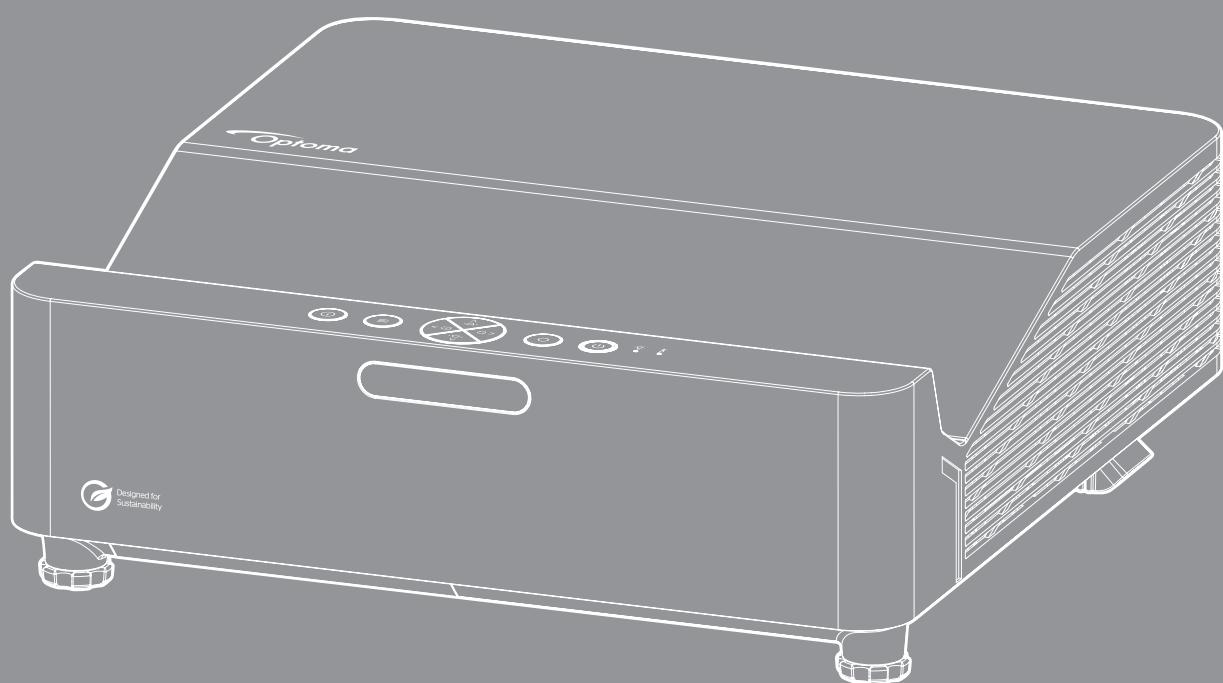




DLP®-Projektor



Bedienungsanleitung



INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEIT	4
Wichtige Sicherheitshinweise	4
Sicherheitshinweise zur Laserstrahlung	6
Laserhinweis	6
Urheberrecht	7
Haftungsausschluss	7
Anerkennung von Marken	7
FCC	7
Konformitätserklärung für EU-Länder	8
WEEE	8
Schilder mit technischen Daten und Warnhinweisen	8
cTUVus	9
Objektiv reinigen	9
EINFÜHRUNG	10
Lieferumfang	10
Standardzubehör	10
Produktübersicht	11
Anschlüsse	12
Tastenfeld	13
Fernbedienung	14
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION	15
Projektor installieren	15
Quellen mit dem Projektor verbinden	17
Projektionsbild einstellen	18
Fernbedienung in Betrieb nehmen	19
PROJEKTOR VERWENDEN	21
Projektor ein-/ausschalten	21
Eine Eingangsquelle wählen	22
Menünavigation und -funktionen	23
OSD-Menübaum	24
Menü Bild: Bild-Modus	31
Menü Bild: Dynamischer Bereich	31
Menü Bild: Helligkeit	32
Menü Bild: Kontrast	32
Menü Bild: Schärfe	32
Menü Bild: Gamma	32
Menü Bild: Farbeinstellung	32
Menü Bild: Wandfarbe	33
Menü Bild: 3D	33
Menü Bild: Zurücksetzen	33

