2084)
	HDR(Hybrid Log)
	Importwert

Wenn „Korrekturwert“ auf „Importwert“ eingestellt ist

- Die Auswahl von „Importwert“ ermöglicht Ihnen, die extern erstellten Gammadaten auszuwählen. Die Werkseinstellung für „Importwert“ ist die gleiche wie die „Normal“-Einstellung.
- Sie können mit der Projektor-Kalibrierungssoftware die Gamma-Dateneinstellung benutzerdefiniert anpassen und die erstellten Gammadaten importieren.

Weitere Details finden Sie auf unserer Website.
http://www3.jvckenwood.com/english/download/index.html

Gammaeinstellung



- Wenn die Gammakurve eine gerade Linie ist:
  Helligkeit und Kontrast des Videoeingangs und des Videoausgangs werden gleich sein.
- Bereich, in dem die Gammakurve über der geraden Linie liegt (A):
  Videoausgang wird heller als der Eingang dargestellt.
- Bereich, in dem die Gammakurve unter der geraden Linie liegt (B):
  Videoausgang wird dunkler als der Eingang dargestellt.
- Bereich, in dem die Gammakurve steil ist (Mittelton) (C):
  Der Bereich der Grauskala des Videoausgangs erweitert sich und der Kontrast wird verstärkt (D→D').

Gamma-Einstellung beim Betrachten von HDR-Inhalten (Tonemapping)

„HDR(ST.2084)"-Gamma ist die PQ-Kurve, die für HDR10 übernommen wird. Entsprechend der Größe des projizierten Bildes und Umgebung kann die Feineinstellung vorgenommen werden, obwohl die Standardeinstellungen für die Wiedergabe mit dem Projektor vorgenommen wurden, um ein optimales Betrachten zu ermöglichen.

Standardeinstellungen für das Betrachten von HDR-Inhalten mit diesem Projektor

Bild Modus	:	HDR
Gamma	:	HDR(ST.2084)
Geschätzte Bildgröße	:	90 bis 120 Zoll (Leinwand-Verstärkung 1.0)
Geschätzte MaxCLL/ MaxFALL	:	MaxCLL 1.000 nits, MaxFALL 400 nits

Einstellungsmethode für die Helligkeitskorrektur

Wenn die Helligkeitskorrektur auf „-" eingestellt ist (Das gesamte projizierte Bild wird dunkler.)

- Die Größe des projizierten Bildes ist kleiner als erwartet
- Der MaxFALL/MaxCLL-Wert ist größer als erwartet (S. 59)
- Das projizierte Bild wird während der Wiedergabe heller

Wenn die Helligkeitskorrektur auf „+" eingestellt ist (Das gesamte projizierte Bild wird heller.)

- Die Größe des projizierten Bildes ist größer als erwartet
- Der MaxFALL/MaxCLL-Wert ist kleiner als erwartet (S. 59)
- Das projizierte Bild wird während der Wiedergabe dunkler

Einstellungsmethode für den hellen/dunklen Bereich

(–) Zur Erhöhung des Kontrastes

(+) Um dunkle Bereiche sichtbarer zu machen

(–) Zur Erhöhung der Abstufung der hellen Bereiche

(+) Zur Erhöhung des Kontrastes

Reduzieren des Nachbilds von sich schnell bewegenden Bildern (Unschärfereduzierung)

Kurze Latenzzeit

Zum Ändern der Einstellung für geringe Latenz.
Für Inhalte, die eine Synchronisierung in Sekundenbruchteilen erfordern, wird empfohlen, „An“ mit dem Bedienungsbildschirm für PC-Signale oder Spiele einzustellen.

1 Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü anzuzeigen und „Bild Einstell. “→„Unschärfereduzierung“→„Kurze Latenzzeit“ auszuwählen

Einstellung	Beschreibung
An	Führt die Einstellung für geringe Latenz durch.
Aus	Führt die Einstellung für geringe Latenz nicht durch.

- Wenn „Trapezkorrektur“ auf etwas anders als „0“ eingestellt wird, wird „Kurze Latenzzeit“ auf „Aus“ eingestellt und ausgegraut.
- Wenn „Typ Anamorphot“ auf etwas anders als „Eingangssignal“ eingestellt wird, wird „Kurze Latenzzeit“ auf „Aus“ eingestellt und ausgegraut.

* „Clear Motion Drive“ kann nicht eingestellt werden, wenn „Kurze Latenzzeit“ auf „An“ eingestellt ist.

Kurze Latenzzeit-Modus

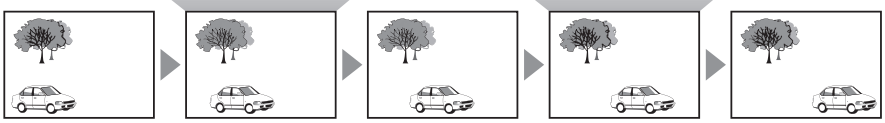
Signale mit hoher Bandbreite wie zum Beispiel 4K-10-Bit- und -12-Bit-Signale können verarbeitet werden, ohne umgewandelt zu werden. Dies ermöglicht, ein Video ohne Verlust seiner Originalqualität zu betrachten, damit Inhalte wie zum Beispiel Filme und Konzerte mit hoher Qualität genossen werden können.

Clear Motion Drive (C.M.D.)

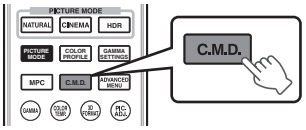
Optimale Interpolation je nach Inhalt wird mit der neuen High-Definition Bilder-Interpolationstechnik ermöglicht, die 3D-Bilder unterstützt. In einigen Szenen kann die Interpolation zu Bildverzerrungen führen. Stellen Sie in diesem Fall „Eingangssignal“ ein.

■ Originalbild

■ Interpolation aktiviert



Erzeugung von Zwischenbild Erzeugung von Zwischenbild



1 Drücken Sie die Taste [C.M.D.]

- Durch Drücken der Taste [C.M.D.] wird der Modus jeweils in der folgenden Reihenfolge umgeschaltet: „Eingangssignal“→„Gering“→„Hoch“→„NTSC / 24p“→„Eingangssignal“...

Einstellung	Beschreibung
Aus	Interpolation wird nicht durchgeführt.
Gering	Macht die Bildqualität weicher.
Hoch	Die Bildqualität wird weicher als in der Einstellung „Gering“.
NTSC / 24p	60i/60p-Videobilder, wie z. B. von Fernsehgeräten und DVDs. Geeignet für Originalbilder aus 24-Bild-Filmquellen. • Funktioniert nicht für 24p-Videobilder.

* C.M.D. ist die Abkürzung für Clear Motion Drive.

* Dieser Punkt kann nicht eingestellt werden, wenn „Kurze Latenzzeit“ auf „An“ eingestellt ist.

Bewegungsverbesser.

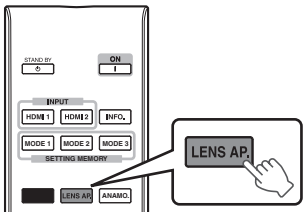
Eine optimale Bildqualität mit einer reduzierten Bildunschärfe ist möglich, indem die Ansprechbarkeit des LCD-Geräts verbessert wird.
Falls die Bildkontur unnatürlich ist, legen Sie diesen Punkt auf „Aus“ fest.

1 Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü anzuzeigen und „Bild Einstell.“ →„Unschärfereduzierung“→„Bewegungsverbesser.“ auszuwählen

Einstellung	Beschreibung
Aus	Führt keine Korrektur durch.
Gering	Verringert Bildunschärfe.
Hoch	Verringert Bildunschärfe stärker als „Gering“.

Anzeige von Bildern mit hohem Kontrast (Optik Helligkeit)

JVC hat einen Bildanalyse-Algorithmus entwickelt, der den Status des Videobildes in Echtzeit analysiert und die Blende dynamisch gemäß der Bildinformation steuert.
Dies ermöglicht den Zuschauern den Genuss von Videobildern mit verbessertem Kontrast.



1 Drücken Sie die Taste [LENS AP.]

Mit jedem Druck der Taste [LENS AP.] wird die Einstellung in Reihenfolge umgeschaltet.

Einstellung	Beschreibung
Auto 1	Der Bildkontrast wird verstärkt.
Auto 2	Legt mehr Wert auf die Abtönung.
Manuell	Führt keine dynamische Steuerung durch. Wählen Sie diese Einstellung, um die Anpassungen manuell durchzuführen.

*1 Die manuelle Anpassung ist in der Einstellung „Auto 1“ und „Auto 2“ nicht möglich.
Um die Anpassung manuell durchzuführen, wählen Sie „Manuell“.

*2 Wenn nach der manuellen Anpassung die Einstellung auf Auto geändert wurde, wird der manuell eingestellte Wert als der Wert für die Blende im Auto-Modus verwendet.

Anpassungen und Einstellungen im Menü

Durch Drücken der Taste [MENU] wird das Menü aufgerufen.

Nutzen Sie die Tasten [▲▼◀ ▶], um einen Menüpunkt auszuwählen und drücken Sie dann [OK], um die Auswahl zu bestätigen.

Liste der Menüpunkte

Bild Einstell.

▶ Bild Modus ..... S. 30
↳ Brillantschwarz ..... S. 46
↳ Lampenstrom ..... S. 46
↳ Optik Helligkeit ..... S. 46
↳ Eingabe Benutzername ..... S. 46
▶ Farb Profil ..... S. 31
Farb Verwaltung ..... S. 33
▶ Farbtemperatur ..... S. 47
▶ Gamma ..... S. 36
↳ Helligkeitskorrektur ..... S. 38
↳ Dark Level / Bright Level ..... S. 38
▶ MPC Einstellungen ..... S. 35
▶ Unschärfereduzierung ..... S. 41
▶ Kontrast ..... S. 48
▶ Helligkeit ..... S. 48
▶ Farbe ..... S. 49
▶ Farbton ..... S. 49

Eingangssignal

▶ Eingangspegel ..... S. 49
▶ Farbbereich ..... S. 49
▶ Seitenverhältnis ..... S. 50
▶ Film-Mode ..... S. 50
▶ Maskierung ..... S. 50
▶ 3D-Einstellung ..... S. 28
▶ Bild Position ..... S. 50
▶HDMI2 EDID ..... S. 50

Installation

▶ Optik Einstellung. ..... S. 23
↳ Fokus ..... S. 23
↳ Zoom ..... S. 23
↳ Bildverschiebung ..... S. 23
↳ Bildvorlage ..... S. 51
↳ Verriegelung ..... S. 51
↳ Optik-Position Wählen ..... S. 25
↳ Optik-Position Speichern ..... S. 24
↳ Name Optik-Position ..... S. 25
↳ Optik Zentrierung ..... S. 51
↳ Objektivschutz RS640 RS540 ..... S. 51
▶ Pixel-Einstellung ..... S. 52
▶ Installationsart ..... S. 53
▶ Trapezkorrektur ..... S. 53
▶ Typ Anamorphot ..... S. 53
▶ Alpin Modus ..... S. 53
▶ Typ Bildwand ..... S. 26

Display Einst.

▶ Hintergrundfarbe ..... S. 57
▶ Menü Position ..... S. 57
▶ Signalanzeige ..... S. 57
▶ Logo ..... S. 57
▶ Sprache ..... S. 57

Funktion

▶ 12V Steuerleitung ..... S. 57
▶ Abschalttimer ..... S. 57
▶ ECO Mode ..... S. 58
▶ Netzwerk ..... S. 58
▶ Code Fernbedienung ..... S. 59
▶ Lamp Reset ..... S. 62

Information

▶ Information ..... S. 59

Bild Einstell.

Bild Modus

Sie können die Bildqualität entsprechend des Videotyps anpassen, den Sie ansehen.

➡ „Einstellen des Bildmodus“ (S. 30)

Sie können die folgenden Einstellungselemente einstellen, indem Sie die Taste [MENU] drücken, um das Menü anzuzeigen, dann „Bild Einstell.“→„Bild Modus“ auswählen und die [OK] Taste drücken.

Brillantschwarz

Passt die Helligkeitsunterschiede in einem Bild elektronisch an, um ein kontrastreiches Bild zu erzeugen.

Einstellung	Beschreibung
Aus	Führt keine Korrektur durch.
Gering	Modus mit einem schwachen Effekt.
Hoch	Modus mit einem starken Effekt.

Lampenstrom

Die Helligkeit der Lampe kann auf „Gering“ oder „Hoch“ eingestellt werden.

- Die Werkseinstellung variiert je nach „Bild Modus“.
- Die kontinuierliche Benutzung der Einstellung „Hoch“ kann dazu führen, dass die Lampe schneller dunkler wird.

Optik Helligkeit

JVC hat einen Bildanalyse-Algorithmus entwickelt, der den Status des Videobildes in Echtzeit analysiert und die Blende dynamisch gemäß der Bildinformation steuert.
Dies ermöglicht den Zuschauern den Genuss von Videobildern mit verbessertem Kontrast.

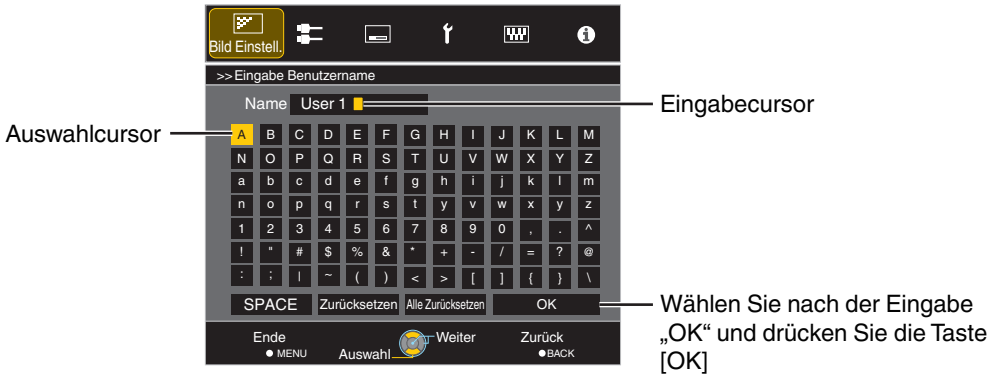
➡ „Anzeige von Bildern mit hohem Kontrast (Optik Helligkeit)“ (S. 43)

- Das Verkleinern der Blende verringert die Helligkeit und verstärkt den Kontrast.
- Einstellungsbereich: -15 (schließt Blende) bis 0 (öffnet Blende)

Eingabe Benutzername

Im Bildmodus können Sie die Namen für „User 1“ bis „User 5“ bearbeiten.

