# JVC

# BEDIENUNGSANLEITUNG

# HDR-RÜCKPROJEKTIONSSYSTEM

# LY-HDR36 DLA-HDR36 (D-ILA PROJEKTOR) DB-HDR36 (SCHRANKGEHÄUSE)







For Customer use : Enter below the serial No. which is located on the side of the cabinet. Retain this information for future reference.

Model No. LY-HDR36

Serial No.

**Pour utilisation par le client :** Entrerci-dessous le N°de série qui est situé sous le boîtier. Garder cetteinformation comme référence pour le futur.

N° de modèle LY-HDR36

N° de série

Instrucción para el cliente :

Introduzca a continuación el nº de serie que aparece en la parte inferior lateral de la caja. Conserve esta información como referencia para uso ulterior.

Modelo Nº LY-HDR36

Nº de serie

# 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 gualifiziertes 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 30 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 Hochfreguenzenergie 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-HDR36 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 N\u00e4he 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 (symbol provided by RETAC)

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.



- Wenn das Gerät auf einem Rollwagen benutzt wird, müssen abrupte Stopps,

übermäßige Kraftanwendung und Ünebenheiten, 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 gualifiziertem 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 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.

# 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 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. Wird ein neuer Netzstecker angebracht, der Anleitung unten folgen.

#### 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	: Neu
Braun	: Stro

Neutral 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.

#### **INFORMATIONEN Hersteller:**

JVC KENWOOD Corporation 3-12, Moriya-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, JAPAN

#### Importeur (nur EU):

JVC KENWOOD U.K. Limited 12 Priestley Way, London, NW2 7BA VEREINIGTES KÖNIGREICH

Weitere Details finden Sie auf unserer Website. http://www.jvc.net/

#### Information for Users on Disposal of Old Equipment and Batteries [European Union onlv]



Products

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

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.

#### FRANCAIS

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

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

#### ESPAÑOL / CASTELLANO

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



a los sistemas o centros de recogida para que los reciclen debidamente. Baterías/pilas Atención: La indicación Pb debajo del símbolo de batería/pila indica que ésta

contiene plomo.

#### DEUTSCH

#### Benutzerinformationen zur Entsorgung alter Geräte und Batterien



#### [Nur Europäische Union]

[Sólo Unión Europea]

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.

Produkte

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



#### [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 guesta batteria contiene piombo.

#### **NEDERLANDS**

# Informatie voor gebruikers over het verwijderen van oude apparatuur en batterijen



#### [Alleen Europese Unie]

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

Opmerking: Het teken Pb onder het batterijsymboo I 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

\* Das in der obigen Abbildung angezeigte Warnschild ist an der Unterseite des Projektors im Inneren dieses Gerätes aufgeklebt.

# Inhalt

#### **Erste Schritte**

#### Vorbereitung

Installation des Projektors 14
Vorsichtsmaßnahmen während der Installation. 14
Anschluss des Projektors 15
Anschluss am HDMI-Eingangsanschluss (Digitaleingang) 15
Verbindung zum LAN-Anschluss herstellen 16
Verbindung zum RS-232C-Anschluss herstellen 17
Anschließen des Netzkabels 17

#### Bedienung

Ansehen von Videos 18
Einstellen der Projektionsleinwand 19
Einstellen der Linse entsprechend der Projektionsposition 19
Speichern und Abrufen von Anpassungsdaten 20
Anpassen der Bildgröße (Aspekt) 22

#### Anpassen/Einstellen

Einstellen des Bildmodus	Einstellen der Bildqualität 2	23
Einstellen der bevorzugten Farbe (Farb Verwaltung) 24 Anpassen des Ausgabewerts des projizierten Bilds (Gamma)	Einstellen des Bildmodus 2	23
Anpassen des Ausgabewerts des projizierten Bilds (Gamma)	Einstellen der bevorzugten Farbe (Farb Verwaltung) 2	24
Feinabstimmung auf die bevorzugte	Anpassen des Ausgabewerts des projizierten Bild	ls Se
	Feinabstimmung auf die bevorzugte	:0
Gammaeinstellung 25	Gammaeinstellung 2	25

Reduzieren des Nachbilds von sich schnell bewegenden Bildern (Unschärfereduzierung)	27
Einstellen des Kontrasts (Optik Helligkeit)	28
Korrigieren ungleichmäßiger Beleuchtung	
(Flächenabgleich)	29
Anpassungen und Einstellungen im Menü	30
Liste der Menüpunkte	30
Bild Einstell.	32
Eingangssignal	34
Installation	36
Display Einst	41
Funktion	42
Information	43
Andere Anpassungen und Einstellungen	44

#### Wartung

Montage/Demontage des Bildschirms	45
Reinigung des Bildschirms	46

#### Fehlerbehebung

Fehlerbehebung Wenn die folgenden Meldungen angezeigt werden Überprüfung des Leistungs- und Inbetriebnahmestatus	47 50 50
Verschiedenes	
Externe Steuerung	51
Technische Daten RS-232C	51
TCP/IP-Verbindung	51
Befehlsformat	52
Fernbedienungscode	53
Kommunikationsbeispiel	54
Spezifikationen	55
Index	58

# Zubehör/Optionales Zubehör

# Zubehör

Fernbedienung ...... 1 Stück

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

- Kurzanleitung, Sicherheitsvorkehrungen, Garantiekarte und andere gedruckte Materialien sind ebenfalls im Lieferumfang enthalten.
- Lesen Sie die "Sicherheitsvorkehrungen" unbedingt durch, bevor Sie diesen Projektor verwenden.
- Die in den "Sicherheitsvorkehrungen" genannten Ausführungen gelten für Bildanzeigegeräte allgemein; die Punkte, die für dieses Gerät nicht zutreffen, sind ebenfalls aufgeführt.

# **Optionales Zubehör**

- Ersatzlampe: Produkt-Nr. PK-L2615U
- HDR-Rückprojektionsleinwand: Produkt-Nr.: SF-HDR36G2, SF-HDR36N2, SF-HDR36G4, SF-HDR36N4, SF-HDR36G10

	Leinwa	andtyp
Leinwand-Verstarkung	Glänzend	Matt
2,4	SF-HDR36G2	SF-HDR36N2
4,8	SF-HDR36G4	SF-HDR36N4
10	SF-HDR36G10	-

HDR-Rückprojektionsständer: Produkt-Nr. EF-ST36

Kalibrierungssoftware: Produkt-Nr. PK-CS1501

Bitte fragen Sie Ihren Fachhändler nach Details.



# Namen und Funktionen der Teile

# Hauptgerät - Vorderansicht



### 1 Leinwand

### 2 Lufteinlassöffnungen

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.

# Hauptgerät - Seite



#### **5** Griffe

Es gibt zwei Handgriffe auf jeder Seite. Tragen Sie dieses Gerät unbedingt mit den Handgriffen, wenn Sie das Gerät bewegen. Anderenfalls können am Gerät Fehlfunktionen auftreten.

- 3 Fuß
- Frontblende

# Hauptgerät - Hinteransicht



#### **(6)** Luftauslassöffnung

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

### ⑦ Kabeldurchgangslöcher

Kabel, die an den Projektor in diesem Gerät angeschlossen sind, werden durch die Löcher an der Außenseite des Geräts geführt.