Menü Anzeige: Projektion Ausrichtung	34
Menü Anzeige: Lichtleistung	34
Menü Anzeige: Dynamisches Schwarz	34
Menü Anzeige: Geringe-Latenz-Modus	34
Menü Anzeige: Seitenverhältnis	35
Menü Anzeige: Geometrische Korrektur	36
Menü Anzeige Digitaler Zoom	36
Menü Anzeige: Bildversatz	36
Menü Anzeige: Zurücksetzen	36
Menü Setup: Testbild	37
Menü Setup: Sprache	37
Menü Setup: Menü Einstellungen	37
Menü Setup: Große Höhe	37
Menü Setup: Stromeinstellungen	37
Menü Seutp: Sicherheit	38
Menü Setup: Startup-Logo	38
Menü Setup: Hintergrundfarbe	38
Menü Setup: Zurücksetzen	39
Menü Eingabe: Auto-Quelle	40
Menü Eingabe: Aut. Eingangsschalter	40
Menü Eingabe: HDMI-CEC-Einstellungen	40
Menü Eingabe: Zurücksetzen	40
Menü Audio: Lautstärke	41
Menü Audio Stumm	41
Menü Audio: Modus	41
Menü Audio: Zurücksetzen	41
Menü Steuerung: Geräte ID	42
Menü Steuerung: Fernbedienungseinstellungen	42
Menü Steuerung: Tast.-Einst	42
Menü Steuerung: LAN	42
Menü Steuerung: Steuerung	44
Menü Netzwerk: Steuerungseinstellungen	45
Menü Steuerung: HDBaseT Steuerung	53
Menü Steuerung: Zurücksetzen	53
Menü Informationen	53
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN	54
Kompatible Auflösungen	54
Bildgröße und Projektionsabstand	57
Projektorabmessungen und Deckenmontage	58
IR-Fernbedienung-Codes	60
Fehlerbehebung	63
Warnanzeigen	65
Technische Daten	66
Optoma-Niederlassungen weltweit	67

SICHERHEIT

	Das Blitzzeichen mit einem Pfeil am Ende in einem gleichseitigen Dreieck warnt vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Produkts. Diese Spannung kann elektrische Schläge verursachen.
	Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll Sie auch wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der mit dem Gerät gelieferten Literatur aufmerksam machen.

Befolgen Sie alle Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Wartungshinweise in diesem Handbuch.

Wichtige Sicherheitshinweise

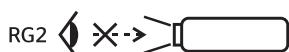
- Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Um einen zuverlässigen Betrieb des Projektors sicherzustellen und den Projektor vor Überhitzung zu schützen, platzieren Sie den Projektor bitte an einem ausreichend belüfteten Ort. Stellen Sie das Produkt beispielsweise nicht auf ein Bett, Sofa, einen Teppich oder eine andere ähnliche Oberfläche bzw. In einen Einbau, wie ein Bücherregal oder einen Schrank; andernfalls kann die Luftzirkulation beeinträchtigt werden.
- Setzen Sie den Projektor zur Reduzierung von Brand- oder Stromschlaggefahr weder Regen noch Feuchtigkeit aus. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie z. B. Heizkörpern, Heizungen, Öfen und sonstigen Wärmequellen inklusive Verstärkern.
- Lassen Sie keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere eindringen. Andernfalls können sie mit gefährlicher Hochspannung in Berührung kommen oder einen Kurzschluss zwischen den Teilen verursachen. Ein Brand oder Stromschlag kann die Folge sein.
- Verwenden Sie das Gerät nicht unter den folgenden Umständen:
 - In extrem heißer, kalter oder feuchter Umgebung.
 - (i) Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur innerhalb des Bereichs von 0 °C bis 40 °C liegt
 - (ii) Die relative Luftfeuchte sollte bis zu 80 % betragen
 - In besonders staubiger und schmutziger Umgebung.
 - Platzieren des Produktes in der Nähe von Geräten, die starke Magnetfelder erzeugen.
 - Im direkten Sonnenlicht.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt oder unsachgemäß verwendet wurde. Als Beschädigung/unsachgemäße (Verwendung gilt u. a. Folgendes):
 - Das Gerät ist heruntergefallen.
 - Netzkabel oder Stecker wurden beschädigt.
 - Flüssigkeiten wurden über dem Gerät verschüttet.
 - Das Gerät war Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt.
 - Gegenstände sind in das Gerät eingedrungen, oder irgendetwas innerhalb des Gerätes hat sich gelöst.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einen instabilen Untergrund. Der Projektor könnte umkippen und Verletzungen verursachen oder beschädigt werden.
- Blockieren Sie nicht das Licht, das im Betrieb aus dem Projektorobjektiv austritt. Das Licht erhitzt das Objekt und könnte schmelzen, Verbrennungen verursachen oder einen Brand auslösen.
- Versuchen Sie nicht, den Projektor zu öffnen oder zu demontieren. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.