- Es können die Buchstaben des Alphabets (Groß- oder Kleinschreibung), numerische Zeichen und Symbole verwendet werden.
- Geben Sie höchstens 10 Zeichen ein.



Farb Profil

Bei Einstellung von „Farb Profil“ (Farbrauminformationen) entsprechend dem „Bild Modus“ können Sie die Feinabstimmung an der Bildqualität des von Ihnen angesehenen Films vornehmen.

➡ „Einstellen des Farbprofils“ (S. 31)

Farb Verwaltung

Jede Farbe ist gemäß den Wünschen des Benutzers anpassbar.

➡ „Einstellen der bevorzugten Farbe (Farb Verwaltung)“ (S. 33)

Farbtemperatur

Zur Einstellung der Farbtemperatur des Videobilds.

- Wenn für „Bild Modus“ die Option „THX“ gewählt wurde und wenn für „Farb Profil“ die Option „x.v.Color“ gewählt wurde, ist die Einstellung auf 6500K festgelegt.

Voreinstellung

Einstellung	Beschreibung
Xenon 1, Xenon 2 **RS640** **RS540** * Auswählbar, wenn „Bild Modus“ auf „Film“ oder „Kino“ eingestellt ist.	Farbtemperatur, die die Eigenschaften einer Xenonlampe reproduziert, wie sie in Kinos verwendet wird. • Xenon 1: Eine Lichtquellenfarbe, die von einem Filmprojektor ausgegeben wird • Xenon 2: Eine Lichtquellenfarbe, die von einem für das digitale Kino verwendeten Projektor ausgegeben wird
5500K, 6500K, 7500K, 9300K	Das Erhöhen des Werts verstärkt den Blauton des Videobilds, das Verringern des Werts verstärkt den Rotton.
Benutzer 1, Benutzer 2	Die Farbtemperatur der Videobilder kann manuell angepasst und als eine der drei benutzerdefinierten Einstellungen gespeichert werden.
HDR	Geeigneter Farbraum für das Betrachten von HDR-Inhalten.
Hohe Hellig.	Farbtemperatur mit Priorität auf Helligkeit.

Benutzerdefiniert

Einstellung	Beschreibung
Gain Rot, Gain Grün, Gain Blau	Passt jede Farbe in den hellen Bereichen des Videobilds an. • Einstellungsbereich: -255 (verringert den Rot-/Grün-/Blauton) bis 0 (verstärkt den Rot-/Grün-/Blauton)
Offset Rot, Offset Grün, Offset Blau	Passt jede Farbe in den dunklen Bereichen des Videobilds an. • Einstellungsbereich: -50 (verringert den Rot-/Grün-/Blauton) bis +50 (verstärkt den Rot-/Grün-/Blauton)

Gamma

Sie können den Ausgabewert des projizierten Bilds mit Bezug auf den Videosignaleingang anpassen.

➡ „Anpassen des Ausgabewerts des projizierten Bilds (Gamma)“ (S. 36)

Helligkeitskorrektur

Stellt die Gesamthelligkeit automatisch für ein ausgewogenes Ergebnis ohne Kompromisse in der Abtönung des Bilds ein.

➡ „Feinabstimmung auf die bevorzugte Gammaeinstellung“ (S. 38)

Dark Level / Bright Level

Sie können die Bildqualität anpassen, um helle Bereiche mit einem scharfen Kontrast zu versehen.

➡ „Feinabstimmung auf die bevorzugte Gammaeinstellung“ (S. 38)

MPC Einstellungen

Sie kommen in den Genuss natürlicher, ausdrucksstarker 4K-Bilder mit einer stärkeren Tiefenwahrnehmung.

➡ „Anpassen von Filmen für eine bessere Ausdrucksstärke (Multiple Pixel Control)“ (S. 35)

4K e-shift

Schaltet die Bildauflösung um.

- Einstellungswerte: An (4K), Eingangssignal (2K)

Grafikmodus

Zur Auswahl, ob die Inhalte, die Sie betrachten, eine hohe Bildschärfe wie beispielsweise bei Grafiken aufweisen.
Wir empfehlen die Einstellung auf „4K“, wenn Sie in 4K aufgenommene Inhalte betrachten.

- Einstellungswerte: 4K, 2K

Schärfeanhebung

Für die Anpassung der Hochfrequenz-Bereiche. Eine Erhöhung des Wertes verbessert die Auflösung für eine schärfere Bildqualität.

- Einstellungsbereich: 0 bis 10

* Bei 4K 50/60p und anderen Eingangssignalen werden die entsprechenden Einstellwerte gespeichert.

Kantenglättung

Für die Anpassung der Niedrigfrequenz-Bereiche. Eine Erhöhung des Wertes verbessert die Unschärfe des Bildes für einen weicheren Effekt.

- Einstellungsbereich: 0 bis 10

NR

Verhindert zu starkes Bildrauschen.

- Einstellungsbereich: 0 (schwach) bis 10 (stark)

HINWEIS

- „4K e-shift“ ist während des 4K-Signaleingangs auf „An“ festgelegt.
- Während des 4K-50/60p-Signaleingangs sind „Grafikmodus“, „Kantenglättung“ und „NR“ ausgegraut.
- „4K e-shift“ ist während des 3D-Signaleingangs auf „Eingangssignal“ festgelegt.

Unschärfereduzierung

Zur Reduzierung des Nachbilds, das in sich schnell bewegenden Szenen auftritt.

Kontrast

Zur Anpassung des Helligkeitsunterschieds, um ein kontrastreiches Bild zu erzeugen.

- Einstellungsbereich: -50 (geringer Unterschied in Helligkeit) bis +50 (großer Unterschied in Helligkeit)

* Die Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für „Farb Profil“ die Option „x.v.Color“ gewählt wurde.

Helligkeit

Zur Anpassung der Helligkeit des Videobilds.

- Einstellungsbereich: -50 (dunkler) bis +50 (heller)

* Die Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für „Farb Profil“ die Option „x.v.Color“ gewählt wurde.

Farbe

Zur Anpassung der Farbdichte des Videobilds.

- Einstellungsbereich: -50 (geringer) bis +50 (stärker)

* Die Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für „Farb Profil“ die Option „x.v.Color“ gewählt wurde.

Farbton

Zur Anpassung des Farbtons des Videobilds.

- Einstellungsbereich: -50 (rötlich) bis +50 (grünlich)

* Die Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für „Farb Profil“ die Option „x.v.Color“ gewählt wurde.

Eingangssignal

Eingangspegel

Zur Einstellung des dynamischen Bereichs (Abtönung) des Videoeingangs.
Wählen Sie eine geeignete Einstellung aus, wenn das Bild auch nach der Auswahl von „Auto“ nicht richtig angezeigt wird.

- Ist der dynamische Bereich ungeeignet, werden helle Bereiche überbelichtet und dunkle Bereiche unterbelichtet.

Einstellung	Beschreibung
Auto	Stellt den Eingangssignalpegel automatisch ein.
Standard	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Videosignale eingehen (dynamischer Bereich: 16 - 235).
Erweitert	Wählen Sie diese Einstellung, wenn PC-Signale eingehen (dynamischer Bereich: 0 - 255).
Super White	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Super-White-kompatible Gerätesignale eingehen (dynamischer Bereich: 16 - 255).

Farbbereich

Zur Einstellung des Farbraums des Eingangssignals.
Wählen Sie eine geeignete Einstellung aus, wenn das Bild auch nach der Auswahl von „Auto“ nicht richtig angezeigt wird.

Einstellung	Beschreibung
Auto	Erkennt „YCbCr (4:4:4)“, „YCbCr (4:2:2)“ und „RGB“ automatisch.
YCbCr (4:4:4)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn YCbCr (4:4:4)-Videosignale eingehen.
YCbCr (4:2:2)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn YCbCr (4:2:2)-Videosignale eingehen.
RGB	Wählen Sie diese Einstellung, wenn RGB-Videosignale eingehen.

Seitenverhältnis

Die Größe des projizierten Bilds kann entsprechend der eingegebenen original Bildgröße (Bildseiten) optimal angepasst werden.

➡ „Anpassen der Bildgröße (Aspekt)“ (S. 27)

Film-Mode

Zur Einstellung der Interpolationsmethode für überlagerte Signale. Falls die Bildkontur unnatürlich ist, legen Sie diesen Punkt auf „Eingangssignal“ fest.

Einstellung	Beschreibung
Auto	Führt die Interpolation durch, indem automatisch erkannt wird, ob die überlagerten Signale aus 24p-Videobildern, wie aus Filmmaterial, umgewandelt wurden oder ob es sich um überlagerte Signale aus Videomaterial handelt.
Eingangssignal	Führt die Interpolation von Videobildern als für überlagerte Signale von Videomaterial usw. durch.

Maskierung

Zum Verbergen des umgebenden Bildbereichs mit einem Rahmen (schwarze Streifen).

■ Eingangssignal

■ Ein

Rahmen: schwarze Streifen um das Bild herum

Einstellung	Beschreibung
Eingangssignal	Ohne Rahmen.
Benutzer 1 bis Benutzer 3	Verbirgt etwa 0 bis 220 Pixel der vier Bildseiten. * Die Pixelzahl beträgt 1920 Pixel in der horizontalen Richtung und 1080 Pixel in der vertikalen Richtung.

3D-Einstellung

Zur Einstellung von 3D-Filmen für das Ansehen.

➡ „Ansehen von 3D-Filmen“ (S. 28)

Bild Position (Horizontal/Vertikal)

Passt die Position an, wenn aufgrund des Zusammenspiels horizontaler und vertikaler Synchronisierungssignale Ränder des Bilds teilweise nicht sichtbar sind.

* Während des 4K-, 3D- und 1080i-Signaleingangs können keine Anpassungen vorgenommen werden.

HDMI2 EDID

Zur Änderung des EDID-Modus des [HDMI 2]-Anschlusses. Legen Sie „A“ unter normalen Bedingungen fest.

Bei manchen alten Geräten werden die Bilder mit einer Auflösung von 1.920x1.080 möglicherweise nicht angezeigt. Schließen Sie in diesem Falle an den [HDMI 2]-Anschluss an und stellen Sie „HDMI2 EDID“ auf „B“ ein.

* EDID (Erweiterte Anzeigeidentifizierungsdaten) bezieht sich auf die Informationen wie zum Beispiel unterstützte Auflösungen, die zwischen den Geräten ausgetauscht werden.

Optik Einstellung.

Fokus / Zoom / Bildverschiebung

Zur Einstellung der Linse entsprechend der Projektionsposition
➡ „Einstellen der Linse entsprechend der Projektionsposition“ (S. 23)

Bildvorlage

Einstellung	Beschreibung
An	Zeigt das Linseneinstellungsmuster an.
Eingangssignal	Zeigt externe Signale an und das Linseneinstellungsmuster wird nicht angezeigt.

Verriegelung

Einstellung	Beschreibung
An	Sperrt die Linse, um das Durchführen fehlerhafter Einstellungen zu verhindern. • Wenn „An“ ausgewählt wird, können alle Objektiv-Steuerfunktionen außer „Optik-Position Wählen“ nicht bedient werden.
Eingangssignal	Sperrt die Linse nicht.

Optik-Position Wählen / Optik-Position Speichern / Name Optik-Position

Die Einstellungen für Fokus, Zoom und Bildverschiebung können gespeichert oder abgerufen werden, sodass Sie je nach Bild problemlos auf ein anderes Bildseitenverhältnis (Bildgröße) umschalten können.
➡ „Speichern und Abrufen von Anpassungseinstellungen“ (S. 24)

Optik Zentrierung

Bringt die Linse in die mittlere Position zurück.

Objektivschutz RS640 RS540

Einstellung	Beschreibung
Auto	Öffnet/schließt die Linsenabdeckung je nachdem, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet wird.
offen	Die Linsenabdeckung bleibt unabhängig vom Ein-/Ausschalten des Geräts geöffnet.

Pixel-Einstellung

Anpassen

Zur Einstellung der Anpassungsfunktion auf „An“ (Speicher 1 oder Speicher 2) oder Eingangssignal.

* Sie können die Einstellungen getrennt speichern, wenn eine Verzerrungslinse verwendet wird und wenn Sie den Projektor mit einem Bildschirm benutzen.

Bereich Auswählen

Einstellung	Beschreibung
Gesamt	Das gesamte Bild wird angepasst.
Zone	Ermöglicht die Feinabstimmung jeder Zone durch Teilung des Bildschirms in 11 vertikale und 11 horizontale Zonen.

Farbe Auswählen

Zur Auswahl der anzupassenden Farbe („Rot“ oder „Blau“).

Farbmuster Auswählen

Zur Einstellung der Farbe des Anpassungsmusters, das während der Anpassung auf „Weiss“ oder „Gelb / Cyan“ angezeigt wird.

Anpassung (Pixel)

Wenn für „Bereich Auswählen“ die Option „Gesamt“ gewählt wurde, kann die Anpassung auf der Leinwand durch die Bewegung in Einheiten zu einem Pixel in der unter „Farbe Auswählen“ gewählten Farbe vorgenommen werden.