(Bis zu fünf Kabel, einschließlich Netzkabel, HDMI-Kabel (2x), LAN-Kabel und RS-232C-Kabel)

#### Burchgangsbohrungen für Sicherungsdraht (an der Unterseite)

Wir empfehlen Ihnen, ein handelsübliches Fallschutzkabel an das Gerät anzubringen, damit es im Falle eines Erdbebens usw. nicht umfallen kann. Verwenden Sie diese Bohrungen, um den Draht zu befestigen.

# Erste Schritte

### Fernbedienung



- ① [[ON] Zum Einschalten des Geräts.
  - (S. 18) ② ① [STAND BY]

Zum Ausschalten des Geräts. (S. 18)

- (3) [HIDE] Zum zeitweiligen Ausblenden des Bildes. (S. 18)
- (4) [INFO.] Zum Einblenden des Informationsmenüs. (S. 43)
- (5) [INPUT] Für die Auswahl einer Eingabe von [HDMI 1] und [HDMI 2]. (S. 18)
- (6) [LENS CONTROL] Zum Anpassen von Bildschärfe. Zoom und Verschiebung. (S. 19)
- (7) [LENS MEMORY]

Zum Umschalten zwischen Speichern, Abrufen und Bearbeiten des Linsenspeichers. (S. 20)

(8) [RGB SOLO]

Schaltet die Farbkomponente, die projiziert werden soll, zu "Alle Farben (Volltöne)", "Nur rote Komponente", "Nur grüne Komponente" oder "Nur blaue Komponente" um. (S. 44)

### (9) [CONTRAST]

Für die Einstellung des Kontrasts. (S. 33)

#### 10 [BRIGHTNESS]

Für die Einstellung der Helligkeit. (S. 33)

### (1) [COLOR]

Für die Einstellung der Farbe. (S. 34)

### (12) [DIM.]

Durch Drücken der Taste wird die Helligkeit auf etwa 20 % angepasst (je nach der Gamma-Einstellung). Érneutes Drücken der Taste stellt die ursprüngliche Helligkeit wieder her.

(S. 44)

#### (13) [LIGHT]

Zur Beleuchtung der Tasten der Fernbedienung.

# () [▲▼◀▶] Tasten

Zur Auswahl eines Menüpunkts.

#### (15) [OK]

Zur Bestätigung eines ausgewählten Menüpunkts.

### (16) [MENU]

Zum Aufrufen des Menüs bzw. Ausblenden des Menüs, falls dieses angezeigt wird.

#### (17) [BACK]

Zum erneuten Aufrufen des vorherigen Menüs.

### (18) [PICTURE MODE]

Schaltet den Bildmodus zu [DYNAMIC], [SRGB], [DCI] oder [USER1] zu [USER6] um. (S. 23)

#### (19) [GAMMA]

Zum Einstellen des Gammawerts. (S. 25)

### 20 [COLOR TEMP.]

Zum Einstellen der Farbtemperatur. (S. 33)

### 21) [RGB PARADE]

Zeigt den Wellenformmonitor für rote, grüne, blaue und alle Farben am unteren Bildschirmrand an. (S. 44)

### (2) [C.GAMUT]

Zeigt die Farben an, die mit dem aktuellen Bildmodus farbig nicht richtig durch den Projektor angezeigt werden. Farben, die richtig angezeigt werden, erscheinen in Schwarz-Weiß. (S. 44)

# Einlegen von Batterien in die Fernbedienung





- Wenn die Fernbedienung zur Bedienung n\u00e4her zum Ger\u00e4t 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.

### 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 die Frontseite dieses Geräts darauf, dass der Abstand zur Frontseite höchstens 7 Meter betragen darf.

Wenn die Fernbedienung nicht richtig funktioniert, näher an den Fernbedienungssensor bringen.



# 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 (Selbst eine geringe Mange Bauch oder Öl kann

(Selbst eine geringe Menge Rauch oder Öl kann dieses Gerät langfristig beeinträchtigen.)

- Auf einem Teppich, einer Bettdecke oder anderen weichen Oberflächen
- Standorte, die dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sind
- Standorte mit hohen oder niedrigen Temperaturen
- \* 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).



#### Benutzung des Projektors

Wir empfehlen Ihnen, ein handelsübliches Fallschutzkabel an das Gerät anzubringen, damit es im Falle eines Erdbebens usw. nicht umfallen kann. ("Hauptgerät - Hinteransicht"S. 11)

Bewegen/Transportieren des Geräts

Achten Sie darauf, das Produkt nicht fallen zu lassen, wenn Sie das Produkt bewegen oder transportieren. Halten Sie außerdem den Bildschirm nicht fest, da er sich ablösen kann.

Heben Sie das Produkt nicht an den Griffen hoch, wenn sie defekt sind.

Wenn Sie dieses Gerät transportieren möchten, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.

#### 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 "Mit Testbild" ein. (S. 41)

# 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.
- Dieses Gerät 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 tatsächliche Kabelverbindung kann in Abhängigkeit vom Zustand der Standardeinstellung von der in der Abbildung abgebildeten Kabelverbindung abweichen.

# Anschluss am HDMI-Eingangsanschluss (Digitaleingang)



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

#### Anschluss über einen HDMI-Adapter

#### Anschluss an einen DVI-Ausgangsanschluss



#### Anschluss an einen DisplayPort-Anschluss



- Entfernen Sie den Arbeitsplatz-PC vom Gerät, falls Bildrauschen auftritt.
- Wird das Video nicht angezeigt, versuchen Sie es mit einem k
  ürzeren Kabel oder einer niedrigeren Auflösung am Ger
  ät, das das Video 
  übertr
  ägt.

# 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.
- Weitere Informationen zur Steuerung finden Sie unter "Externe Steuerung"S. 51.

# Verbindung zum RS-232C-Anschluss herstellen



• Weitere Informationen zur Steuerung finden Sie unter "Externe Steuerung"S. 51.

# Anschließen des Netzkabels



- ① Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.
  - \* Wenn das Netzkabel angeschlossen ist und der Strom anliegt, leuchtet die interne LED, die an den Lufteinlässen der Vorderwand des Hauptgeräts sichtbar ist, in Orange.

### 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.
- Wenn Sie ein Verlängerungskabel benötigen, verwenden Sie ein Kabel mit einer Strombelastbarkeit, die höher als die des Netzkabels dieses Geräts ist. Die Strombelastbarkeit des Netzkabels dieses Geräts beträgt 10 A.
- Die Versorgungspannung beträgt 100 V bis 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz. Verwenden Sie keine andere Spannung.
- 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



Gerät einschalten

Drücken Sie die Taste [ON]

2 Das zu projizierende Bild auswählen

Drücken Sie die Taste [INPUT]

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

Vorübergehendes Ausblenden des Bildes

Drücken Sie die Taste [HIDE]

- 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

Drücken Sie die Taste () [STAND BY]

• Drücken Sie die Taste 🖞 [STAND BY] noch einmal, während die Meldung "Ausschalten?" angezeigt wird.

# **VORSICHT**

- Das Gerät kann nach dem Einschalten erst nach ca. 60 Sekunden wieder ausgeschaltet werden.
- 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.
- 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.