- Versuchen Sie niemals den Gerät in Eigenregie zu reparieren. Durch Öffnen des Gehäuses setzen Sie sich Hochspannung und anderen Gefahren aus. Bitte nehmen Sie vor dem Einsenden Ihres Gerätes zu Reparaturzwecken Kontakt mit Optoma auf.
- Achten Sie auf die Sicherheitshinweise am Projektorgehäuse.
- Der Projektor darf nur von autorisiertem Kundendienstpersonal repariert werden.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Zubehörteile/Zusatzgeräte.
- Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in der Projektorobjektiv. Das helle Licht kann Ihren Augen schaden.
- Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lichtquelle.
- Lassen Sie nach Ausschalten des Projektors das Gebläse noch einige Minuten in Betrieb, bevor Sie die Stromversorgung trennen. Lassen Sie den Projektor mindestens 90 Sekunden lang abkühlen.
- Ausschalten des Gerätes und Ziehen des Netzsteckers vor dem Reinigen.
- Reinigen des Gehäuses mit einem weichen, trockenen Tuch und einem milden Reinigungsmittel. Reinigen Sie das Gerät nicht mit Hilfe von Scheuermitteln, Wachsen oder Lösungsmitteln.
- Trennen des Gerätes vom Stromnetz, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Stellen Sie den Projektor nicht an Orten auf, an denen sie Vibrationen oder Stöße ausgesetzt sein könnten.
- Berühren Sie das Objektiv nicht mit bloßen Händen.
- Entfernen Sie vor der Lagerung die Batterie(n) aus der Fernbedienung. Falls die Batterie(n) lange Zeit in der Fernbedienung bleibt, könnte(n) sie auslaufen.
- Verwenden oder lagern Sie den Projektor nicht an Orten, an denen sich Rauch von Öl oder Zigaretten befinden könnte, da sich dies negativ auf die Qualität der Projektorleistung auswirken kann.
- Bitte befolgen Sie die Anweisungen zur Projektorausrichtung, da eine nicht standardmäßige Installation die Projektorleistung beeinträchtigen kann.
- Verwenden Sie eine Steckdosenleiste und/oder einen Überspannungsschutz, Da Spannungsspitzen und Stromausfälle Geräte zerstören können.

Sicherheitshinweise zur Laserstrahlung

- Dieses Produkt ist als LASERPROFUKT DER KLASSE 1 - GEFAHRENGRUPPE 2 von IEC60825-1:2014 klassifiziert und stimmt zudem überein mit 21 CFR 1040.10 und 1040.11 als LIP (Laser Illuminated Projector) der Risikogruppe 2 gemäß der Definition in IEC 62471:5:Ed.1.0. Weitere Informationen finden Sie in der „Laser Notice No. 57“ vom 8. Mai 2019.
- Konform mit 21 CFR 1040.10 and 1040.11 mit Ausnahme der Konformität als LIP der Risikogruppe 2 gemäß IEC 62471- 5: Ed.1.0. Weitere Informationen finden Sie in der „Laser Notice No. 57“ vom 8. Mai 2019.
- IEC 60825-1:2014/EN 60825-1+A11/EN50689:2021 VERBRAUCHER-LASERPRODUKT DER KLASSE 1, RISIKOGRUPPE 2
- IEC 62471-5:2015 RISIKOGRUPPE 2

IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021, EN 50689:2021 CLASS 1 CONSUMER LASER PRODUCT RISK GROUP 2, Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed.1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.
IEC 60825-1:2014 等級1雷射產品RG2危險等級
IEC 60825-1:2014 1类激光产品RG2危险等级



WARNING: MOUNT ABOVE THE HEADS OF CHILDREN!
Do not look into the beam less than 1m.
No direct eye exposure to the beam is permitted.

"AVERTISSEMENT: INSTALLER AU-DESSUS DE LA TETE DES ENFANTS."
Avertissement supplémentaire contre l'exposition oculaire pour des expositions à une distance de moins de 1m.