➡ „Gesamt Anpassung (Pixel) Bedienverfahren“ (S. 54)

• Die Einstellung kann nicht vorgenommen werden, wenn für „Bereich Auswählen“ die Option „Zone“ gewählt wurde.

Einstellung	Beschreibung
H (Horizontal)	Einstellungsbereich: -2 (bewegt rot/blau nach links) bis +2 (bewegt rot/blau nach rechts)
V (Vertikal)	Einstellungsbereich: -2 (bewegt rot/blau nach unten) bis +2 (bewegt rot/blau nach oben)

Anpassung (Fein)

Wenn für „Bereich Auswählen“ die Option „Gesamt“ gewählt wurde, kann die Anpassung auf der Leinwand durch die Bewegung in Einheiten zu 1/16 Pixel in der unter „Farbe Auswählen“ gewählten Farbe vorgenommen werden.

➡ „Gesamt Anpassung (Fein) Bedienverfahren“ (S. 55)

Wenn für „Bereich Auswählen“ die Option „Zone“ gewählt wurde, wird die Leinwand in 11 vertikale und 11 horizontale Zonen geteilt und für jede Zone kann eine Feinabstimmung vorgenommen werden.

➡ „Zone Anpassung Bedienverfahren“ (S. 56)

Einstellung	Beschreibung
H (Horizontal)	Einstellungsbereich: -31 (bewegt rot/blau nach links) bis +31 (bewegt rot/blau nach rechts)
V (Vertikal)	Einstellungsbereich: -31 (bewegt rot/blau nach unten) bis +31 (bewegt rot/blau nach oben)

Zurücksetzen

Stellt für alle Pixelanpassungsdaten die Werkseinstellung wieder her.

Installationsart

Zur Einstellung von „Vorne“, „Decken Mont. (V)“, „Hinten“ oder „Decken Mont. (H)“ entsprechend des Installationsstatus des Projektors.

- „Vorne“ oder „Decken Mont. (V)“ wird eingestellt, wenn der Projektor vor der Leinwand positioniert wurde.
- „Hinten“ oder „Decken Mont. (H)“ wird eingestellt, wenn der Projektor hinter der Leinwand positioniert wurde.

Trapezkorrektur

Zur Korrektur der Trapezverzerrung, die auftritt, wenn der Projektor winklig zur Leinwand installiert wird.

- Vertikaler Einstellungsbereich: -16 bis +16

*1 Wenn der Wert erhöht wird, ändert sich das Bildformat leicht.

*2 Während des 4K-50/60p-Signaleingangs können keine Anpassungen vorgenommen werden.

Typ Anamorphot

Konfigurieren Sie diese Einstellung, wenn eine Verzerrungslinse verwendet wird.

Einstellung	Beschreibung
A	Projiziert das 2,35:1-Bild nur in vertikaler Richtung ausgedehnt.
B	Projiziert das 16:9-Bild nur in horizontaler Richtung komprimiert.
Eingangssignal	Projiziert das 2,35:1-Bild unverändert.

Alpin Modus

Stellen Sie auf „An“ ein, wenn Sie den Projektor an einem Ort mit geringem atmosphärischen Druck (mehr als 900 Meter über NN) verwenden.

Typ Bildwand

Durch die Auswahl eines optimalen Korrekturmodus gemäß den Eigenschaften der verwendeten Leinwand können die Korrekturen genutzt werden, um natürlich wirkende Bilder mit ausgewogenen Farben wiederzugeben.

➡ „Einstellen der Leinwandkorrektur“ (S. 26)

Gesamt Anpassung (Pixel) Bedienverfahren

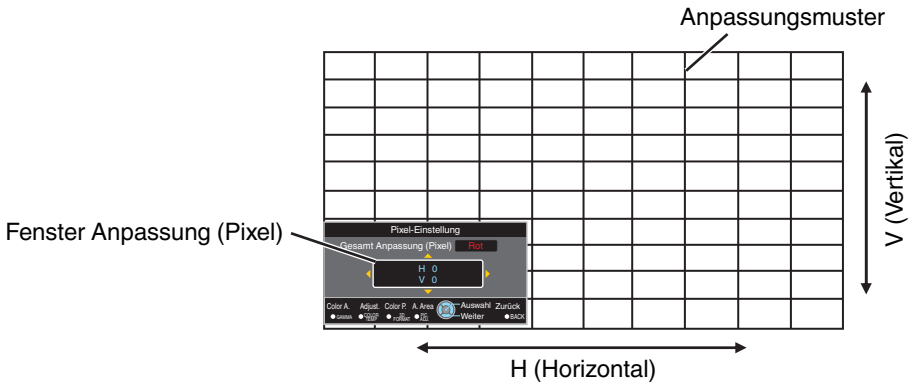
Zur Durchführung allgemeiner Anpassungen bei leichter Farbumrandung des Videobilds in horizontaler/vertikaler Richtung.

① Stellen Sie für „Bereich Auswählen“ die Option „Gesamt“ ein

② Wählen Sie „Farbe Auswählen“ und „Farbmuster Auswählen“

③ Wählen Sie „Anpassung (Pixel)“ und drücken Sie die Taste [OK]

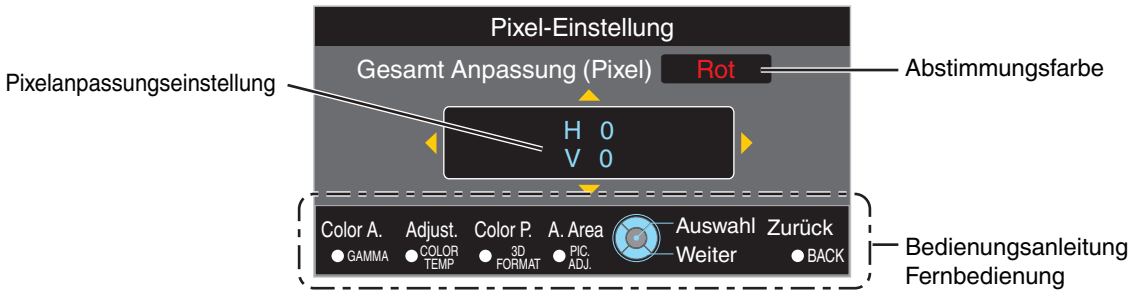
- Der Anpassungsmodus wird aktiviert und das ausgewählte Anpassungsmuster und Anpassungsfenster (Pixel) werden angezeigt.



④ Drücken Sie die Taste [OK], um den Anpassungsmodus zu aktivieren

⑤ Nutzen Sie die Tasten [▲▼◀ ▶], um die vertikalen und horizontalen Pixel der gesamten Zone zu verschieben und anzupassen

- Die Anpassungseinstellung erscheint in der Mitte des Fensters Anpassung (Pixel).



⑥ Drücken Sie nach Ausführung der Anpassung die Taste [BACK] zweimal, um den Anpassungsmodus zu verlassen

Bedienungsanleitung Fernbedienung

Tastenbezeichnung	Funktionsbeschreibung
[GAMMA]	Ändert „Farbe Auswählen“.
[COLOR TEMP.]	Schaltet zwischen „Anpassung (Pixel)“ und „Anpassung (Fein)“ um. • Schaltet auf „Anpassung (Pixel)“ um, wenn für „Bereich Auswählen“ die Option „Zone“ gewählt wurde.
[3D FORMAT]	Ändert „Farbmuster Auswählen“.
[PIC ADJ.]	Schaltet „Bereich Auswählen“ um. • Wird die Einstellung „Zone“ ausgewählt, erscheint ein Zonencursor im Anpassungsmuster.

Gesamt Anpassung (Fein) Bedienverfahren

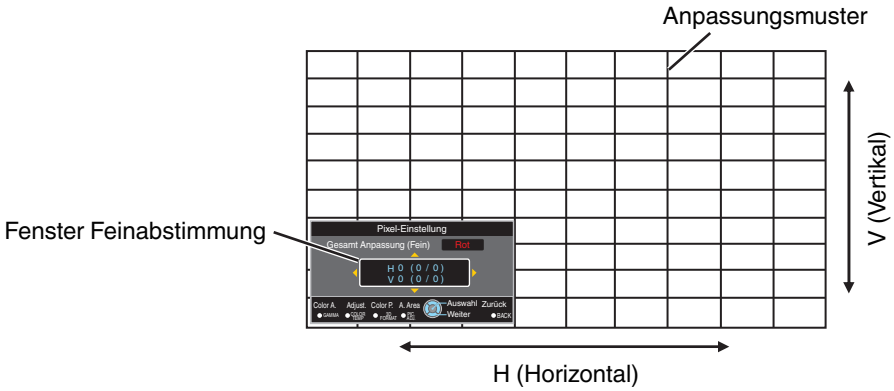
Für die allgemeine Anpassung der Fehlausrichtung der gesamten Leinwand nutzen Sie „Anpassung (Pixel)“ und nehmen anschließend die Feinabstimmung vor.

① Stellen Sie für „Bereich Auswählen“ die Option „Gesamt“ ein

② Wählen Sie „Farbe Auswählen“ und „Farbmuster Auswählen“

③ Wählen Sie Anpassung (Fein) und drücken Sie die Taste [OK]

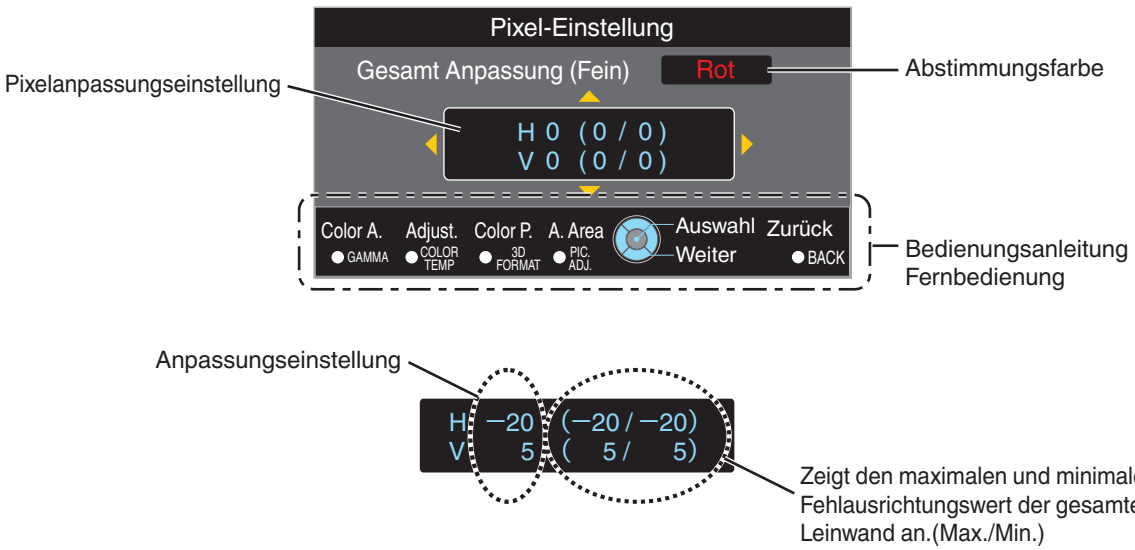
- Der Anpassungsmodus wird aktiviert und das ausgewählte Anpassungsmuster und Feinanpassungsfenster werden angezeigt.
- Je nach den auf der gesamten Leinwand anzupassenden Pixeln kann der Abstimmungsbereich kleiner sein.



④ Drücken Sie die Taste [OK], um den Anpassungsmodus zu aktivieren

⑤ Nutzen Sie die Tasten [▲▼◀ ▶], um die vertikalen und horizontalen Pixel der gesamten Zone zu verschieben und anzupassen

- Die Anpassungseinstellung erscheint in der Mitte des Fensters Feinabstimmung.



⑥ Drücken Sie nach Ausführung der Anpassung die Taste [BACK] zweimal, um den Anpassungsmodus zu verlassen

HINWEIS

- Sind die maximalen Fehlausrichtungswerte für H (horizontale Richtung) und V (vertikale Richtung) der gesamten Leinwand „31“, können Sie keinen Wert auswählen, der über der angezeigten Einstellung liegt, selbst wenn die Anpassungseinstellung niedriger ist als der maximale Wert.
- Beträgt die minimale Fehlausrichtung der gesamten Leinwand „-31“, können Sie keinen Wert auswählen, der unter der angezeigten Einstellung liegt, selbst wenn die Anpassungseinstellung über dem Minimalwert liegt.

Zone Anpassung Bedienverfahren

Zur Feinabstimmung von Fehlausrichtungen nach der Korrektur der Fehlausrichtung der gesamten Leinwand in nur einem Bildbereich nutzen Sie „Anpassung (Pixel)“ und „Anpassung (Fein)“.

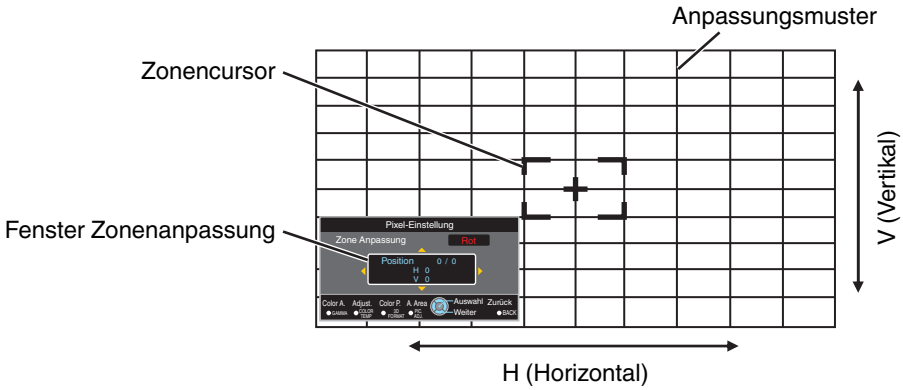
- Für durchzuführende Teilabstimmungen kann die Leinwand vertikal und horizontal in 10 Abschnitte unterteilt werden.