# Einstellen der Projektionsleinwand

# Einstellen der Linse entsprechend der Projektionsposition



Drücken Sie die [LENS CONTROL]-Taste, um den einzustellenden Punkt auszuwählen





• Wenn die Objektivsperre auf "Mit Testbild" eingestellt ist, ist die Bedienung der Linsensteuerungsfunktion deaktiviert. (S. 36)







Anpassung Fokus

2

Anpassung Zoom (Bildgröße)

Anpassung Bildverschiebung (Bildposition)

- Nutzen Sie die Tasten [▲▼◀▶], um Fokus, Zoom (Bildgröße) und Bildverschiebung (Bildposition)
  - anzupassen
     Drücken Sie die Tasten [▲▼], um Fokus und Zoom (Bildgröße) anzupassen, und die Tasten [▲▼◀▶], um Bildverschiebung (Bildposition) anzupassen.
- 3 Drücken Sie die Taste [MENU] einmal bzw. die Taste [BACK] viermal, um die Anpassung zu beenden

# Speichern und Abrufen von Anpassungsdaten



Die Fokus-, Zoom- und Bildverschiebung-Einstelldaten können gespeichert oder abgerufen werden, sodass Sie Bilder mit einem anderen Seitenverhältnis (Bildgröße) problemlos umschalten und projizieren können.

- Wenn keine Einstelldaten gespeichert werden (Werkseinstellung), wird nur "Optik-Position Speichern" angezeigt.
- Wenn die Objektivsperre auf "Mit Testbild" eingestellt ist, ist die Bedienung der Linsensteuerungsfunktion deaktiviert. (S. 36)

Speichern von Anpassungsdaten

- Passen Sie Bildschärfe, Zoom bzw. Verschiebung an (S. 19)
- 2 Drücken Sie die Taste [LENS MEMORY] zweimal, um "Optik-Position Speichern" anzuzeigen
  - Sie können auch die Taste [MENU] drücken, um das Menü gefolgt von der Auswahl von "Installation"→"Optik Einstellung."→"Optik-Position Speichern" anzuzeigen.



- <sup>3</sup> Wählen Sie den zu speichernden Menüpunkt aus und drücken Sie die Taste [OK].
  - Eine Meldung fordert Sie auf, das Speichern der Einstelldaten zu bestätigen. Durch die Auswahl von "Ja" werden alle Anpassungsdaten gespeichert.
  - Vor dem Speichern der Einstelldaten erscheint eine Meldung, die Sie dazu auffordert, die Einstelldaten umzubenennen, die gespeichert werden sollen. Mit der Auswahl von "Ja" können Sie die Daten umbenennen. (S. 21)
  - Menüpunkte ohne gespeicherte Anpassungsdaten werden mit [----] angezeigt.
  - Wenn Sie einen Menüpunkt ausgewählt haben, für den bereits Anpassungsdaten gespeichert wurden, werden die alten Daten überschrieben.
  - Bis zu 10 Einträge können gespeichert werden.
  - Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

#### Abrufen von Anpassungsdaten

- Drücken Sie die Taste [LENS MEMORY], um "Optik-Position Wählen" anzuzeigen
  - Sie können auch die Taste [MENU] drücken, um das Menü gefolgt von der Auswahl von "Installation"→"Optik Einstellung."→"Optik-Position Wählen" anzuzeigen.



#### 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

- Drücken Sie die Taste [LENS MEMORY] dreimal, um "Name Optik-Position" anzuzeigen
  - Sie können auch die Taste [MENU] drücken, um das Menü gefolgt von der Auswahl von "Installation"→ "Optik Einstellung."→ "Name Optik-Position" anzuzeigen.



- 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 (Gro
  ß- oder Kleinschreibung), numerische Zeichen und Symbole verwendet werden.
- Durch Drücken der Taste [Back] wird die aktuelle Bearbeitung abgebrochen und der Bearbeitungsmodus beendet.

#### Wählen Sie nach dem Umbenennen "OK" aus und drücken Sie die Taste [OK]

- Eine Meldung erscheint, die Sie dazu auffordert, die Änderung zu bestätigen. Mit der Auswahl von "Ja" wird der Datenname geändert.
- 4 Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

# Anpassen der Bildgröße (Aspekt)

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

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

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
16:9	Zur Einstellung der Bildgröße 16:9. Bei SD-Signalen werden die beiden Seiten vergrößert.	angezeigt.
Zoom	Das gesamte Bild wird vergrößert.	
	<ul> <li>Kann bei HD-Signalen nicht ausgewählt werden.</li> </ul>	
Auto	Positioniert das insgesamt vergrößerte Bild in der Mitte.	Wird nur während des
1:1	Das Eingabebild wird in seiner tatsächlichen Größe dargestellt.	PC- Signaleingangs angezeigt.
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 wenn der Eingang erkannt wird.
  - Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

#### Beispiel für Eingabebild und Bildgröße

#### **HDMI-Signaleingang**



#### PC Signaleingang



2

3

# Einstellen der Bildqualität

# Einstellen des Bildmodus



Sie können die Bildqualität entsprechend des Videobildtyps anpassen, das projiziert werden soll.

Drücken Sie die Taste, die zu "Bild Modus" von [PICTURE MODE] gehört, was Sie einstellen möchten, und legen Sie "Bild Modus" fest

 Sie können die Einstellung durchführen, indem Sie die Taste [MENU] drücken, um das Menü gefolgt von der Auswahl von "Bild Einstell."→"Bild Modus" anzuzeigen.

Taste	Einstellung	Beschreibung
[DYNAMIC]	Dynamisch	Deaktiviert die Farbraumanpassung.
[SRGB]	sRGB / REC709	Der Bildmodus, der auf den sRGB / REC709-Standard eingestellt ist.
[DCI]	DCI*1	Der Bildmodus, dessen Farbraum auf "DCI P3" und Gamma auf "2.2" eingestellt ist.
[USER1] bis [USER6]	User 1 bis User 6 *2	Ermöglicht das Speichern und Abrufen von benutzerdefinierten Bildqualitätsdaten.

\*1 DCI ist die Abkürzung für Digital Cinema Initiatives.

\*2 Die Farbskala, der Gammawert und die Farbtemperatur können mithilfe einer Kalibrierungssoftware (optionales Zubehör) konfiguriert werden. Bitte fragen Sie Ihren Fachhändler nach Details.

# Einstellen der bevorzugten Farbe (Farb Verwaltung)

Sie können jede der folgenden Farben Ihren Wünschen entsprechend anpassen: Rot, Gelb, Grün, Cyan, Blau und Magenta.



Drücken Sie die Taste [MENU] um das Menü anzuzeigen, wählen Sie "Bild Einstell. "→"Farb Verwaltung" und legen Sie "Farb Verwaltung" auf "Mit Testbild" fest



### Passen Sie die gewünschte Farbe an

- 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.



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

# Anpassen des Ausgabewerts des projizierten Bilds (Gamma)

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



- 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.

Einstellung	Beschreibung
Normal	Gamma-Wert von "2.2".
Benutzer 1 bis Benutzer 3	Ermöglicht eine Feineinstellung von Gamma je nach Vorliebe.

# Feinabstimmung auf die bevorzugte Gammaeinstellung

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

Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü anzuzeigen, wählen Sie "Bild Einstell. "→"Gamma" und legen Sie "Gamma" auf eine der Einstellungen von "Benutzer 1" bis "Benutzer 3" fest



- 2
- Passen Sie die gewünschte Einstellung an

Menüpunkt	Beschreibung	Einstellung
Korrekturwert	Zur Auswahl einer Gamma-Einstellung wie die Anpassungsherkunft.	1.0 / 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.4 / 2.6 / 3.0 / Importwert 1 / Importwert 2 / Importwert 3
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. (Weiss/Rot/ Grün/Blau kann individuell eingestellt werden.) ● 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. (Weiss/Rot/ Grün/Blau kann individuell eingestellt werden.) • 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 das Eingangssignal auf "3840x1080 60/59.94" eingestellt ist.