「警告：安装高於兒童頭頂！」
請勿在距離小於1米的範圍內直視光束・嚴禁眼睛直接暴露於光束中。
「警告：安装高于儿童头顶！」
请勿在距离小于1米的范围内直视光束·严禁眼睛直接暴露于光束中。」

- Zusätzliche Anweisungen zur Überwachung von Kindern, zur Vermeidung des Blickens in den Strahl und zur Nichtverwendung optischer Hilfsmittel.
- Zusätzliche Anweisungen zur Installation in Höhen außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Es wird darauf hingewiesen, dass Kinder beaufsichtigt werden müssen und es ihnen unter keinen Umständen gestattet sein darf, in den Projektorstrahl zu blicken, ganz gleich, aus welcher Entfernung zum Projektor.
- Es wird darauf hingewiesen, dass Vorsicht angeraten ist, wenn Sie vor dem Projektionsobjektiv stehen und den Projektor mit der Fernbedienung in Betrieb setzen.
- Der Nutzer darf keine optischen Hilfsmittel, wie Ferngläser oder Teleskop, im Bereich des Strahls verwenden.
- Blicken Sie wie bei allen hellen Lichtquellen nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC 62471-5:2015.
- **WARNUNG: MONTAGE OBERHALB DER KÖPFE VON KINDERN.** Zur Nutzung dieses Produkts wird die Deckenmontage empfohlen, damit es sich oberhalb der Augen von Kindern befindet.
- Achtung - die Nutzung von Bedienelementen, Einstellungen sowie die Durchführung von Verfahren, die nicht hierin erwähnt sind, können eine gefährliche Strahlenaussetzung zur Folge haben.
- Öffnen oder demontieren Sie den Projektor nicht; andernfalls drohen Schäden durch die Aussetzung von Laserstrahlung.
- Blicken Sie nicht in den Strahl, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Das helle Licht könnte dauerhafte Augenschäden verursachen.

Bei Nichtbeachtung des Folgenden kann ein Steuerungs-, Anpassungs- oder Bedienverfahren Schäden durch die Aussetzung von Laserstrahlung verursachen.

Laserhinweis

IEC 60825-1:2014/EN 60825-1+A11/EN50689:2021 VERBRAUCHER-LASERPRODUKT DER KLASSE 1, RISIKOGRUPPE 2.

Die zweckmäßige Verwendung des Produktes ist die eines Verbraucher-Laserproduktes und in Übereinstimmung mit EN 50689:2021.

Verbraucher-Laserprodukt der Klasse 1

EN 50689:2021

Urheberrecht

Diese Publikation, einschließlich aller Fotos, Abbildungen und Software, ist durch internationale Urheberrechte geschützt, wobei alle Rechte vorbehalten werden. Weder diese Anleitung noch irgendwelche hierin enthaltenen Materialien dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Urhebers reproduziert werden.

© Copyright 2024

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden. Der Hersteller macht keine Zusicherungen oder Garantien bezüglich der Inhalte dieses Dokuments und lehnt insbesondere jegliche implizierten Garantien bezüglich der Marktängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Publikation zu ändern und von Zeit zu Zeit Änderungen an den Inhalten vorzunehmen, ohne dass der Hersteller verpflichtet ist, jegliche Personen über derartige Änderungen zu informieren.

Anerkennung von Marken

Kensington ist eine in den USA eingetragene Marke der ACCO Brand Corporation mit ausgestellten Eintragungen und ausstehenden Anträgen in anderen Ländern weltweit.

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

DLP®, DLP Link und das DLP-Logo sind eingetragene Marken von Texas Instruments und BrilliantColor™ ist eine Marke von Texas Instruments.

Alle anderen in dieser Anleitung verwendeten Produktnamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber und werden anerkannt.

FCC

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 Wohnanlagen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie, die ausgestrahlt werden kann und bei unsachgemäßem, nicht der Anleitung des Herstellers entsprechender Installation und Verwendung schädliche Störungen des Rundfunkempfangs verursachen kann.

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 Empfangsanenne(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.

Hinweis: Abgeschirmte Kabel

Um weiterhin die Anforderungen der FCC-Bestimmungen zu erfüllen, müssen abgeschirmte Kabel bei allen Verbindungen mit anderen Computergeräten verwendet werden.

Vorsicht

Durch Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von dem Hersteller genehmigt wurden, kann die von der Federal Communications Commission erteilte Projektionsbefugnis des Benutzers ungültig werden.

Betriebsbedingungen

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Folgende zwei Bedingungen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und
2. Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die zu einer unbeabsichtigten Betriebsweise führen können.

Hinweis: Anwender in Kanada

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt die Richtlinien der Canadian ICES-003.