① Stellen Sie für „Bereich Auswählen“ die Option „Zone“ ein

② Wählen Sie „Farbe Auswählen“ und „Farbmuster Auswählen“

③ Wählen Sie Anpassung (Fein) und drücken Sie die Taste [OK]

- Der Anpassungsmodus wird aktiviert und das ausgewählte Anpassungsmuster und Zonen-Anpassungsfenster werden angezeigt.
- Je nach den auf der gesamten Leinwand anzupassenden Pixeln kann der Abstimmungsbereich kleiner sein.

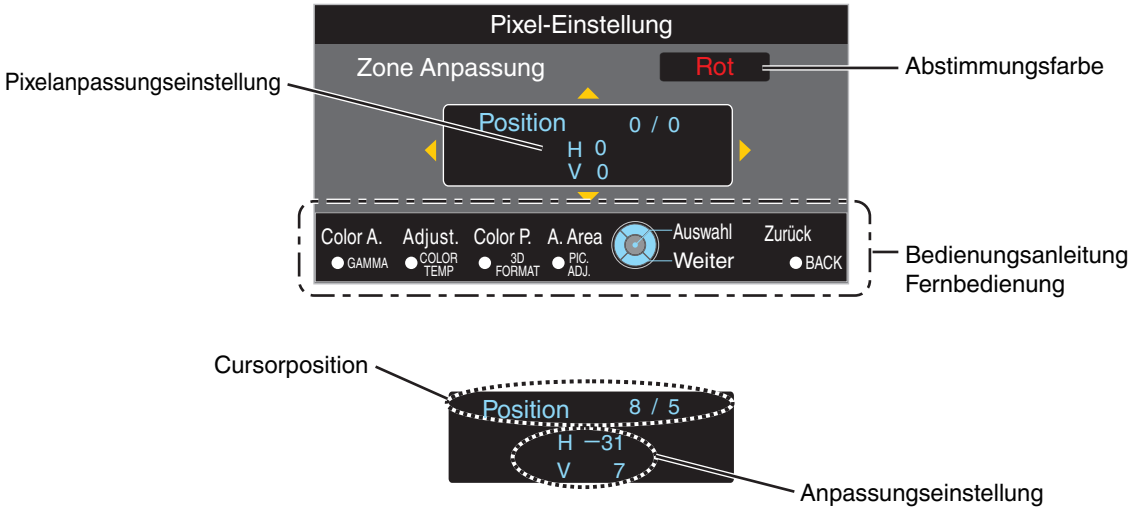


④ Drücken Sie die Tasten [▲▼◀ ▶], um den Cursor zu der anzupassenden Stelle zu bewegen

⑤ Drücken Sie die Taste [OK], um den Anpassungsmodus zu aktivieren

⑥ Nutzen Sie die Tasten [▲▼◀ ▶], um die vertikalen und horizontalen Pixel der gesamten Zone zu verschieben und anzupassen

- Die Anpassungseinstellung erscheint in der Mitte des Fensters Zonenanpassung.



⑦ Drücken Sie nach Ausführung der Anpassung die Taste [BACK] zweimal, um den Anpassungsmodus zu verlassen

Display Einst.

Hintergrundfarbe

Zur Einstellung der Hintergrundfarbe auf „Blau“ oder „Schwarz“, wenn kein Signaleingang vorliegt.

Menü Position

Zur Einstellung der Anzeigeposition des Menüs.

Signalanzeige

Einstellung	Beschreibung
An	Zeigt den Eingangsanschluss 5 Sekunden lang an, wenn der Eingang umgeschaltet wird.
Eingangssignal	Keine Anzeige.

Logo

Einstellung	Beschreibung
An	Zeigt beim Hochfahren 5 Sekunden lang das „D-ILA“-Logo an.
Eingangssignal	Keine Anzeige.

Sprache

Zur Einstellung der Anzeigesprache „日本語“, „English“, „Deutsch“, „Español“, „Italiano“, „Français“, „Português“, „Nederlands“, „Svenska“, „Norsk“, „Русский“, „中文“ oder „繁體中文“.

Funktion

12V Steuerleitung

Zur Einstellung, ob ein 12-V-Ausgang für Geräte, wie z. B. eine externe Leinwand mit Trigger-Funktion, versorgt wird.

Einstellung	Beschreibung
Eingangssignal	Keine Ausgabe.
An (Leinwand)	Gibt über den Trigger-Anschluss Steuersignale (12 V) aus, wenn das Gerät eingeschaltet wird. • Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet ist, wird die Ausgabe des Steuersignals angehalten, wenn die Kühlfunktion startet.
An (Anamorph)	Gibt Steuersignale aus, wenn für die Einstellung „Typ Anamorphot“ anstelle von „Eingangssignal“ die Option „A“ oder „B“ gewählt wird.

Abschalttimer

Für die Einstellung der Dauer, bevor sich das Gerät automatisch ausschaltet, wenn der Projektor nicht bedient wird.

- Einstellungswerte: „Eingangssignal“, „1 Stunde“, „2 Stunden“, „3 Stunden“ und „4 Stunden“

ECO Mode

Einstellung	Beschreibung
An	Aktiviert „ECO Mode“, um den Stromverbrauch im Standby-Modus zu minimieren. • Die RS-232C-/LAN-Kommunikation kann nicht im Standby-Modus genutzt werden. • Erfolgt 20 Minuten lang keine Signalübertragung und Bedienung, während ein Bild angezeigt wird, versetzt die Verbrauchsminimierungsfunktion das Gerät in den Bereitschaftszustand (Standby).
Eingangssignal	Wählen Sie diese Option, um über die RS-232C/LAN-Kommunikation im Stand-by-Modus oder bei verwendeter Steuerung4 zu steuern.

Netzwerk

Zum Spezifizieren der Einstellungen für externe Steuerung von einem PC oder Smartphone.

Einstellung	Einstellung	Beschreibung
DHCP	An	Ruft automatisch die IP-Adresse vom DHCP-Server innerhalb des verbundenen Netzwerks ab.
	Eingangssignal	Zur manuellen Konfiguration der Netzwerkeinstellungen.
IP Adresse		Zur Konfiguration der IP-Adresse.
Subnetzmaske		Zur Konfiguration der Subnetzmaske.
Standardgateway		Zur Konfiguration der Standardschnittstelle.
MAC Adresse		Zeigt die MAC-Adresse des Geräts an.
Anwenden		Übernimmt die Netzwerkeinstellungen.
Control4		Legen Sie auf „An“ fest, damit Control4 SDDP dieses Gerät erkennen kann. Wenn dieses Gerät nicht in einer Umgebung unter der Steuerung des Steuergeräts und Control4 SDDP von der Control4-Corporation angeschlossen ist, legen Sie dies auf „Eingangssignal“ fest.

Glossar der Netzwerkterminologie

DHCP : Abkürzung für Dynamic Host Configuration Protocol. Hierbei handelt es sich um ein Netzwerkprotokoll, durch das dem angeschlossenen Gerät automatisch eine IP-Adresse zugewiesen wird.

IP Adresse : Numerische Zeichen zur Identifizierung des mit dem Netzwerk verbundenen Geräts.

Subnetzmaske : Numerische Zeichen, die die Bit-Anzahl für die Netzwerkadresse definieren, die Segment der IP-Adresse ist.

Standardgateway : Server für die Kommunikation außerhalb des Netzwerks, das durch die Subnetzmaske getrennt ist.

MAC Adresse : Abkürzung für Media Access Control-Adresse. Jedem Netzwerkadapter entspricht genau eine solche Nummer. Jedem Netzwerkadapter ist genau eine MAC-Adresse zugewiesen.

Code Fernbedienung

Zur Änderung des Fernbedienungscodes.

Einstellung	Beschreibung
A	Ändern des Fernbedienungscodes von „B“ auf „A“.
B	Ändern des Fernbedienungscodes von „A“ auf „B“.

- Sie müssen die Fernbedienung entsprechend der Einstellungen dieses Geräts konfigurieren.
  Um den Code umzuschalten, drücken Sie die Tasten [MENU] und [BACK] auf der Fernbedienung gleichzeitig für mindestens drei Sekunden.
  - Die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung blinkt 3 Mal: Ändern Sie den Fernbedienungscode auf „A“
  - Die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung blinkt 2 Mal: Ändern Sie den Fernbedienungscode auf „B“

Lamp Reset

Zum Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit auf „0“.
➡ „Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit“ (S. 62)

Information

Einstellung	Beschreibung
Eingang	Zeigt den Videoeingangsanschluss an.
Quelle (Wird nur während des Videosignaleingangs angezeigt)	Zeigt die Eingabequelle an.
Auflösung (Wird nur während des PC-Signaleingangs angezeigt)	Zeigt die Bildauflösung an.
H Frequenz (Wird nur während des PC-Signaleingangs angezeigt)	Zeigt die horizontale Frequenz an.
V Frequenz (Wird nur während des PC-Signaleingangs angezeigt)	Zeigt die vertikale Frequenz an.
Farbtiefe	Zeigt den Farbraum und die Farbbittiefe des eingehenden Videosignals an.
Farbbereich	• Die Farbbittiefe wird nicht angezeigt, wenn YCbCr (4:2:2) als Eingangssignal anliegt. • Die Farbbittiefe wird angezeigt, wenn die Farbbittiefe-Daten vom Quellgerät empfangen werden.
Farbmetrik	Zeigt die Farbmetrik des eingehenden Videosignals an.
HDR	Zeigt die EOTF-Informationen an, wenn ein HDR-Paket empfangen wird.
MaxCLL / MaxFALL	Zeigt die Masteringinformationen der Inhalte während der HDR-Wiedergabe an. MaxCLL: Maximale Inhaltslichtstärke MaxFALL: Maximale durchschnittliche Bildlichtstärke • In Abhängigkeit vom Player und den Inhalten werden die Informationen möglicherweise nicht angezeigt.
Lampenlaufzeit	Zeigt die Lampenbetriebszeit an.
Soft. Ver.	Zeigt die Firmware-Version an.

Auswechseln der Lampe

Die Lampe ist ein Verschleißteil. Wechseln Sie die Lampe aus, wenn das Bild dunkel erscheint oder sich die Lampe ausschaltet.

- Wenn das Auswechseln der Lampe erforderlich ist, wird der Benutzer darüber durch eine Meldung auf der Leinwand und die Anzeigelampe informiert. (S. 77)

Vorgehensweise zum Auswechseln der Lampe

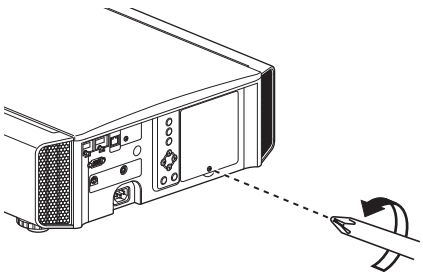
VORSICHT

- Greifen Sie nicht mit Ihren Händen in das Lampenfach. Diese kann zu einer erheblichen Leistungsverschlechterung des Geräts bzw. zu Verletzungen und einem elektrischen Schlag führen.
- Die Lampe nicht unmittelbar nach der Benutzung des Gerätes auswechseln. Lassen Sie das Gerät vor dem Auswechseln mindestens eine Stunde lang abkühlen. Die Temperatur der Lampe ist noch hoch, weshalb auch noch Verbrennungsgefahr besteht.
- Die Lampe keinen Stößen aussetzen. Sie könnte ansonsten durchbrennen.
- Die Innenteile des Geräts nicht mit entzündlichen Reinigern säubern. Anderenfalls kann es zu einem Feuer kommen.
- Nur Originalteile zum Auswechseln der Lampe verwenden. Versuchen Sie nie, eine alte Lampe wiederzuverwenden. Dies kann Defekte am Gerät verursachen.
- Die Oberfläche der neuen Lampe nicht berühren. Anderenfalls können sich die Nutzungsdauer der Lampe verkürzen und Fehlfunktionen auftreten.
- Achten Sie beim Auswechseln der Lampe darauf, sich nicht zu verletzen. Die Lampe könnte zerbrochen sein.
- Beim Auswechseln der Lampe eines an der Decke installierten Projektors muss in der Höhe gearbeitet werden. Dies ist ein gefährlicher Vorgang. Bitte kontaktieren Sie Ihr Servicecenter.

1 Den Stecker aus der Steckdose ziehen

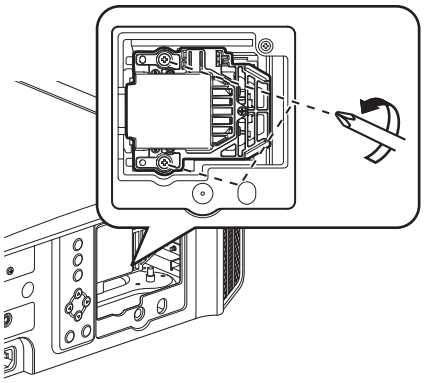
2 Die Lampenabdeckung entfernen

- Entfernen Sie die Schraube der Lampenabdeckung mit einem ⊕-Schraubendreher.



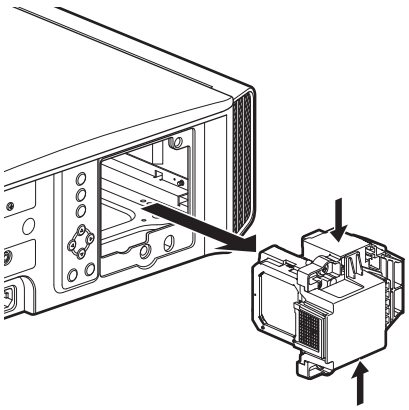
3 Die Schrauben an der Lampe lösen

- Lösen Sie die Schrauben mit einem ⊕ Schraubendreher.