### 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 "Korrekturwert" und drücken Sie die ◀ ►-Tasten, um den Korrekturwert (Einstellungswert) als Basiswert für die Anpassung auszuwählen.

#### Einstellung

- 1.0, 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, 3.0, Importwert 1, Importwert 2, Importwert 3,
- Je kleiner der Wert, umso heller werden die dunklen Bildbereiche angezeigt. Gleichzeitig werden die hellen Bereiche abgedämpft.
- Mit der Auswahl von "Importwert 1", "Importwert 2" oder "Importwert 3" können Sie die Gamma-Daten auswählen, die extern erstellt wurden. Die Werkseinstellung für "Importwert" ist die gleiche wie die "Normal"-Einstellung.
- Sie können mit der Kalibrierungssoftware (separat erhältlich) die Gamma-Dateneinstellung benutzerdefiniert anpassen und die erstellten Gamma-Daten importieren.

Bitte fragen Sie Ihren Fachhändler nach Details.

#### 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').

# Reduzieren des Nachbilds von sich schnell bewegenden Bildern (Unschärfereduzierung)

#### Clear Motion Drive (C.M.D.)

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



- Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü anzuzeigen und "Bild Einstell. " auszuwählen
  - →"Unschärfereduzierung"→"Clear Motion Drive"

Einstellung	Beschreibung
Aus	Interpolation wird nicht durchgeführt.
An	Macht die Bildqualität weicher.

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

#### 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

2

### Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü anzuzeigen und "Bild Einstell.

#### " auszuwählen

→"Unschärfereduzierung"→"Bewegungsverbesser."

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

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

# Einstellen des Kontrasts (Optik Helligkeit)

Sie können den Kontrast nach Ihren Wünschen anpassen.

- Drücken Sie die [MENU]-Taste, um das Menü anzuzeigen, wählen Sie "Bild Einstell. "→"Bild Modus", um den Bildmodus auszuwählen, der eingestellt werden soll
- 2 Wählen Sie "Optik Helligkeit" und verwenden Sie die [◀▶]-Tasten, um den Schieberegler zu verschieben, um die Blende einzustellen
- 3 Drücken Sie die Taste [MENU], um die Einstellung zu verlassen

# Korrigieren ungleichmäßiger Beleuchtung (Flächenabgleich)

Sie können die Helligkeitsverminderung an der Peripherie des Bildschirms aufgrund der Bildschirmwirkung und des Betrachtungsabstands korrigieren.

- \*1 In Abhängigkeit von dem Videoeingang kann die Peripherie des Bildes durch digitale Verarbeitung leicht verschwommen erscheinen.
- \*2 Diese Funktion ist deaktiviert, wenn "Bild Modus" auf "Dynamisch" eingestellt ist.

#### Bild der Korrektur



- Drücken Sie die Taste [MENU], um das Menü anzuzeigen, wählen Sie "Installation"→"Flächenabgleich" und legen Sie auf "An" fest
- 2 Wählen Sie "Helligkeitseinstell" und "Sichtposition", um jeweils das Ausmaß der Gleichförmigkeitskorrektur und die Anzeigeposition einzustellen

#### Helligkeitseinstell

Für die Einstellung des Ausmaßes der Gleichförmigkeitskorrektur.

Durch Erhöhung des Korrekturwerts wird die Helligkeitsverminderung an der Peripherie korrigiert.

Der Korrekturwert variiert je nach Bildschirmtyp und Betrachtungsabstand. Auf eine geeignete Konfiguration eingestellt, während man auf den tatsächlichen Bildschirm schaut.

• Einstellungsbereich: 0 bis 15

#### Sichtposition

Für die Einstellung der Betrachtungsposition für Gleichförmigkeitskorrektur.

Die Konfiguration (0, 0) kennzeichnet, dass die Betrachtungsposition in der Mitte des Bildschirms ist.

• Einstellwert: -8 bis 8 (vertikal), -8 bis 8 (horizontal)



# 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.

S. 32
S. 32
S. 32
S 32
S 32
C. 02
S. 33
S. 34
S. 34
S. 34
S. 34

	Seitenverhältnis	S.	. 3	35
►	Film-Mode	S.	. 3	35
►	Maskierung	S.	. 3	35

nstal	lation
i le le l	

► Optik Einstellung.	S. 36
	S. 36
→ Bildvorlage	S. 36
	S. 36
→ Optik-Position Wählen / Optik-Position Speichern / Name Optik-Position	S. 36
► Pixel-Einstellung	S. 37
→ Anpassen	S. 37
└→ Bereich Auswählen	S. 37
	S. 37
	S. 37
→ Anpassung (Pixel)	S. 37
→ Anpassung (Fein)	S. 37
└→ Zurücksetzen	S. 37
► Alpin Modus	S. 41
► Flächenabgleich	S. 41
→ Helligkeitseinstell	S. 41
→ Sichtposition	S. 41

### Display Einst.

<ul> <li>▶ Hintergrundfarbe</li> <li>▶ Menü Position</li> </ul>	s. s	. 4	.1 .1
► Signalanzeige	S.	.4 4	.1 .1
► Sprache	S.	. 4	1

Funktion	
► Netzwerk	S. 42
Lamp Reset	5. 42 S. 42
Information	

▶ Information	S. 43

# **Bild Einstell.**

#### **Bild Modus**

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

➡ "Einstellen des Bildmodus" (S. 23)

#### Schärfe

Die Schärfe des Bildes kann angepasst werden.

• Einstellung: 0 (niedrige Schärfe) bis 50 (hohe Schärfe)

#### Lampenstrom

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

• Durch die Verwendung dieses Geräts, wenn die Helligkeit auf "Gering" eingestellt ist, wird die Lampenlebensdauer verlängert.

#### **Optik Helligkeit**

Sie können den Kontrast nach Ihren Wünschen anpassen.

- ➡ "Einstellen des Kontrasts (Optik Helligkeit)" (S. 28)
- 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 6" bearbeiten.

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



#### Farb Verwaltung

Jede Farbe ist gemäß den Wünschen des Benutzers anpassbar.

➡ "Einstellen der bevorzugten Farbe (Farb Verwaltung)" (S. 24)

Zur Einstellung der Farbtemperatur des Videobilds.

Einstellung	Beschreibung
5500K, 6500K, 7500K, 9300K	Das Erhöhen des Werts verstärkt den Blauton des Videobilds, das Verringern des Werts verstärkt den Rotton.
Benutzer 1 bis Benutzer 3	Die Farbtemperatur der Videobilder kann manuell angepasst und als eine der drei benutzerdefinierten Einstellungen gespeichert werden.
Hohe Hellig.	Farbtemperatur mit Priorität auf Helligkeit.

• Wenn für "Bild Modus" die Option "Dynamisch" gewählt wurde, ist die Einstellung auf "Hohe Hellig." festgelegt.