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Konformitätserklärung für EU-Länder

- EMV-Richtlinie 2014/30/EU (inklusive Änderungen)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- RED 2014/53/EU (bei Produkt mit HF-Funktion)

WEEE

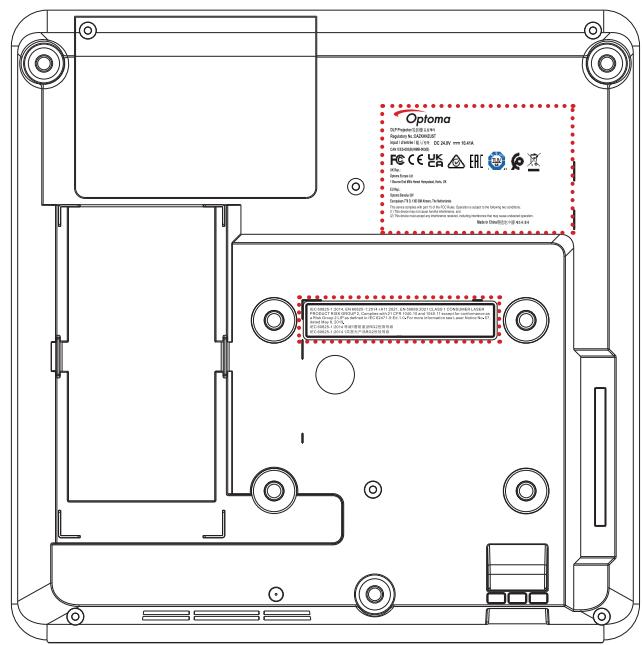
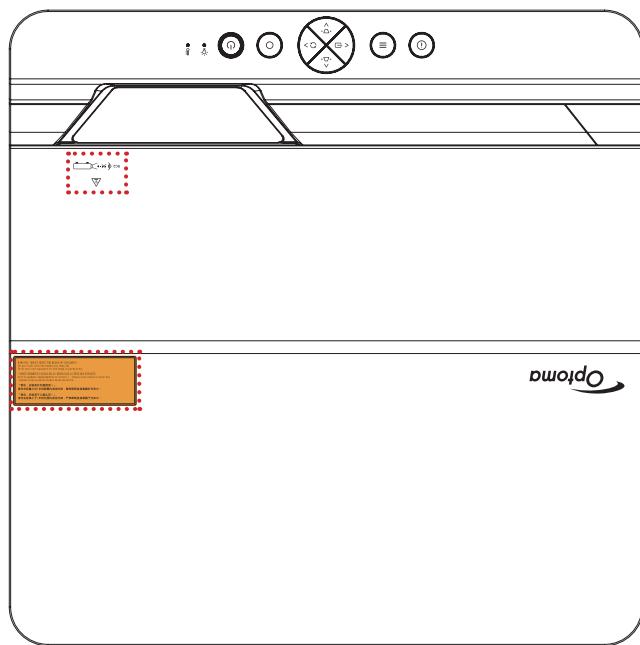


Anweisungen zur Entsorgung

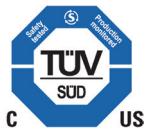
Entsorgen Sie das elektronische Gerät nicht gemeinsam mit dem Hausmüll. Bitte recyceln Sie das Gerät, um die Umweltbelastung zu minimieren und die Umwelt zu schützen.

Schilder mit technischen Daten und Warnhinweisen

Schilder mit technischen Daten und Warnhinweisen befinden sich an der folgenden Stelle:



Hinweis: Bitte beachten Sie in Bezug auf Stromversorgung, Leistungsbewertung und Produktinformationen das Typenschild an der Unterseite des Produktes.



Objektiv reinigen

- Achten Sie darauf, vor Reinigung des Objektivs den Projektor abzuschalten, den Netzstecker zu ziehen und das Gerät vollständig abkühlen zu lassen.
- Entfernen Sie Staub mit einem Druckluftbehälter.
- Verwenden Sie ein spezielles Tuch zur Objektivreinigung und wischen Sie das Objektiv vorsichtig ab. Berühren Sie das Objektiv nicht mit Ihren Fingern.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Objektivs keine alkalischen/sauren Reinigungsmittel oder flüchtigen Lösungsmittel. Falls das Objektiv aufgrund der Reinigung beschädigt wird, wird dies nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Berühren Sie das Objektiv nicht mit bloßen Händen.

ACHTUNG! Heiße Oberflächen, nicht berühren



- Halten Sie bei laufendem Gerät Hände, Gesicht und andere Objekte vom Bereich vor dem Projektionsobjektiv fern. Andernfalls könnte das Körperteil oder Objekt extrem heiß werden, was die Gefahr von Bränden und Schäden aufgrund der emittierten Lichtausgabe birgt. Diese Gegenstände können überhitzen und sich entzünden.
- Sprühen Sie zum Entfernen von Schmutz und Staub keine entflammmbaren Gase auf das Objektiv. Andernfalls kann es zu einem Brand kommen.