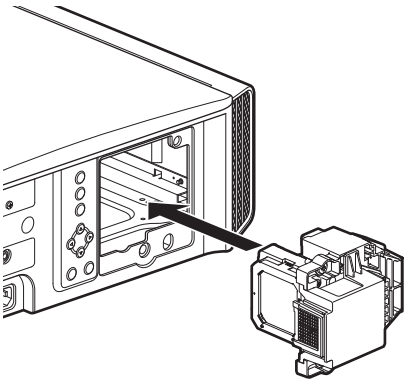


4 Die Lampe herausziehen

- Halten Sie die Lampeneinheit an den Vertiefungen an der Ober- und Unterseite fest und ziehen Sie sie heraus.

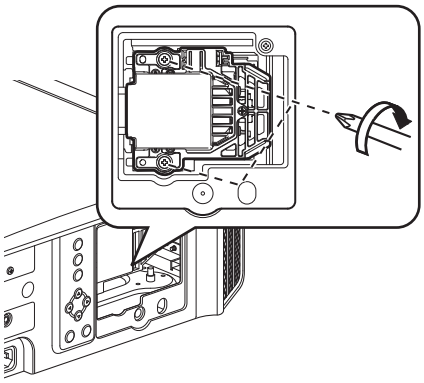


5 Die neue Lampe einsetzen



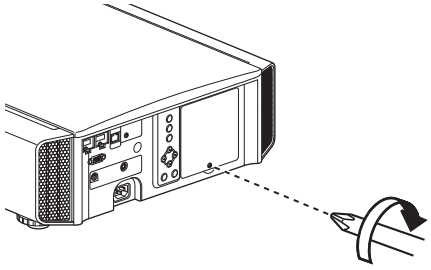
6 Die Schrauben an der neuen Lampe festziehen

- Ziehen Sie die Schrauben mit einem ⊕ Schraubendreher fest.



7 Die Lampenabdeckung anbringen

- Führen Sie die zwei Laschen oben und unten an der Lampenabdeckung in das Gerät ein.
- Ziehen Sie die Schrauben mit einem ⊕ Schraubendreher fest.



HINWEIS

Lebensdauer der Lampe

- Wird die Lampe mit der Einstellung „Lampenstrom“ auf „Gering“ benutzt, beträgt die Lebensdauer der Lampe dieses Geräts etwa 4500 Stunden. Hierbei handelt es sich um die durchschnittliche Lebensdauer und nicht um einen Garantiewert.
- Die Lebensdauer der Lampe endet je nach Betriebsbedingungen schon vor Erreichen des Wertes von 4500 Betriebsstunden.
- Den Ablauf der Lebensdauer der Lampe erkennt man an einem rapiden Leistungseinbruch.
- Ersetzen Sie die Lampe unverzüglich durch eine neue, sobald das Videobild dunkel oder der Farbton unnatürlich erscheinen bzw. wenn das Bild flackert.

Erwerb einer Lampe

Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten Händler oder ein Servicecenter in Ihrer Nähe.

- Lampe
  Produkt-Nr.: PK-L2615U

* Nicht zur Raumbeleuchtung im Haushalt geeignet.

* Lampen mit einer anderen Produkt-Nummer bzw. Lampen für andere Projektormodelle können nicht benutzt werden.

Hinweise zur Lampe

Der Projektor arbeitet mit einer Hochdruck-Quecksilberlampe mit hohem Innendruck.

Aufgrund ihrer Eigenschaften kann die Lampe mit einem lauten Geräusch durchbrennen oder ausgehen, wenn sie Stößen ausgesetzt wird oder über einen langen Zeitraum benutzt wurde. (Der Zeitraum bis zum Durchbrennen oder Ausgehen variiert beträchtlich je nach Lampe und Benutzungsbedingungen.)

Nach dem Auswechseln der Lampe

- Legen Sie die entnommene Lampe nicht an Stellen, die sich in der Reichweite von Kindern oder in der Nähe von leicht entzündlichen Gegenständen befinden.
- Entsorgen Sie alte Lampen wie Leuchtstoffröhren. Beachten Sie die Entsorgungsrichtlinien Ihrer Gemeinde.

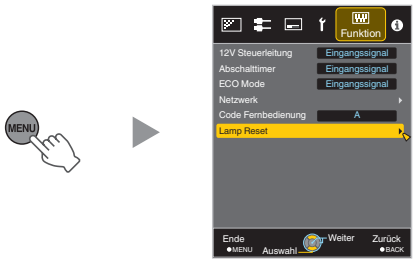
Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit

Setzen Sie die Lampenbetriebszeit zurück, wenn Sie die Lampe ausgewechselt haben. Es kann damit eine geschätzte Restzeit bis zum Auswechseln der Lampe zur Verfügung gestellt werden.

Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit im Menübildschirm

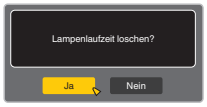
1 Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü einzublenden

2 Wählen Sie im Menü „Funktion“→„Lamp Reset“



3 Wählen Sie im Bildschirm „Lampenlaufzeit loschen?“ die Option „Ja“ und drücken Sie die Taste [OK]

- Die Lampenbetriebszeit wurde auf Null zurückgesetzt.

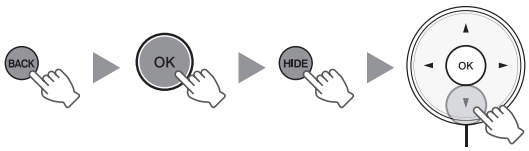


Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit mithilfe der Fernbedienung

1 Stecken Sie den Stecker in die Steckdose

2 Vergewissern Sie sich, dass Sie die Fernbedienung im Standby-Modus bedienen (Stecker befindet sich in der Steckdose, Gerät ist aber nicht eingeschaltet)

- Betätigen Sie die Tasten in der dargestellten Reihenfolge.
- Achten Sie darauf, dass die Zeit zwischen dem Drücken von zwei aufeinanderfolgenden Tasten weniger als zwei Sekunden betragen muss. Halten Sie die letzte Taste mindestens zwei Sekunden lang gedrückt.



Mindestens 2 Sekunden lang gedrückt halten

- Die „LAMP“-Anzeige und die „STANDBY/ON“-Anzeige blinken abwechselnd drei Sekunden lang auf. Anschließend wechselt das Gerät in den Standby-Modus.

HINWEIS

- Setzen Sie die Lampenbetriebszeit nur zurück, nachdem Sie die Lampe ausgewechselt haben.
  Wird die Lampenbetriebszeit zurückgesetzt, während eine Lampe benutzt wird, können Sie gegebenenfalls die Zeit bis zum Auswechseln der Lampe nicht mehr nachverfolgen. Dies kann wiederum dazu führen, dass die Lampe über den geschätzten Grenzwert hinaus benutzt wird und durchbrennt.

Wartung

Wartung von Gehäuse und Fernbedienung

- Wischen Sie Schmutz auf dem Gehäuse behutsam mit einem weichen Tuch ab.
- Ist es sehr schmutzig, können Sie ein Tuch in Wasser anfeuchten, es trocken auswringen, damit den Schmutz entfernen und das Gehäuse anschließend mit einem trockenen Tuch abwischen.
- Beachten Sie die folgenden Hinweise, damit das Gehäuse nicht beschädigt wird oder sich die Farbe ablöst:
  - Nicht mit Verdünnungsmittel oder Benzin abwischen
  - Kein längerer Kontakt mit Gummi- oder Plastikprodukten
  - Keine flüchtigen Chemikalien, wie Insektizide, daraufsprühen

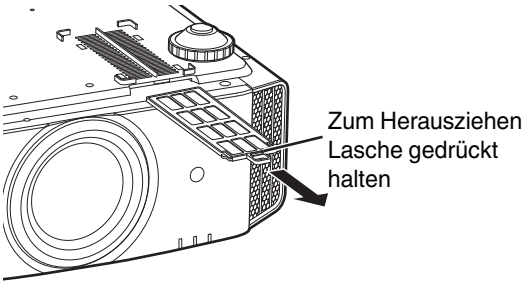
Reinigen und Auswechseln des Filters

Reinigen Sie den Filter regelmäßig. Anderenfalls kann sich die Luftaufnahmeleistung verringern und Fehlfunktionen können auftreten.

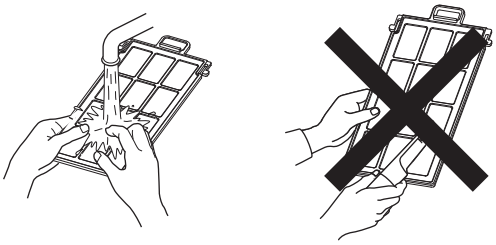
VORSICHT

- Vergewissern Sie sich, dass Sie den Netzstecker aus der Steckdose gezogen haben, bevor Sie den Filter reinigen oder auswechseln.
- Legen Sie stets eine weiche Decke auf den Fußboden oder Tisch, bevor Sie das Gerät umdrehen und ablegen, um Kratzer am Projektor zu vermeiden.

1 Entfernen Sie den Innenfilter

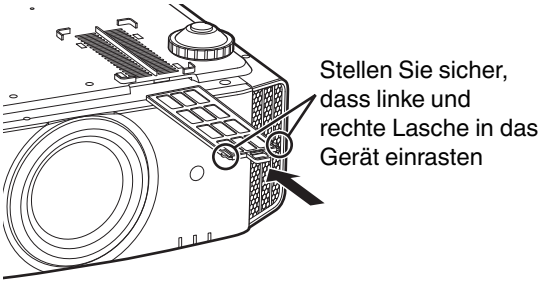


2 Reinigen Sie den Filter



- Den Filter mit Wasser waschen und an einem schattigen Ort trocknen lassen.
- Ist der Filter extrem verschmutzt, können Sie ein neutrales Reinigungsmittel verwenden. Tragen Sie Gummihandschuhe, wenn Sie ein neutrales Reinigungsmittel verwenden.
- Stellen Sie nach dem Waschen des Filters mit Wasser sicher, dass er vor dem Einsetzen vollkommen abgetrocknet ist. Andernfalls kann es zu einem Stromschlag oder zu Fehlfunktionen kommen.
- Reinigen Sie den Filter nicht mit einem Staubsauger oder entzündlichen Reinigungsmitteln. Der Filter ist weich und kann leicht beschädigt werden.

3 Den Filter wieder einsetzen



Wenn der Filter beschädigt oder zu verschmutzt ist, um gereinigt zu werden

- Ersetzen Sie ihn durch einen neuen Filter. Ein verschmutzter Filter kontaminiert die internen Komponenten des Geräts und verursacht Schatten auf dem Videobild.
- Wenden Sie sich zum Kauf eines neuen Filters bzw. bei Verschmutzung der internen Komponenten des Geräts an Ihren autorisierten Händler oder ein nahegelegenes Servicecenter.
- Innenfilter (auswechselbarer Filter)
  Produkt-Nr.: F1K-0019-00

Fehlerbehebung

Bevor Sie das Gerät zur Reparatur an Ihren autorisierten Fachhändler senden, führen Sie bitte die folgenden Prüfungen durch.
Die folgenden Symptome sind keine Fehlfunktionen.

Wenn auf der Leinwand keine Auffälligkeiten in Erscheinung treten, müssen Sie sich über die folgenden Symptome keine Sorgen machen.

- Ein Bereich der Oberseite oder des Vorderteils des Gerätes ist heiß.
- Aus dem Gerät sind Knackgeräusche zu hören.
- Aus dem Inneren des Geräts sind Betriebsgeräusche zu hören.
- Auf einigen Anzeigen treten Farbverschmierungen auf.

Dieses Gerät ist ein Digitalgerät. Unter Einfluss von externer elektrostatischer Aufladung oder Störsignalen kann dieses Gerät gegebenenfalls nicht bedient werden.
Führen Sie bei Auftreten solcher Fehlfunktionen die folgenden Schritte aus.

① Befindet sich das Gerät im Standby-Modus, ziehen Sie den Netzstecker und stecken ihn anschließend wieder in die Steckdose

② Drücken Sie am Gerät die Taste ⏻/I [STANDBY/ON], um es wieder einzuschalten

Wenn im 3D-Modus für „Alpin Modus“ die Option „An“ und für „Lampenstrom“ die Option „Hoch“ gewählt wurde, wird der Kühlungslüfter lautere Geräusche von sich geben als in anderen Modi, da er im 3D-Modus standardmäßig mit Hochgeschwindigkeit läuft.