#### Korrekturwert

Für die Einstellung der Grundfarben-Temperatur für die Anpassung von "Gain Rot"/"Gain Grün"/"Gain Blau"/"Offset Rot"/"Offset Grün"/"Offset Blau", wenn eine der Einstellungen von "Benutzer 1" bis "Benutzer 3" in "Farbtemperatur" ausgewählt ist.

#### Gain Rot / Gain Grün / Gain Blau

Passt jede Farbe in den hellen Bereichen des Videobilds an.

· Einstellbereich: -255 (reduziert den Rot-/Grün-/Blauton) auf 0 (keine Einstellung)

#### Offset Rot / Offset Grün / Offset Blau

Passt jede Farbe in den dunklen Bereichen des Videobilds an.

• Einstellbereich: -50 (reduziert den Rot-/Grün-/Blauton) auf 0 (keine Einstellung) auf +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. 25)

#### Helligkeitskorrektur

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

➡ "Feinabstimmung auf die bevorzugte Gammaeinstellung" (S. 25)

#### Dark Level / Bright Level

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

➡ "Feinabstimmung auf die bevorzugte Gammaeinstellung" (S. 25)

#### Unschärfereduzierung

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

➡ "Reduzieren des Nachbilds von sich schnell bewegenden Bildern (Unschärfereduzierung)" (S. 27)

#### Kontrast

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

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

#### Helligkeit

Zur Anpassung der Helligkeit des Videobilds.

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

#### Farbe

Zur Anpassung der Farbdichte des Videobilds.

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

#### Farbton

- Zur Anpassung des Farbtons des Videobilds.
- Einstellungsbereich: -50 (rötlich) bis +50 (grünlich)

# Eingangssignal

#### Eingangspegel

Zur Einstellung des dynamischen Bereichs (Abtönung) des Videoeingangs.

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

Einstellung	Beschreibung
0-255 (PC)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn PC-Signale eingehen (dynamischer Bereich: 0 - 255).
16-235 (Video)	Wählen Sie diese Einstellung, wenn Videosignale eingehen (dynamischer Bereich: 16 - 235).

#### Farbbereich

Zur Einstellung des Farbraums des Eingangssignals.

Einstellung	Beschreibung
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. 22)

#### 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 Zeilensprung-Signale aus 24p-Videobildern umgewandelt wurden oder ob es sich um Zeilensprung-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



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

Ein (Benutzer 1 bis Benutzer 3)



Rahmen: schwarze Streifen um das Bild herum

# Installation

#### Optik Einstellung.

#### Fokus / Zoom / Bildverschiebung

Zur Einstellung der Linse entsprechend der Projektionsposition.

➡ "Einstellen der Linse entsprechend der Projektionsposition" (S. 19)

#### **Bildvorlage**

Für die Einstellung, ob das Linseneinstellmuster angezeigt werden soll.

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

#### Verriegelung

Zur Einstellung, ob das Objektiv verriegelt oder entriegelt werden soll.

Mit der Einstellung auf "Mit Testbild", wird das Objektiv verriegelt, damit Sie den Einstellstatus des Objektivs bewahren können.

Einstellung	Beschreibung
Mit Testbild	Sperrt die Linse, um das Durchführen fehlerhafter Einstellungen zu verhindern.
Eingangssignal	Sperrt die Linse nicht.

Wenn "Mit Testbild" ausgewählt wird, können alle Objektiv-Steuerfunktionen außer "Optik-Position Wählen" nicht bedient werden.

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

Die Fokus-, Zoom- und Bildverschiebung-Einstelldaten können gespeichert oder abgerufen werden, sodass Sie Bilder mit einem anderen Seitenverhältnis (Bildgröße) problemlos umschalten und projizieren können.

"Speichern und Abrufen von Anpassungsdaten" (S. 20)

#### **Pixel-Einstellung**

Zum Korrigieren der Phasenverschiebung zwischen jeder RGB-Farbe durch Pixelanpassung.

#### Anpassen

Zur Einstellung der Anpassungsfunktion auf An oder Eingangssignal.

#### Bereich Auswählen

Einstellung	Beschreibung
Gesamt	Das gesamte Bild wird angepasst.
Zone	Ermöglicht die Feinabstimmung jedes Bereichs durch Teilung des Bildschirms in 10 gleichmäßige vertikale und 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. 38)

• 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. 39)

Wenn "Bereich Auswählen" auf "Zone" festgelegt ist, wird der Bildschirm gleichmäßig in 10 vertikale und horizontale Zonen geteilt und für jeden Bereich kann eine Feinabstimmung vorgenommen werden.

➡ "Zone Anpassung Bedienverfahren" (S. 40)

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.

### 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 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).



(5) Drücken Sie nach Ausführung der Anpassung die Taste [BACK] zweimal, um den Anpassungsmodus zu verlassen **Bedienungsanleitung Fernbedienung** 

Tastenbezeichnung	Funktion	Funktionsbeschreibung
[GAMMA]	Color A.	Ändert "Farbe Auswählen".
[COLOR TEMP.]	Adjust	Schaltet zwischen "Anpassung (Pixel)" und "Anpassung (Fein)" um.
		<ul> <li>Schaltet auf "Anpassung (Pixel)" um, wenn für "Bereich Auswählen" die Option "Zone" gewählt wurde.</li> </ul>
[RGB PARADE]	Color P.	Ändert "Farbmuster Auswählen".
[C.GAMUT]	A. Area	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 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.



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

# HINWEIS

- Sind die maximalen Fehlausrichtungswerte f
  ür H (horizontale Richtung) und V (vertikale Richtung) der gesamten Leinwand "31", k
  önnen Sie keinen Wert ausw
  ählen, 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.



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

#### **Alpin Modus**

Für die Einstellung des hohen Höhenmodus auf "Mit Testbild" oder "Eingangssignal".

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

#### Flächenabgleich

Zur Korrektur der Helligkeitsverminderung an der Peripherie des Bildschirms aufgrund der Bildschirmwirkung und des Betrachtungsabstands.

"Korrigieren ungleichmäßiger Beleuchtung (Flächenabgleich)" (S. 29)

#### Helligkeitseinstell

Für die Einstellung des Ausmaßes der Gleichförmigkeitskorrektur.

#### Sichtposition

Für die Einstellung der Betrachtungsposition für Gleichförmigkeitskorrektur.

### **Display Einst.**

#### Hintergrundfarbe

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

Es wird empfohlen, auf "Blau" festzulegen, wenn kein Signaleingang vorhanden ist, da es schwierig sein kann, den Ein-/Aus-Leistungsstatus zu bestätigen.

#### Menü Position

Zur Einstellung der Anzeigeposition des Menüs auf die Position "oben links" oder "oben rechts".

#### Signalanzeige

Zur Einstellung der Anzeige der Eingangsinformation auf "Mit Testbild" oder "Eingangssignal".

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

#### Logo

Zur Einstellung der Anzeige des Logos während des Startvorgangs auf "Mit Testbild" oder "Eingangssignal".

Einstellung	Beschreibung
Mit Testbild	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" oder "Français".

# Funktion

#### Netzwerk

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

Einstellung		Beschreibung
DHCP Mit Testbild		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.

### 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".
В	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".

Setzen Sie die Lampenbetriebszeit nur zurück, nachdem Sie die Lampe ausgewechselt haben. Bitten Sie Ihren Fachhändler, Ihnen beim Lampenaustausch zu helfen.