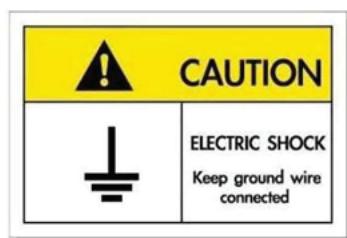
Warnung: Entfernen Sie Staub und Schmuck nicht mit einem Spray, das entflammmbare Gase enthält. Andernfalls droht ein Brand aufgrund von übermäßiger Hitze im Projektor.



Warnung: Reinigen Sie das Objektiv nicht, wenn sich der Projektor aufwärmst; andernfalls könnte sich die Objektivfolie ablösen.



Warnung: Achten Sie darauf, das Objektiv nicht mit einem harten Gegenstand abzuwischen oder zu berühren.



- Zur Vermeidung von Stromschlägen müssen das Gerät und seine Peripheriegeräte angemessen geerdet sein.
- Dieses Gerät ist mit einem Netzstecker ausgestattet, der einen Schutzkontakt besitzt.
- Sie dürfen dieses Schutzkontakt nicht vom Netzstecker entfernen.
- Dies ist eine Sicherheitsfunktion. Lässt sich der Stecker nicht mit der Steckdose verbinden, kontaktieren Sie einen Elektriker.
- Machen Sie den Schutzkontakt nicht funktionslos.

Netzkabel erden

Dieses Gerät ist darauf ausgelegt, zu funktionieren, wenn das Netzkabel geerdet ist. Wenn das Netzkabel nicht geerdet ist, kann ein Stromschlag auftreten. Bitte achten Sie darauf, dass das Netzkabel direkt an die Steckdose angeschlossen und richtig geerdet ist.

Verwenden Sie keinen 2-poligen Steckeradapter zur Umwandlung.

EINFÜHRUNG

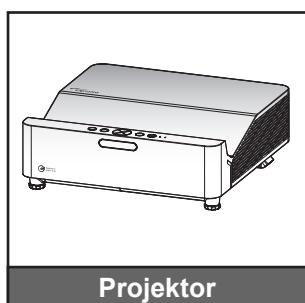
Vielen Dank für den Kauf eines Laser-Projektors von Optoma. Eine vollständige Liste der Funktionen und Merkmale finden Sie auf der Produktseite unserer Webseite, wo Sie auch zusätzliche Informationen und Dokumentationen, wie Sprachsteuerungseinrichtung und häufig gestellte Fragen, finden.

Lieferumfang

Packen Sie das Produkt vorsichtig aus und prüfen Sie, ob die unter dem Standardzubehör aufgelisteten Artikel vollständig sind. Einige der Artikel des optionalen Zubehörs sind je nach Modell, Spezifikationen und Einkaufsland möglicherweise nicht verfügbar. Bitte prüfen Sie dies mit Ihrem Händler. Einige Zubehörartikel können je nach Region variieren.

Die Garantiekarte wird nur in einigen bestimmten Regionen mitgeliefert. Detaillierte Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