Keine Stromversorgung

Prüfung	Vorgang	Siehe
Ist das Stromkabel angeschlossen?	Stecken Sie das Stromkabel (den Stecker) fest ein.	S. 20
Ist die Lampenabdeckung richtig geschlossen?	Ziehen Sie im Standby-Modus den Netzstecker heraus und schließen Sie die Lampenabdeckung wieder fest. Stecken Sie anschließend den Netzstecker wieder ein.	S. 61
Befindet sich die Lampe im Abkühlmodus?	Schalten Sie das Gerät wieder ein, nachdem der Abkühlmodus abgeschlossen ist.	S. 22

Die Stromversorgung schaltet sich automatisch ab

Prüfung	Vorgang	Siehe
Wurde der „ECO Mode“ konfiguriert?	Stellen Sie für „ECO Mode“ die Option „Eingangssignal“ ein.	S. 58
Wurde der „Abschalttimer“ konfiguriert?	Stellen Sie für „Abschalttimer“ die Option „Eingangssignal“ ein.	S. 57
Sind die Lufteinlassöffnungen und die Auslassöffnung blockiert?	Halten Sie bei der Installation des Geräts genügend Abstand.	S. 10, 11 S. 15
Ist der Filter verunreinigt?	Reinigen Sie den Filter.	S. 63

Das Videobild erscheint nicht

Prüfung	Vorgang	Siehe
Wurde der richtige externe Eingang ausgewählt?	Wählen Sie den richtigen externen Eingangsanschluss.	S. 21
Wurde der Strom zum AV-Gerät oder PC eingeschaltet?	Schalten Sie das AV-Gerät oder den PC ein und spielen Sie das Video ab.	S. 18
Ist das AV-Gerät oder der PC richtig angeschlossen?	Schließen Sie das AV-Gerät oder den PC richtig an.	S. 18
Werden die richtigen Signale vom AV-Gerät oder PC ausgegeben?	Stellen Sie das AV-Gerät oder den PC richtig ein.	S. 18
Benutzen Sie ein HDMI-zertifiziertes Kabel?	Benutzen Sie ein HDMI-zertifiziertes Hochgeschwindigkeitskabel. Benutzen Sie außerdem ein möglichst kurzes Kabel.	S. 18
Ist ein Zwischengerät (AV-Verstärker, Verteiler, usw.) in Betrieb?	Ändern Sie die Einschalt-Reihenfolge von dem Quellgerät, Zwischengerät und Projektor. Und vergewissern Sie sich nach dem Einschalten von jedem Gerät, dass der Signalausgang stabil ist, bevor Sie das nächste Gerät einschalten.	S. 18
Verwenden Sie ein altes Quellgerät?	Ändern Sie die Auflösungseinstellung des Quellgeräts. Einzelheiten zur Änderung der Einstellung finden Sie in der Bedienungsanleitung des Quellgeräts. Oder versuchen Sie den Anschluss an den HDMI2-Anschluss und stellen Sie „HDMI2 EDID“ auf „B“ ein.	S. 50

3D-Bilder werden nicht angezeigt

Prüfung	Vorgang	Siehe
Sehen Sie zwei Bilder, die nebeneinander angezeigt werden?	Stellen Sie für „3D-Format“ die Option „Side by Side“ ein Die Videobilder im Format „Side by Side“ werden im Fall von 3D-Videobildern möglicherweise nicht automatisch erkannt.	S. 29
Ist ein Zwischengerät (AV-Verstärker, Verteiler, usw.) in Betrieb?	Schließen Sie das Quellgerät direkt an den Projektor an, und überprüfen Sie, ob es eine Verbesserung des Zustands gibt. Falls sich der Zustand verbessert, ist es wahrscheinlich, dass die Ursache keine Fehlfunktion des Projektors ist.	S. 18
Benutzen Sie ein HDMI-zertifiziertes Kabel?	Benutzen Sie ein HDMI-zertifiziertes Hochgeschwindigkeitskabel. Benutzen Sie außerdem ein möglichst kurzes Kabel.	S. 18
Wurde die 3D-BRILLE eingeschaltet?	Schalten Sie das Gerät manuell ein, wenn Sie die PK-AG2 oder PK-AG3 3D-BRILLE benutzen.	Lesen Sie in der Bedienungsanleitung von 3D-BRILLE und 3D-SYNC-SENDER nach.
Ist die 3D-BRILLE aufgeladen?	Überprüfen Sie, ob die PK-AG1-Batterie der 3D-BRILLE leer ist und ob PK-AG2 und PK-AG3 aufgeladen sind.	
Befinden sich 3D-BRILLE und 3D-SYNC-SENDER zu weit von einander entfernt?	Positionieren Sie beide Geräte in angemessener Entfernung.	
Stimmt die 3D-BRILLE- und 3D-SYNC-SENDER-Kombination?	Prüfen Sie den Modellnamen von 3D-BRILLE und 3D-SYNC-SENDER und nutzen Sie die richtige Kombination.	S. 9

Das 3D-Videobild sieht unnatürlich aus

Prüfung	Vorgang	Siehe
Gibt es überlappende Videobilder?	Überlappen sich Videobilder teilweise, liegt das am Phänomen der Überkopplung. Stellen Sie in diesem Fall „Crosstalk Lösch.“ entsprechend ein.	S. 29
	Überlappen sich Videobilder teilweise, liegt das am Phänomen der Überkopplung. Dieses Phänomen tritt häufig auf, wenn es plötzliche Änderungen in der Helligkeit gibt. Stellen Sie in diesem Fall Lampenstrom auf „Hoch“ ein	S. 46

Das Videobild sieht unnatürlich aus

Die Farben sind unnatürlich

Prüfung	Vorgang	Siehe
Wurde der Farbraum für das Eingangssignal richtig eingestellt?	Die Farbe kann unnatürlich aussehen, wenn sich das Eingangssignal von dem in der Projektoreinstellung unterscheidet. Stellen Sie „Farbbereich“ für „Eingangssignal“ korrekt ein.	S. 49
Wurde das Bild richtig eingestellt?	Passen Sie „Farbe“ und „Farbton“ entsprechend an.	S. 49
Ist das AV-Gerät oder der PC richtig angeschlossen?	Schließen Sie das AV-Gerät oder den PC richtig an.	S. 18

* Das Videobild kann unmittelbar nach dem Starten leicht rötlich erscheinen. Dies ist keine Fehlfunktion.

Das Videobild ist unscharf

Prüfung	Vorgang	Siehe
Wurde die Bildschärfe richtig eingestellt?	Passen Sie die Bildschärfe an.	S. 23
Wurde das Gerät zu nahe an der Leinwand oder zu weit von der Leinwand entfernt aufgestellt?	Stellen Sie das Gerät im richtigen Abstand zur Leinwand auf.	S. 74

Das Videobild flimmert

Prüfung	Vorgang	Siehe
Sehen Sie horizontal verbreiterte, überlappende Videobilder?	Stellen Sie in diesem Fall „3D-Format“ auf „Auto“ ein	S. 29
Schauen Sie sich die Videobilder unter einem Fluoreszenzlicht an?	Es wird durch Störungen zwischen der 3D-Brille mit dem Flackern des Fluoreszenzlichts verursacht. Schalten Sie zum Anschauen das Fluoreszenzlicht aus.	—
Ist „Optik Helligkeit“ auf „Auto 1“ oder „Auto 2“ eingestellt?	Stellen Sie für „Optik Helligkeit“ die Option „Manuell“ ein	S. 43

* Das Flimmern kann manchmal beim Start des Projektors oder unmittelbar nach dem Wechsel des Projektors von der Boden- zur Deckenmontage auftreten. Dies liegt an der Lampe oder am Laufwerkmechanismus und ist wahrscheinlich nicht durch eine Fehlfunktion des Projektors verursacht.

Das projizierte Bild ist dunkel

Prüfung	Vorgang	Siehe
Ist die Lampe kurz vor dem Ausbrennen?	Prüfen Sie die Lampenbetriebszeit im Menü „Information“. Halten Sie eine neue Lampe bereit und ersetzen Sie die alte Lampe bei Verschleißerscheinungen so schnell wie möglich.	S. 59 S. 60
Ist die Blende geschlossen?	Stellen Sie „Optik Helligkeit“ auf „Auto 1“ oder „Auto 2“, oder stellen Sie auf „Manuell“ und öffnen Sie die Blende manuell.	S. 43
Wurde für „Lampenstrom“ die Option „Gering“ gewählt?	Stellen Sie für „Lampenstrom“ die Option „Hoch“ ein	S. 46

Das Videobild erscheint horizontal (vertikal) verbreitert

Prüfung	Vorgang	Siehe
Wurde für „3D-Format“ die Option „Side by Side“ gewählt?	Stellen Sie für „3D-Format“ die Option „Auto“ ein	S. 29
Ist „Typ Anamorphot“ auf eine andere Einstellung als „Eingangssignal“ eingestellt?	Stellen Sie für „Typ Anamorphot“ die Option „Eingangssignal“ ein	S. 53

Gestreifte Muster erscheinen auf dem Bildschirm

Prüfung	Vorgang	Siehe
Hat der Stoff der Leinwand ein regelmäßiges Muster?	Interferenzmuster können manchmal zwischen den Stoffmuster und den Pixeln auftreten. Bitte wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.	—

Videobilder fehlen

Prüfung	Vorgang	Siehe
Wurde die Leinwandmaske konfiguriert?	Stellen Sie für „Maskierung“ die Option „Eingangssignal“ ein.	S. 50
Ist die Anzeigeposition falsch ausgerichtet?	Verändern Sie den „Bild Position“-Wert, damit das gesamte Bild auf der Leinwand angezeigt wird.	S. 50

Die Fernbedienung funktioniert nicht

Prüfung	Vorgang	Siehe
Sind die Batterien richtig eingelegt?	Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität (⊕ ⊖).	S. 14
Sind die Batterien leer?	Ersetzen Sie die Batterien durch neue.	S. 14
Besteht ein Hindernis zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungssensor?	Entfernen Sie alle möglichen Hindernisse.	S. 14
Wird die Fernbedienung zu weit vom Gerät entfernt gehalten?	Halten Sie die Fernbedienung bei der Benutzung näher an den Sensor.	S. 14
Werden IR (Infrarot)- 3D-BRILLE und 3D-SYNC-SENDER benutzt?	Da die Möglichkeit besteht, dass bei der gemeinsamen Benutzung von IR (Infrarot)- 3D-BRILLE und 3D-SYNC-SENDER Interferenzen auftreten, versuchen Sie, den 3D-SYNC-SENDER in seiner Ausrichtung anzupassen.	S. 28

Die Linsenabdeckung schließt sich nicht RS640 RS540

Prüfung	Vorgang	Siehe
Wurde für „Objektivschutz“ die Option „offen“ gewählt?	Stellen Sie für „Objektivschutz“ unter „Optik Einstellung. “ im Einstellungsmenü die Option „Auto“ ein.	S. 51

Geräusche sind zu hören

Prüfung	Vorgang	Siehe
Ist die Luftauslassöffnung blockiert? Wird das Gerät in der Nähe eines Heizers oder einer Klimaanlage verwendet?	Prüfen Sie die Installationsbedingungen des Projektors. Wenn die Umgebungstemperatur des Projektors zu hoch ist, wird die Drehzahl des Ventilators erhöht, um den Projektor zu schützen, dadurch wird das Betriebsgeräusch lauter.	S. 15
Schauen Sie sich 3D-Videobilder an?	„Lampenstrom“ wird automatisch auf „Hoch“ eingestellt, um das Betrachten von 3D-Videobildern zu erleichtern, dadurch wird das Betriebsgeräusch des Ventilators lauter. Wenn Sie das Geräusch stört, stellen Sie es auf „Gering“ ein.	S. 46
Wurde der „Bild Modus“ oder das „Farb Profil“ geändert? Nur **RS640** **RS540**	Das Betriebsgeräusch wird durch den Kinofilter erzeugt. Dies ist keine Fehlfunktion.	—
Haben Sie die Einstellung „4K e-shift“ für „MPC Einstellungen“ geändert?	Ein Umschaltgeräusch wird erzeugt. Dies ist keine Fehlfunktion.	—

Auf der Leinwand sind kleine schwarze oder bunte Punkte zu sehen

Das Modell D-ILA wird mithilfe von Hochpräzisionstechnologie hergestellt. Es kann jedoch vorkommen, dass einige Pixel (weniger als 0,01 %) fehlen oder dass Pixel permanent leuchten. Dies ist keine Fehlfunktion.

Wenn die folgenden Meldungen angezeigt werden...

Meldung	Beschreibung	Vorgang
	• Kein Gerät ist an den Eingangsanschluss angeschlossen. • Der Eingangsanschluss ist angeschlossen, aber es ist kein Signal vorhanden.	Speisen Sie die Videosignale ein.
	Es wurde ein Videosignal eingegeben, das mit diesem Gerät nicht verwendet werden kann (die Namen der Eingangsanschlüsse, wie z. B. „HDMI-1“ und „HDMI-2“, werden in Gelb angezeigt).	Speisen Sie Videosignale ein, die verwendet werden können. (S. 76)
	Zeigt an, dass die Lampe bald ausgewechselt werden muss. Um die Nachricht zu löschen, drücken Sie die Taste [BACK] auf dem Bedienfeld des Projektors oder der Fernbedienung.	Besorgen Sie sich eine neue Lampe und wechseln Sie sie so bald wie möglich aus. Setzen Sie die Lampenbetriebszeit zurück, nachdem Sie die Lampe ausgewechselt haben. (S. 60, 62)

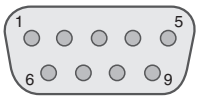
Externe Steuerung

Es ist möglich, dieses Gerät nach Anschluss mit einem RS-232C-Kreuzkabel (D-Sub, 9-polig) über einen PC zu steuern. Der Projektor kann durch Anschluss an einen PC per LAN-Kabel über das Computernetzwerk gesteuert werden und Befehle zugesandt bekommen.
➡ „ Netzwerk “ (S. 58)

- Bitte nutzen Sie diese Option, nachdem Sie sich in entsprechender Fachliteratur weitergebildet oder den Systemadministrator konsultiert haben.

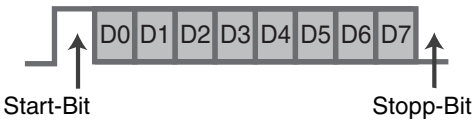
Technische Daten RS-232C

Dieses Gerät



Pin-Nr.	Signal	Funktion	Signalrichtung
2	RxD	Daten empfangen	PC→Dieses Gerät
3	TxD	Übertragungsdaten	Dieses Gerät→PC
5	GND	Signalmasse	—
1, 4, 6 - 9	N/C	—	—

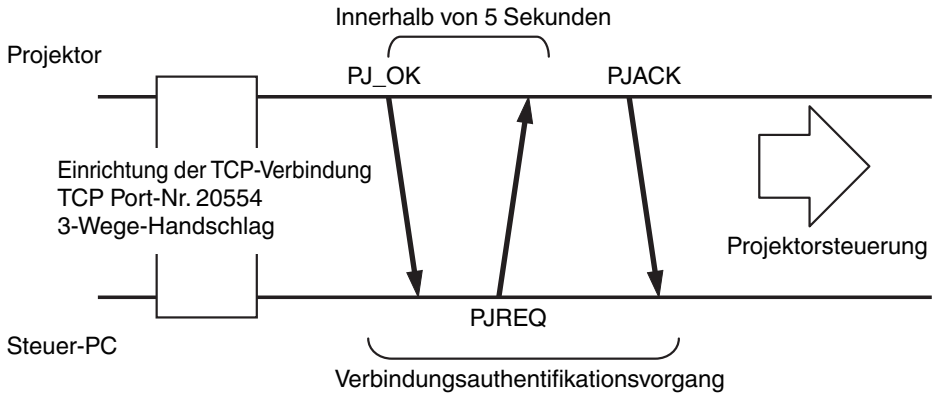
- PC bezeichnet einen Controller, wie z. B. einen Arbeitsplatzrechner.