# 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.
Deep Color	<ul> <li>Zeigt die Farbbittiefe des eingehenden Videosignals an.</li> <li>Wird nicht angezeigt, wenn YCbCr (4:2:2) als Eingangssignal anliegt.</li> <li>Wird angezeigt, wenn die Deep Color-Daten vom Quellgerät empfangen werden.</li> </ul>
Farbbereich	Zeigt den Farbraum des Eingangssignals an.
Lampenlaufzeit	Zeigt die Lampenbetriebszeit an.
Soft. Ver.	Zeigt die Firmware-Version an.
PS Version	Zeigt die Version der Bilddatenqualität.

# Andere Anpassungen und Einstellungen

#### **RGB Solo**

Zur Anzeige der individuellen RGB-Komponente.

Durch Drücken der [RGB SOLO]-Taste auf der Fernbedienung schaltet die Farbkomponente wie folgt um. "Alle Farben"  $\rightarrow$  "Nur rote Komponente"  $\rightarrow$  "Nur grüne Komponente"  $\rightarrow$  "Nur blaue Komponente"  $\rightarrow$  "Alle Farben"...

#### **RGB** Parade

Durch Drücken der [RGB PARADE]-Taste auf der Fernbedienung wird der Wellenformmonitor für rot, grün, blau und alle Farben am unteren Bildschirmrand angezeigt.

Erneutes Drücken der Taste stellt die ursprüngliche Anzeige wieder her.



#### Farbraum unterstützen

Durch Drücken der [C.GAMUT]-Taste auf der Fernbedienung werden die Farben angezeigt, die vom Projektor mit dem aktuellen Bildmodus farbig nicht richtig angezeigt werden. Farben, die richtig angezeigt werden, erscheinen in Schwarz-Weiß.

Erneutes Drücken der Taste stellt die ursprüngliche Anzeige wieder her.

\* Diese Funktion ist deaktiviert, wenn "Bild Modus" auf "Dynamisch" eingestellt ist.

#### Dimmen

Durch Drücken der [DIM.]-Taste auf der Fernbedienung wird die Helligkeit auf etwa 20 % angepasst (je nach der Gamma-Einstellung).

Erneutes Drücken der Taste stellt die ursprüngliche Helligkeit wieder her.

# Montage/Demontage des Bildschirms

Der Bildschirm, der mit dem Hauptgerät kommt, kann durch einen optionalen Bildschirm ersetzt werden. Beziehen Sie sich auf den Katalog für die verfügbaren optionalen Bildschirmtypen.

# 

- Vor dem Bildschirmaustausch unbedingt den Strom ausschalten oder auf die [HIDE]-Taste auf der Fernbedienung drücken, um das Bild auszublenden.
- Bei der Demontage des Bildschirms darauf achten, dass die Teile im Inneren des Hauptgeräts, wie beispielsweise der Spiegel, nicht berührt werden. Dies kann zu einer erheblichen Leistungsverschlechterung des Geräts führen.
- Halten Sie am Rahmen fest, wenn der Bildschirm getragen wird. Vermeiden Sie es, die Bildschirmoberfläche zu berühren. Die Nichtbeachtung kann dazu führen, dass der Bildschirm schmutzig wird.
- Üben Sie keinen Druck auf den Bildschirm aus. Die Nichtbeachtung kann zur Verformung und Beschädigung führen.

#### Montage des Bildschirms

- Führen Sie die zwei Stifte in der Oberseite des Bildschirmrahmens in die Löcher an der Oberseite des Rahmens des Hauptgeräts ein
  - ① Legen Sie die Oberkante des Bildschirmrahmens oben auf das Hauptgerät.
  - 2 Bringen Sie den Biegebereich im Bildschirmrahmen zur Vorderseite des Rahmens des Hauptgeräts.
    - Nicht oben auf das Hauptgerät ablegen.
  - ③ Führen Sie den Stift des Bildschirmrahmens in das Loch an der Oberseite des Rahmens des Hauptgeräts ein. (Beide Seiten)



2

Führen Sie die zwei Stifte an der Innenseite der Unterseite des Bildschirmrahmens in die Löcher an der unteren Rahmenplatte des Hauptgeräts ein

- Führen Sie die Stifte ein, indem Sie die untere Seite des Bildschirmrahmens drücken.
- Montieren Sie so, dass die Lichtschutz-Schwämme an den Seitenwänden des Hauptgeräts im Bildschirmrahmen befestigt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass der Bildschirmrahmen vollständig eingesetzt und eingepasst ist. (Beide Seiten)



#### Demontage des Bildschirms

- Die Oberseite des Bildschirmrahmens wird befestigt, indem die zwei Stifte in der Oberseite in die zwei quadratischen Löcher oben am Hauptgerät eingeführt werden.
- Die Unterseite des Bildschirmrahmens ist durch Magnetkraft der drei Magnetverschlüsse befestigt, die im Hauptgerät befestigt sind. Und es gibt Lichtschutz-Schwämme zwischen der Innenseite der Seiten des Bildschirmrahmens und der Außenseite der Seiten des Hauptgeräts, die etwas Widerstand verursachen, wenn die Unterseite des Bildschirmrahmens herausgezogen wird.
- Die Schrauben an der Oberseite, Unterseite und den Seiten des Bildschirmrahmens müssen nicht entfernt werden.

① Ziehen Sie die Unterseite des Bildschirmrahmens heraus, um ihn von den Magneten zu lösen

- ② Schieben Sie den Bildschirmrahmen nach oben, bis die zwei Stifte in der Oberseite aus den quadratischen Löchern oben am Hauptgerät herausgezogen werden
- (3) Entfernen Sie den Bildschirm zu sich hin



# Reinigung des Bildschirms

- Wenn der Bildschirm verschmutzt ist, wischen Sie vorsichtig mit einem weichen Tuch (Flanelltuch empfohlen) ab.
- Wenn der Bildschirm sehr verschmutzt ist, wischen Sie ihn mit einem weichen Tuch ab, das mit Isopropylalkohol befeuchtet ist.
- Beachten Sie, dass durch zu hartes Bildschirmreiben Kratzer verursacht werden können.

# 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.

- Die seitliche und hintere Oberfläche des Hauptgeräts ist teilweise 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 Ziehen Sie während des Standby-Modus (der Netzstecker steckt in der Steckdose, aber das Gerät ist nicht
- eingeschaltet) den Netzstecker aus der Steckdose und stecken Sie ihn wieder ein
- 2 Drücken Sie die Taste I [ON] auf der Fernbedienung, um das Gerät wieder einzuschalten

#### Keine Stromversorgung

Prüfung	Vorgang	Siehe
Ist das Stromkabel angeschlossen?	Stecken Sie das Stromkabel (den Stecker) fest ein.	S. 17
Befindet sich die Lampe im Abkühlmodus?	Schalten Sie das Gerät wieder ein, nachdem der Abkühlmodus abgeschlossen ist.	S. 18

#### Die Stromversorgung schaltet sich automatisch ab

Prüfung	Vorgang	Siehe
Sind die Lufteinlassöffnungen und die Auslassöffnung blockiert?	Halten Sie bei der Installation des Geräts genügend Abstand.	S. 10, 11 S. 14