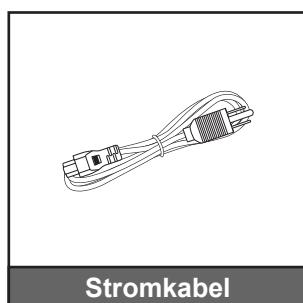
Standardzubehör



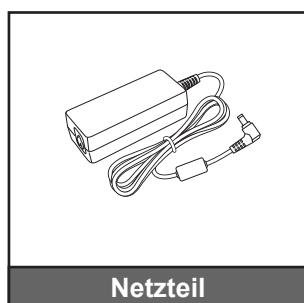
Projektor



Fernbedienung



Stromkabel



Netzteil



Dokumentation

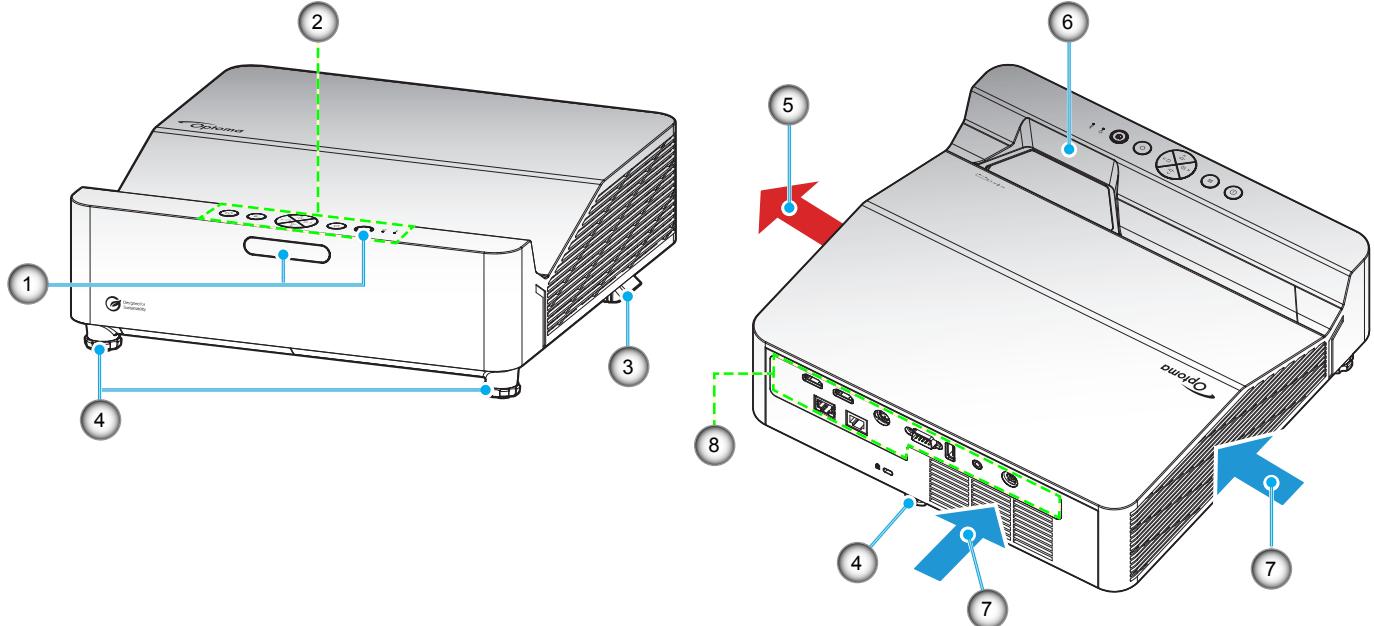
Hinweis:

- Zum Zugreifen auf Einrichtungsinformationen, Bedienungsanleitung, Garantieinformationen und Produktaktualisierungen scannen Sie bitte den QR-Code oder besuchen Sie die folgende URL:
<https://www.optoma.com/support/download>



EINFÜHRUNG

Produktübersicht



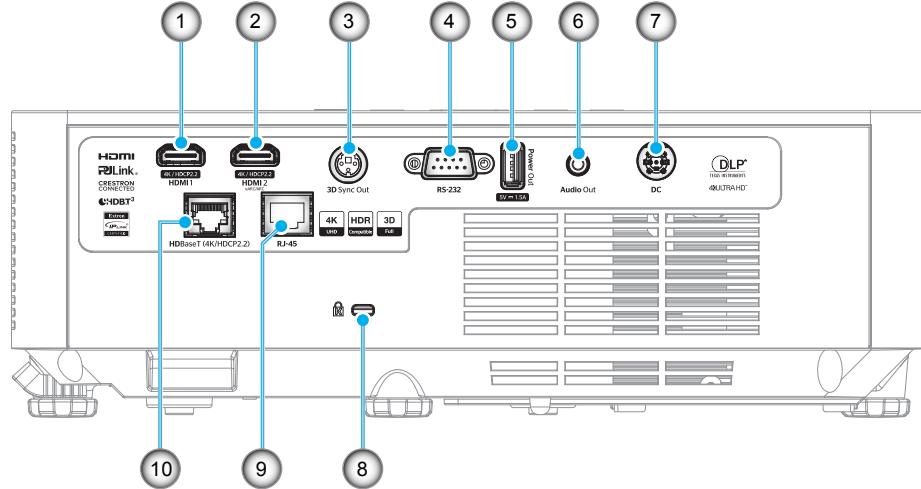
Hinweis:

- Blockieren Sie die Zu- und Abluftöffnungen des Projektors nicht.
- Halten Sie bei Betrieb des Projektors in einem eingeschlossenen Raum einen Mindestabstand von 30 cm rund um die Zu- und Abluftöffnungen ein.