Modus	Nicht synchron
Zeichenlänge	8 Bit
Parität	Keine
Start-Bit	1
Stopp-Bit	1
Datenrate	19200 bps
Datenformat	Binär

TCP/IP-Verbindung

Vor der Steuerung per LAN ist es erforderlich, die Verbindung der TCP-Schicht über einen „3-Wege-Handschlag“ herzustellen. Daraufhin wird „PJREQ“ versendet und „PJACK“ empfangen. Dies erfolgt innerhalb von fünf Sekunden nachdem der Projektor das „PJ_OK“ für die Verbindungsauthentifikation ausgesendet hat.
Wenn Sie den Sendevorgang nicht innerhalb von fünf Sekunden abschließen können oder wenn „PJ_NG“ oder „PJNAK“ empfangen wird, prüfen Sie den Funktionsstatus des Projektors und führen die Schritte ab der Einrichtung einer TCP-Verbindung erneut aus.



Befehlsformat

Der Befehl zwischen diesem Gerät und dem Computer besteht aus „Kopfzeile“, „Geräte-ID“, „Befehl“, „Daten“ und „Ende“.

- Kopfzeile (1 Byte), Geräte-ID (2 Byte), Befehl (2 Byte), Daten (n Byte), Ende (1 Byte)

Kopfzeile

Dieser Binärcode verweist auf den Beginn der Kommunikation.

Binärcode	Typ	Beschreibung
21	Betriebsbefehl	PC→Dieses Gerät
3F	Referenzbefehl	PC→Dieses Gerät
40	Antwortbefehl	Dieses Gerät→PC
06	ACK	Dieses Gerät → PC (zurück zum PC, nachdem der Befehl ohne Fehler akzeptiert wurde)

Geräte-ID

Dieser Code bezeichnet das Gerät. Der Binärcode ist mit „8901“ festgelegt.

Befehl und Daten

Betriebsbefehl und Daten (Binärcode)

Befehl	Typ	Beschreibung
0000	Verbindungsprüfung	Prüfen Sie, ob die Kommunikation zwischen diesem Gerät und dem PC im Standby-Modus verfügbar ist.
5057	Stromzufuhr	Im Standby 31: Schaltet das Gerät ein. Wenn das Gerät eingeschaltet ist 30: Schaltet das Gerät aus (Standby-Modus)
4950	Eingabe	Wenn das Gerät eingeschaltet ist 36: HDMI 1 37: HDMI 2
5243	Fernbedienung	Sendet denselben Code wie die im Lieferumfang enthaltene Fernbedienung. • „Fernbedienungscode“S. 71

Referenzbefehl und Daten (Binärcode)

Befehl	Typ	Beschreibung
5057	Stromzufuhr	Im Standby bzw. wenn eingeschaltet 30: Standby-Modus 31: Wenn das Gerät eingeschaltet ist 32: Im Abkühlmodus 34: Wenn im Gerät ein Fehler auftritt
4950	Eingabe	Wenn das Gerät eingeschaltet ist 36: HDMI 1 37: HDMI 2

Ende

Dieser Code verweist auf das Ende der Kommunikation. Der Binärcode ist mit „0A“ festgelegt.

Fernbedienungscode

Binärcode wird während der Kommunikation gesendet.

- Folgende Angaben gelten, wenn der Fernbedienungscode „A“ lautet. Im Fall von „B“ fügen Sie am Codeanfang „36“ hinzu.

Fernbedienungstastenbezeichnung	Binärcode
STAND BY	37 33 30 36
ON	37 33 30 35
HDMI 1	37 33 37 30
HDMI 2	37 33 37 31
INFO.	37 33 37 34
MODE 1	37 33 44 38
MODE 2	37 33 44 39
MODE 3	37 33 44 41
LENS CONTROL	37 33 33 30
LENS AP.	37 33 32 30
ANAMO.	37 33 43 35
HIDE	37 33 31 44
▲	37 33 30 31
▼	37 33 30 32
▶	37 33 33 34
◀	37 33 33 36

Fernbedienungstastenbezeichnung	Binärcode
OK	37 33 32 46
MENU	37 33 32 45
BACK	37 33 30 33
NATURAL	37 33 36 41
CINEMA	37 33 36 38
PICTURE MODE	37 33 46 34
COLOR PROFILE	37 33 38 38
GAMMA SETTINGS	37 33 46 35
MPC	37 33 46 30
C.M.D.	37 33 38 41
ADVANCED MENU	37 33 37 33
GAMMA	37 33 37 35
COLOR TEMP.	37 33 37 36
3D FORMAT	37 33 44 36
PIC. ADJ.	37 33 37 32

Kommunikationsbeispiel

Dieser Abschnitt enthält RS-232C-Kommunikationsbeispiele.

Betriebsbefehl

Typ	Befehl	Beschreibung
Verbindungsprüfung	PC → Dieses Gerät: 21 89 01 00 00 0A Dieses Gerät → PC: 06 89 01 00 00 0A	Verbindungsprüfung
Strom (Ein)	PC → Dieses Gerät: 21 89 01 50 57 31 0A Dieses Gerät → PC: 06 89 01 50 57 0A	Wenn das Gerät aus dem Standby-Modus eingeschaltet wird
Strom (Aus)	PC → Dieses Gerät: 21 89 01 50 57 30 0A Dieses Gerät → PC: 06 89 01 50 57 0A	Wenn das eingeschaltete Gerät ausgeschaltet wird (Standby-Modus)
Fernbedienung (MENU)	PC → Dieses Gerät: 21 89 01 52 43 37 33 32 45 0A Dieses Gerät → PC: 06 89 01 52 43 0A	Wenn ein Vorgang ausgeführt wird, der dem Drücken der [MENU]-Taste auf der Fernbedienung entspricht

Referenzbefehl

Typ	Befehl	Beschreibung
Strom (Ein)	PC → Dieses Gerät: 3F 89 01 50 57 0A Dieses Gerät → PC: 06 89 01 50 57 0A Dieses Gerät → PC: 40 89 01 50 57 31 0A	Wenn Informationen zum Einschaltstatus abgerufen werden
Eingabe (HDMI 1)	PC → Dieses Gerät: 3F 89 01 49 50 0A Dieses Gerät → PC: 06 89 01 49 50 0A Dieses Gerät → PC: 40 89 01 49 50 36 0A	Wenn Informationen zur HDMI 1-Eingabe abgerufen werden

Spezifikationen

Produktname		D-ILA Projektor
Modellname		DLA-RS640, DLA-RS540, DLA-RS440
Anzeigetafel/Größe		D-ILA-Gerät *1, 2 0,7" (1920 x 1080 Pixel) × 3 (Gesamtanzahl an Pixel: ca. 6,22 Millionen)
Projektionslinse		2,0 x Power Zoom-Linse (1.4:1 bis 2.8:1), motorisiert mit Zoom und Fokus
Lichtquellenlampe		265 W Ultrahochdruck-Quecksilberlampe [Produkt-Nr.: PK-L2615U] Durchschnittliche Betriebszeit: 4500 Stunden („Gering“-Modus)
Leinwandgröße		Ca. 60" bis 200" (Bildseitenverhältnis 16:9)
Helligkeit		2.000 lm RS640 1.900 lm RS540 1.800 lm RS440
Projektionsdistanz		Siehe S. 74.
Eingangskompatibilität Signal		Siehe S. 76.
Anzeigeauflösung		3840 x 2160 Pixel *3
Eingangsanschluss	HDMI-Eingang	Dual, HDMI 19-polig x 2 (HDCP 2.2-kompatibel) *4
Ausgangsanschluss	Trigger-Anschluss	1 System, Ø 3,5 mm DC-Netzstecker (⊖-⊙-⊕) DC OUT 12 V, 0,1 A
	3D-Synchro	Extra Anschluss für 3D-SYNC-SENDER (1 System, Mini-DIN 3-polig)
Steueranschluss	RS-232C-Anschluss	1 System, D-Sub 9-polig (Stecker) (externe Steuerung)
	LAN-Anschluss	1 System, RJ-45-Stecker
Stromanforderungen		AC 100 V bis 240 V, 50 Hz/60 Hz
Stromverbrauch		380 W (während des Netzwerk-Standby: 1,5 W *5, während des Standby: 0,4 W *6)
Betriebsumgebung		Temperatur: 5°C bis 35°C, Luftfeuchtigkeit: 20 % bis 80 %, Lagertemperatur: -10°C bis 60°C
Einbauhöhe		Unter 5000 Fuß (1524 m)
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)		Ca. 455 mm x 179 mm x 472 mm (ohne Füße und Vorsprünge)
Gewicht		15,6 kg (RS640 RS540) 15,4 kg (RS440)
Zubehör		Siehe S. 9.

*1 D-ILA ist die Abkürzung für Direct drive Image Light Amplifier (dt.: direkt betriebener Bildlichtverstärker).

*2 D-ILA-Geräte werden mithilfe von Hochpräzisionstechnologie und mit einer Pixeleffektivität von 99,99 % hergestellt. Lediglich 0,01 % oder weniger der Pixel fehlen oder leuchten ständig auf.

*3 Die Pixeleinstellung während der 3D-Wiedergabe lautet 1920 x 1080.

*4 HDCP ist die Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection System (dt.: Schutzsystem für digitale Inhalte mit hoher Bandbreite). Aufgrund von Änderungen in den HDCP-Spezifikationen wird das Bild über den HDMI-Eingangsanschluss in einigen Fällen gegebenenfalls nicht angezeigt.

*5 Der Stromverbrauch dieses Produktes während des Netzwerk-Standby beträgt 1,5 W, wenn alle kabelgebundenen Netzwerkanschlüsse verbunden sind.

*6 „Während des Standby“ bezieht sich auf den Öko-Standby (S. 58).

- Design und Spezifikationen können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.
- Bitte beachten Sie, dass einige Bilder und Darstellungen möglicherweise verkleinert, vergrößert oder dem Kontext angepasst wurden, um sie besser verständlich zu machen. Abbildungen weichen möglicherweise vom tatsächlichen Produkt ab.

Für RS640 RS540 wurde die „THX 3D Anzeigezertifizierung“ von THX eingeholt.
Zusätzlich zu 2D-Filmen können Sie auch bei 3D-Filmen die originalgetreue Wiedergabe von Bildern in einer „wie vom Filmemacher beabsichtigten Qualität“ genießen.
Die THX 3D-Zertifizierung ist „eine Kennzeichnung für hohe Definition und hohe Auflösung“, die Produkten gewährt wird, die mehr als 400 Bildqualitätstests bestanden haben.

RS640 RS540 sind isf-zertifiziert, daher kann die Kalibrierung mit einem isf-zertifizierten Trainer durchgeführt werden.
Nachdem die Kalibrierung durchgeführt wurde, wird ein isf-Modus zum Bildmodus hinzugefügt.
Weitere Details finden Sie auf der Website von isf.
http://www.imagingscience.com/

Zu Warenzeichen und Urheberrechten

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen bzw. registrierte Warenzeichen der HDMI Licensing LCC.

„x.v.Color“ und das „x.v.Color“-Logo sind Markenzeichen der Sony Corporation

Leinwandgröße und Projektionsdistanz

Bei Benutzung einer 16:9-Leinwand

Leinwandgröße			Projektionsdistanz	
Diagonal (Modell)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Weitwinkel (m)	Telebild (m)
60	1328	747	1,78	3,66
70	1549	872	2,09	4,28
80	1771	996	2,4	4,89
90	1992	1121	2,7	5,51
100	2214	1245	3,01	6,13
110	2435	1370	3,31	6,75
120	2656	1494	3,62	7,36
130	2878	1619	3,92	7,98
140	3099	1743	4,23	8,60
150	3320	1868	4,53	9,22
160	3542	1992	4,84	9,84
170	3763	2117	5,14	10,45
180	3984	2241	5,45	11,07
190	4206	2366	5,75	11,68
200	4427	2490	6,06	12,30

Bei Benutzung einer 4:3-Leinwand

Leinwandgröße			Projektionsdistanz	
Diagonal (Modell)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Weitwinkel (m)	Telebild (m)
60	1219	914	2,22	4,49
70	1422	1067	2,60	5,24
80	1626	1219	2,98	6,00
90	1829	1372	3,36	6,75
100	2032	1524	3,74	7,51
110	2235	1676	4,11	8,26
120	2438	1829	4,49	9,02
130	2642	1981	4,87	9,77
140	2845	2134	5,25	10,53
150	3048	2286	5,63	11,28
160	3251	2438	6,00	12,04

* Die Projektion auf eine 4:3-Leinwand, die größer ist als 163", entspricht im 16:9-Format einer Größe, die größer ist als 200", und sich deshalb außerhalb der von uns gewährleisteten Abdeckung befindet.