#### Das Videobild erscheint nicht

Prüfung	Vorgang	Siehe
let das Gorät oingeschaltet?	Überprüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist	
		S. 10
Wurde der richtige externe Eingang ausgewählt?	Wählen Sie den richtigen externen Eingangsanschluss.	S. 18
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. 15
lst das AV-Gerät oder der PC richtig angeschlossen?	Schließen Sie das AV-Gerät oder den PC richtig an.	S. 15
Werden die richtigen Signale vom AV- Gerät oder PC ausgegeben?	Stellen Sie das AV-Gerät oder den PC richtig ein.	S. 15
Benutzen Sie ein HDMI-zertifiziertes Kabel?	Benutzen Sie ein HDMI-zertifiziertes Hochgeschwindigkeitskabel. Benutzen Sie außerdem ein möglichst kurzes Kabel.	S. 15
lst ein Zwischengerät (AV-Verstärker, Verteiler, usw.) in Betrieb?	Ändern Sie die Einschaltreihenfolge vom Quellgerät, Zwischengerät und diesem Gerät. Und vergewissern Sie sich nach dem Einschalten von jedem Gerät, dass der Signalausgang stabil ist, bevor Sie das nächste Gerät einschalten.	S. 15
Verwenden Sie ein altes Quellgerät?	Ändern Sie die Auflösungseinstellung des Quellgeräts. Einzelheiten zur Änderung der Einstellung finden Sie in der Bedienungsanleitung des Quellgeräts.	
Wird das Videobild vorübergehend ausgeblendet?	Drücken Sie die Taste [HIDE]	S. 18
Ist das Bild mithilfe der Linsenverschiebung (Lens-Shift-Funktion) an der Unterseite ausgerichtet?	Stellen Sie die Linsenverschiebung auf eine geeignete Stellung ein.	S. 19

#### 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 Einstellung dieses Geräts unterscheidet. Stellen Sie "Farbbereich" für "Eingangssignal" korrekt ein.	S. 34
Wurde das Bild richtig eingestellt?	Passen Sie "Farbe" und "Farbton" entsprechend an.	S. 34
Ist das AV-Gerät oder der PC richtig angeschlossen?	Schließen Sie das AV-Gerät oder den PC richtig an.	S. 15

\* 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. 19

#### Das projizierte Bild ist dunkel

Prüfung	Vorgang	Siehe
Ist die Lampe kurz vor dem Ausbrennen?	Prüfen Sie die Lampenbetriebszeit im Menü "Information". Ersetzen Sie die alte Lampe bei Verschleißerscheinungen so schnell wie möglich durch eine neue Lampe. Wenn Sie die Lampe ersetzen möchten, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.	S. 43
Ist die Objektivblende geschlossen?	Stellen Sie die "Optik Helligkeit" ein.	S. 28
Wurde für "Lampenstrom" die Option "Gering" gewählt?	Stellen Sie für "Lampenstrom" die Option "Hoch" ein	S. 32

#### Videobilder fehlen

Prüfung	Vorgang	Siehe
Wurde die Leinwandmaske konfiguriert?	Stellen Sie für "Maskierung" die Option "Eingangssignal" ein.	S. 35

#### Die Fernbedienung funktioniert nicht

Prüfung	Vorgang	Siehe
Sind die Batterien richtig eingelegt?	Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die richtige Polarität ( $\bigoplus \ominus$ ).	S. 13
Sind die Batterien leer?	Ersetzen Sie die Batterien durch neue.	S. 13
Besteht ein Hindernis zwischen der Fernbedienung und dem Fernbedienungssensor?	Entfernen Sie alle möglichen Hindernisse.	S. 13
Wird die Fernbedienung zu weit vom Gerät entfernt gehalten?	Halten Sie die Fernbedienung bei der Benutzung näher an den Sensor.	S. 13

#### Geräusche sind zu hören

Prüfung	Vorgang	Siehe
lst die Luftauslassöffnung blockiert? Wird das Gerät in der Nähe eines Heizers oder einer Klimaanlage verwendet?	Überprüfen Sie die Aufstellungssituation des Geräts. Wenn die Umgebungstemperatur dieses Geräts zu hoch ist, wird die Drehzahl des Ventilators erhöht, um den Projektor zu schützen, dadurch wird das Betriebsgeräusch lauter.	S. 14
Wurde für "Alpin Modus" die Option "Mit Testbild" gewählt?	Überprüfen Sie die "Alpin Modus"-Einstellung. Wenn "Alpin Modus" auf "Mit Testbild" eingestellt ist, dreht der Ventilator mit einer höheren Drehzahl und erzeugt ein Geräusch, das lauter als üblich ist.	S. 41

#### 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 Eingang	<ul> <li>Kein Gerät ist an den Eingangsanschluss angeschlossen.</li> <li>Der Eingangsanschluss ist angeschlossen, aber es ist kein Signal vorhanden.</li> </ul>	Speisen Sie die Videosignale ein.
HDMI-1	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. 56)
Lampentausch Zurück ●BACK	Zeigt an, dass die Lampe bald ausgewechselt werden muss. Zum Löschen der Nachricht die [BACK]- Taste auf der Fernbedienung drücken.	Wechseln Sie sie so bald wie möglich durch eine neue Lampe aus. Wenn Sie die Lampe ersetzen möchten, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.

# Überprüfung des Leistungs- und Inbetriebnahmestatus

#### Überprüfung des Powerstatus

Sie können den Leistungsstatus dieses Geräts mit dem folgenden Verfahren überprüfen.

#### Überprüfen Sie, ob die interne LED aus den Lufteinlässen leuchtet

• Wenn das Netzkabel angeschlossen ist und der Strom anliegt, leuchtet die interne LED, die an den Lufteinlässen sichtbar ist, in Orange.

#### Überprüfung des Inbetriebsetzungsstatus

Wenn keine Anzeige des Bildschirms vorhanden ist, wenn dieses Gerät genutzt wird, können Sie mit dem folgenden Verfahren prüfen, ob das Gerät gestartet wurde.

#### Drücken Sie die Taste [INFO.] auf der Fernbedienung

- Wenn die Lampe dieses Geräts leuchtet, wird durch Drücken der [INFO.]-Taste auf der Fernbedienung das Informationsmenü angezeigt.
- Wenn das Informationsmenü nicht angezeigt wird, auch nachdem die [INFO.]-Taste auf der Fernbedienung gedrückt wurde, ist das Bild möglicherweise vorübergehend verschwunden. Drücken Sie einmal die Taste [HIDE] auf der Fernbedienung, drücken Sie dann die Taste [INFO.] erneut.

# **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. 42)
- Bitte nutzen Sie diese Option, nachdem Sie sich in entsprechender Fachliteratur weitergebildet oder den Systemadministrator konsultiert haben.

# **Technische Daten RS-232C**



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



# 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 5 Sekunden, nachdem dieses Gerät das "PJ\_OK" für die Verbindungsauthentifikation ausgesendet hat. Wenn Sie den Sendevorgang nicht innerhalb von 5 Sekunden abschließen können oder wenn "PJ\_NG" oder "PJNAK" empfangen wird, prüfen Sie den Funktionsstatus dieses Geräts und führen Sie 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	Тур	Beschreibung
21	Betriebsbefehl	PC→Dieses Gerät
ЗF	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	Тур	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.