Bei Benutzung einer 2,35:1-Leinwand

Leinwandgröße			Projektionsdistanz	
Diagonal (Modell)	Breite (mm)	Höhe (mm)	Weitwinkel (m)	Telebild (m)
60	1402	597	1,95	3,91
70	1636	696	2,28	4,56
80	1870	796	2,60	5,21
90	2103	895	2,93	5,86
100	2337	995	3,26	6,51
110	2571	1094	3,58	7,16
120	2805	1193	3,91	7,81
130	3038	1293	4,23	8,47
140	3272	1392	4,56	9,12
150	3506	1492	4,88	9,77
160	3740	1591	5,21	10,42
170	3973	1691	5,53	11,07
180	4207	1790	5,86	11,72
190	4441	1890	6,19	12,37
200	4674	1989	6,51	13,02

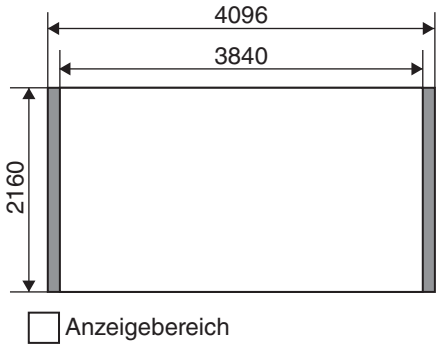
Mögliche Eingangssignaltypen

Video

Digitales Videosignal		480p, 576p, 720p/50 Hz, 720p/60 Hz, 1080i/50 Hz, 1080i/60 Hz, 1080p/24 Hz, 1080p/50 Hz, 1080p/60 Hz, 3840×2160/24Hz, 3840×2160/25Hz, 3840×2160/30Hz, 3840×2160/50Hz*1, 3840×2160/60Hz*1, 4096×2160/24Hz*2, 4096×2160/25Hz*2, 4096×2160/30Hz*2, 4096×2160/50Hz*1, 2, 4096×2160/60Hz*1, 2
3D-Signal	Frame-packing	720p/50 Hz, 720p/60 Hz, 1080p/24 Hz
	Side-by-side	1080i/60 Hz, 1080p/60 Hz, 1080i/50 Hz, 1080p/50 Hz, 1080p/24 Hz, 720p/50 Hz, 720p/60 Hz
	Top-and-bottom	720p/50 Hz, 720p/60 Hz, 1080p/24 Hz

*1 Wenn der Farbraum RGB/YCbCr(4:4:4) ist, wird nur der 8-Bit-Eingang unterstützt.

*2 Das Anzeigebild, wenn das Eingangssignal 4096×2160 ist



PC-Signal (HDMI)

Nr.	Kennzeichnung	Auflösung	fh [kHz]	fv [Hz]	dot CLK [MHz]	Gesamtanzahl der Punkte [dot]	Gesamtanzahl der Linien [line]	Anzahl der effektiven Punkte [dot]	Anzahl der effektiven Linien [line]
1	VGA 60	640×480	31,500	60,000	25,200	800	525	640	480
2	VGA 59,94	640×480	31,469	59,940	25,175	800	525	640	480
3	SVGA 60	800×600	37,879	60,317	40,000	1.056	628	800	600
4	XGA 60	1024×768	48,363	60,004	65,000	1.344	806	1.024	768
5	WXGA 60	1280×768	47,760	60,000	79,998	1.675	796	1.280	768
6	WXGA+ 60	1440×900	55,919	59,999	106,470	1.904	932	1.440	900
7	SXGA 60	1280×1024	63,981	60,020	108,000	1,688	1.066	1.280	1.024
8	WSXGA+ 60	1680×1050	65,222	60,002	147,140	2.256	1.087	1.680	1.050

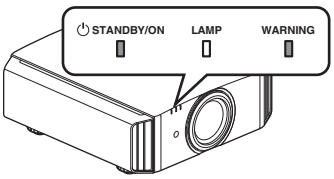
* Selbst wenn Signale eingegeben werden können, werden Videobilder in Abhängigkeit vom verwendeten PC oder Kabel gegebenenfalls nicht richtig projiziert. Ist dies der Fall, kann das Problem unter Umständen durch das Einstellen einer anderen kompatiblen Auflösung oder den Austausch des Kabels gelöst werden.

Anzeigen am Hauptgerät

Bedeutung der Leuchtanzeigen

Die Anzeige leuchtet auf.

Die Anzeige blinkt.



Betriebsmodusanzeige

Anzeigen, die unterschiedliche Farben und permanentes Leuchten/Blinken der „STANDBY/ON“-Anzeige nutzen.

„STANDBY/ON“ leuchtet auf (rot)
Im Standby-Zustand

„STANDBY/ON“ leuchtet auf (grün)
Während des Einschaltens der Lampe

Alle Anzeigen aus
Beim Projizieren

„STANDBY/ON“ blinkt (rot)
Im Abkühlmodus

„STANDBY/ON“ blinkt (grün)
Wenn das Videobild zeitweise verborgen ist (HIDE ist aktiviert)

Geschätzte Zeit bis zum Auswechseln der Lampe

Anzeigen, die permanentes Leuchten/Blinken der „LAMP“-Anzeige nutzen. Die „STANDBY/ON“-Anzeige, die den Betriebsmodus des Geräts anzeigt, leuchtet wie oben beschrieben simultan.

„LAMP“ leuchtet auf (orange)

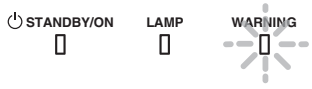
Wenn der Lampenaustausch bevorsteht

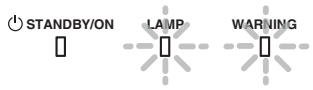
Warnanzeige

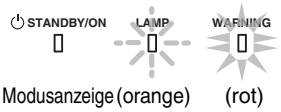
Die Details der Warnung erkennen Sie über die (sich wiederholenden) Anzeigen von „WARNING“- und „LAMP“-Anzeige. Die „STANDBY/ON“-Anzeige, die den Betriebsmodus des Geräts anzeigt, leuchtet wie oben beschrieben simultan.

Der Warnmodus wird aktiviert, sobald die Meldung eingeblendet wurde. Die Projektion wird unterbrochen und der Kühlungslüfter wird für etwa 100 Sekunden aktiviert.

Das Gerät kann nicht wieder eingeschaltet werden, solange die Abkühlung erfolgt. Führen Sie nach Beendigung der Abkühlung die folgenden Prüfungen durch.

<table>
<tr><th>Anzeigestatus (permanentes Leuchten/Blinken)</th><th>Blinkfrequenz</th><th>Beschreibung</th><th>Prüfung und Gegenmaßnahme</th></tr>
<tr><td rowspan="5"> 

Modusanzeige (*) (rot)</td><td>x1</td><td>Abnormalität in der Stromversorgung</td><td rowspan="5">• Vergewissern Sie sich, dass die Einlassöffnungen nicht blockiert sind.
• Vergewissern Sie sich, dass die externe Temperatur normal ist.
Gegenmaßnahme: Bedienen Sie das Gerät nicht, bis es abgekühlt ist. Schalten Sie das Gerät anschließend wieder ein.</td></tr>
<tr><td>x2</td><td>Kühlungslüfter hat unerwartet gestoppt</td></tr>
<tr><td>x3</td><td>Interne Temperatur abnormal hoch</td></tr>
<tr><td>x4</td><td>Externe Temperatur ist zu hoch</td></tr>
<tr><td>x5</td><td>Abnormale Schaltkreisfunktion</td></tr>
<tr><td rowspan="3"> 

Modusanzeige (orange) (rot)
Simultanes Blinken</td><td>x1</td><td rowspan="3">Abnormale Schaltkreisfunktion</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>x2</td></tr>
<tr><td>x3</td></tr>
<tr><td>x4</td><td>Abnormale Funktion der Linsenabdeckung</td><td>• Vergewissern Sie sich, dass die Linsenabdeckung nicht blockiert wird.
Gegenmaßnahme: Schalten Sie das Gerät wieder ein.</td></tr>
<tr><td rowspan="3"> 

Modusanzeige (orange) (rot)</td><td>x1</td><td>Lampe leuchtet nicht auf und das Gerät projiziert nicht</td><td rowspan="3">• Vergewissern Sie sich, dass die Lampe und die Lampenabdeckung richtig eingebaut wurden.
Gegenmaßnahme: Schalten Sie das Gerät wieder ein.</td></tr>
<tr><td>x2</td><td>Lampe erlischt während der Projektion</td></tr>
<tr><td>x3</td><td>Wenn die Lampenabdeckung entfernt wird</td></tr>
</table>

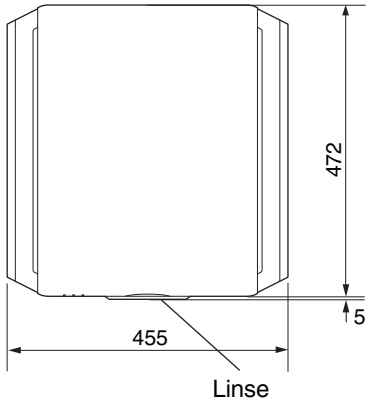
Wird der Warnmodus wieder aktiviert, warten Sie, bis der Kühlungslüfter stoppt und ziehen anschließend den Netzstecker aus der Steckdose.
Wenden Sie sich zwecks Reparatur an Ihren autorisierten Händler oder ein nahegelegenes Servicecenter.

(*) Wenn der geplante Zeitpunkt für das Auswechseln der Lampe überschritten wurde, leuchtet gegebenenfalls die Anzeige auf.

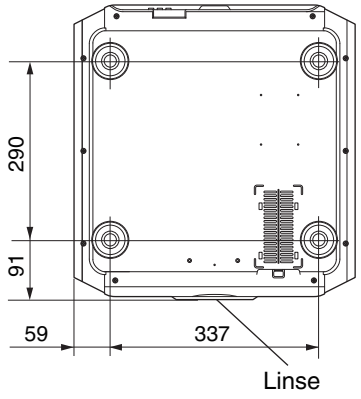
Abmessungen

(Gerät: mm)

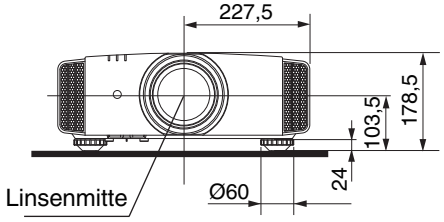
Oberfläche oben



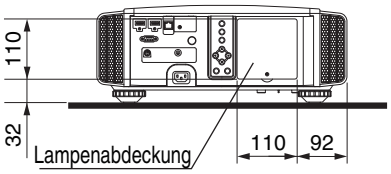
Oberfläche unten



Vorderseite



Rückseite



- Die Abmessungen sind für alle Modelle gleich.

Index

A Abmessungen 79
ERWEITERTES MENÜ 13
Anamorphotisch 53
Anpassen der Projektionsleinwandverzerrung 23
Anpassung der Bildqualität 46
Anpassung und Einstellung über das Menü 44
Ansehen von 3D-Filmen 28
Ansehen von Videos 21
Anzeigeposition 50
Aspekt 27
Auswechseln der Lampe 60
Automatisches Ausschalten 57

B Bedienelemente und Funktionen 10
Benutzernamen bearbeiten 46
Bildinterpolation 41
Bildmodus 30
Bildschärfe 24
Bildton 47
Brillant-Schwarz 46

C Clear Motion Drive 41
Clear Motion Drive 41
COLOR P.FILE 31

D Deckenmontage 16

E Eingangsanschlüsse 12
Eingangsauflösung 59, 76
Eingangssignal 59, 76
Ersatzfilter 63
Externe Steuerung 69

F Farbdichte 49
Farbmanagement 33
Farbprofil 31
Farbraum 49
Farbtemperatur 47
Farbton 49
Fehlerbehebung 64
Fernbedienung 13
Filter, Produkt-Nr. 63
Frame-packing 29

G GAMMA 36
Gammaeinstellung 36

H HDMI-Eingangsanschluss 18
HDMI-Eingangspegel 49
HDMI-Farbraum 49
Helligkeit 48
HIDE 21
Hintergrundfarbe 57
Höhenlagen-Modus 53

I INFO 13
Installation des 3D Syncro Emitters 28
Installationsmethode 15

K Kontrast 48
Korrektur Schatten/Glanzlicht 38

L Lampe 9
Lampenbetriebszeit 59
Lampenleistung 46
Leinwandgröße und Projektionsdistanz 74
Leinwandkorrektur 26
Leinwandmaske 50
LENS AP. 13
Leuchtanzeigen 77
Linienanzeige 57
Linse 10
Linsenabdeckung 10
Linsenabdeckung 9
Linsenöffnung 43, 46
Linsenspeicher 23
Linsensteuerung 23
Linsenverschiebung 23
Logoanzeige 57

M Menüposition 57
Menüpunkte 44
MPC-STUFE 35

N Netzwerk 58
NR 48

O Optionales Zubehör 9

P PIC. ADJ. 48
Pixelanpassung 52
Progressiv 50
Projektionsdistanz 74

R Reinigen und Auswechseln des Filters 63
RGB 49
RS-232C 19

S Side-by-side 29
Signalanzeige 59
Software-Ver. 59
Sparmodus 58
Spezifikationen 73

Sprachauswahl 57
Standard-Gamma 37

T THX 74
Top-and-bottom 29
Trapezverzerrung, Korrektur 53
Trigger 57

V Verbindung 18
Verschiebung 24
Vorsichtsmaßnahmen während der Installation ... 15

W Wenn die folgenden Meldungen angezeigt werden...
..... 68

Z Zoom 24
Zubehör 9
Zurücksetzen der Lampe 59

Symbol
3D Synchro Emitter 9, 28
3D-Brille 9, 28
3D-Einstellung 50
3D-Einstreuung abbrechen 29
3D-Format 29

DLA-RS640
DLA-RS540
DLA-RS440
D-ILA PROJEKTOR

JVC

© 2017 JVCKENWOOD Corporation

0917KSY-SW-XX