#### Referenzbefehl und Daten (Binärcode)

Befehl	Тур	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
INFO.	37 33 37 34
INPUT	37 33 30 38
HIDE	37 33 31 44
LENS CONTROL	37 33 33 30
LENS MEMORY	37 33 44 34
RGB SOLO	37 33 46 31
CONTRAST	37 33 30 41
BRIGHTNESS	37 33 30 39
COLOR	37 33 31 35
DIM.	37 33 45 45
	37 33 30 31
$\checkmark$	37 33 30 32
	37 33 33 34
•	37 33 33 36
ОК	37 33 32 46

Fernbedienungstastenbezeichnung	Binärcode
MENU	37 33 32 45
BACK	37 33 30 33
DYNAMIC	37 33 36 42
SRGB	37 33 36 41
DCI	37 33 36 39
USER1	37 33 36 43
USER2	37 33 36 44
USER3	37 33 36 45
USER4	37 33 43 41
USER5	37 33 43 42
USER6	37 33 43 43
GAMMA	37 33 37 35
COLOR TEMP.	37 33 37 36
RGB PARADE	37 33 46 32
C.GAMUT	37 33 46 33

# Kommunikationsbeispiel

Dieser Abschnitt enthält RS-232C-Kommunikationsbeispiele.

#### Betriebsbefehl

Тур	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

Тур	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		HDR-RÜCKPROJEKTIONSSYSTEM			
Modellname LY-HDR36-2 LY-HDR36-4			LY-HDR36-4		
Anzeigetafel/Grö	ве	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			
Lichtquellenlamp	e	265 W Ultrahochdruck-Quecksilbe Durchschnittliche Betriebszeit: 350	265 W Ultrahochdruck-Quecksilberlampe [Produkt-Nr.: PK-L2615U] Durchschnittliche Betriebszeit: 3500 Stunden (im "Hoch"-Modus)		
Bildgröße (Zoll)		36-Zoll			
Anzeigebereich (	Breite x Höhe)	796 × 452 mm			
Eingangskompatibilität Signal		Siehe S. 56.			
Anzeigeauflösung		1920×1080			
Leinwand-Verstärkung/Leinwandtyp		2.4 (Glänzend)	4.8 (Glänzend)		
Helligkeit		2800 cd/m2	4500 cd/m2		
Kontrast		40000:1			
Farbraum		DCI P3 (Farbverhältnis von 98 %)			
Eingangsanschluss	HDMI-Eingang	Dual, HDMI 19-polig x 2 (HDCP 1.	4-kompatibel) *3		
Steueranschluss	RS-232C-Anschluss	1 System, D-Sub 9-polig (Stecker)	(externe Steuerung)		
	LAN-Anschluss	1 System, RJ-45-Stecker			
Stromanforderun	gen	AC 100 V bis 240 V, 50 Hz/60 Hz			
Stromverbrauch		380 W (Im Standby-Modus: 1,5 W)			
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. 803 mm × 906 mm × 730 mm			
Gewicht		67,8 kg			
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 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.
- Design und Spezifikationen können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.
- Dieser Projektor ist ausschlie
  ßlich f
  ür den Einsatz in Japan konzipiert und kann aufgrund der unterschiedlichen Stromspannung in keinem anderen Land verwendet werden. Dieser Projektor ist ausschlie
  ßlich zur Verwendung in Japan entwickelt und kann in keinem anderen Land verwendet 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.
- Dieses Gerät ist ein "JIS C61000-3-2-kompatibles Gerät".

# Zu Warenzeichen und Urheberrechten



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

# Mögliche Eingangssignaltypen

#### Video

Digitales Videosignal	480p, 576p, 720p/50 Hz, 720p/60 Hz, 1080i/50 Hz, 1080i/60 Hz, 1080p/24
	Hz 1080p/25 Hz 1080p/30 Hz 1080p/50 Hz 1080p/60 Hz

#### 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	SXGA 60	1280×1024	63,981	60,020	108,000	1,688	1.066	1.280	1.024
6	3840×1080 60 *1, 2	3840×1080	67,500	60,000	297,000	4400	1125	3840	1080
7	3840×1080 59,94 *1, 2	3840×1080	67,433	59,940	296,703	4400	1125	3840	1080

\*1 Unterstützt nur 8-Bit RGB.

\*2 Unterstützt 16-Bit mit Hilfe der einzigartigen JVC-Signalformatierung.

\* 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.

#### 3840 × 1080 60/59,94-Format

Die 3840×1080 Pixel (8-Bit RGB) Eingangsdaten sind 16-Bit-Eingangsdaten mit dem linken Teil (1920×1080 Pixel) als die höherwertigen 8-Bits und dem rechten Teil (1920×1080 Pixel) als die niederwertigen 8-Bits.



# Abmessungen

#### Oberfläche oben



#### Seite



#### Vorderseite



### Rückseite



# Index

Α	Abmessungen       5         Projektionsleinwand-Anpassung       1         Anpassung der Bildqualität       3         Anpassung und Einstellung über das Menü       3         Ansehen von Videos       1         Aspekt       2	9 9 2 80 8 22
В	Namen und Funktionen der Teile       1         Benutzernamen bearbeiten       3         Bildinterpolation       2         Bildmodus       2         Bildschärfe       2         Bildton       3	0 22 27 23 20 33
С	Clear Motion Drive 2 Clear Motion Drive 2	27 27
D	Dimmen 4	4
E	Eingangsauflösung       43, 5         Eingangssignal       43, 5         Externe Steuerung       5	56 56 51
F	Farbdichte3Farbmanagement2Farbraum3Farbraum unterstützen4Farbtemperatur3Farbton3Fehlerbehebung4Fernbedienung1	14 14 14 14 13 14 17 12
G	GAMMA	25 25
н	HDMI-Eingangsanschluss1HDMI-Eingangspegel3HDMI-Farbraum3Helligkeit3HIDE1Hintergrundfarbe4Höhenlagen-Modus4	5  4  3  1
I	INFO 1 Installationsmethode 1	2 4
К	Kontrast	13 25

L	Lampe	9
	Lampenbetriebszeit	43
	Lampenleistung	32
	Leinwand	45
	Leinwandmaske	35
	Linienanzeige	41
	Linsenöffnung 28	32
	Linsenondary	10
		19
	Linsensteuerung	19
	Linsenverschiedung	19
	Logoanzeige	41
	Manifunación	44
IVI		41
	Menupunkte	30
	Montage/Demontage des Bildschirms	45
	AL	
Ν	Netzwerk	42
~		~
0	Optionales Zubenor	9
-		~~
Р	PIC. ADJ	33
	Pixelanpassung	37
	Progressiv	35
-	Deinigung dae Dildeebirme	46
ĸ		40
	RGB	34
	RGB Parade	44
	RGB Solo	44
	RS-232C	17
~	Cichteracitice	44
S		41
	Signalanzeige	43
	Software-Ver.	43
	Spezifikationen	55
	Sprachauswahl	41
	Standard-Gamma	25
V	Verbindung	15
	Verschiebung	20
	Verstärkungsanpassung	41
	Vorsichtsmaßnahmen während der Installation	14
W	Wenn die folgenden Meldungen angezeigt werde	n
		50
7	Zoom	20
2	200111	20
		9
	Zurucksetzen der Lampe	42
ö	Überprüfung des Inhetrichastzungsstatus	50
U	Uberprulung des inbetnebsetzungsstatus	50
	Operprutung des Powerstatus	50

LY-HDR36 HDR-RÜCKPROJEKTIONSSYSTEM

# JVC