Nr.	Element	Nr.	Element
1.	IR-Empfänger	5.	Belüftung (Ausgang)
2.	Tastenfeld	6.	Objektiv
3.	Fokushebel	7.	Belüftung (Eingang)
4.	Winkelverstellfüße	8.	Ein-/Ausgänge

EINFÜHRUNG

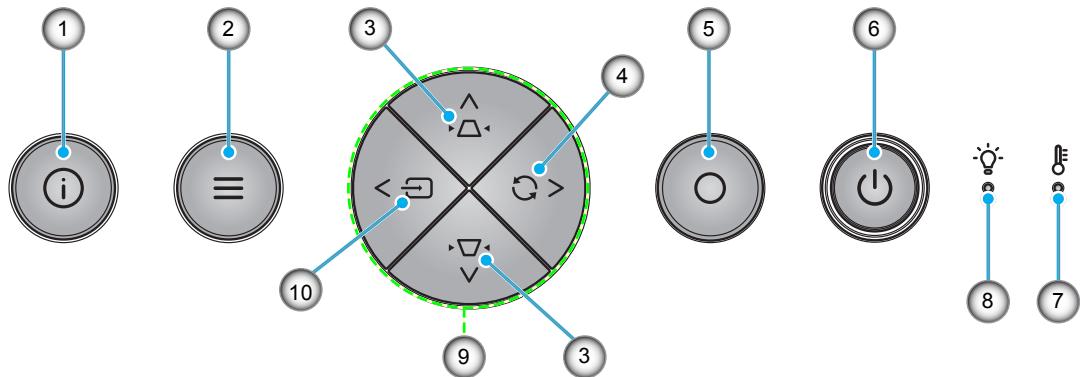
Anschlüsse



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	HDMI 1-Anschluss	6.	Audioausgang
2.	HDMI 2-Anschluss	7.	Gleichspannungsanschluss
3.	3D-SYNC-Ausgang (5 V, 0,75 A)	8.	Anschluss für Kensington™-Schloss
4.	RS-232-Anschluss	9.	RJ-45-Anschluss
5.	USB-Stromversorgungsausgang (5 V ---1,5 A)	10.	HDBaseT- (4K/HDCP2.2) Anschluss

EINFÜHRUNG

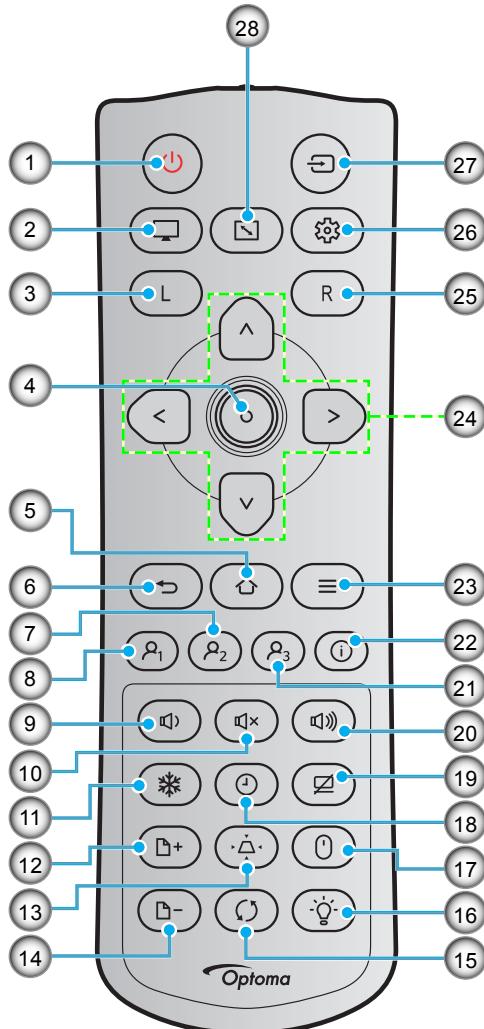
Tastenfeld



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Informationen	6.	Ein/Aus, Betriebs-LED und IR-Empfänger
2.	Menü	7.	Temperatur-LED
3.	Trapezkorrektur	8.	Lampen-LED
4.	Erneute Synchronisierung	9.	Vier Richtungstasten
5.	Bestätigen	10.	Quelle

EINFÜHRUNG

Fernbedienung



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Ein-/Austaste	15.	Erneute Synchronisierung
2.	Anzeigemode	16.	Lichtleistung
3.	Linke Maustaste	17.	Maus
4.	Bestätigen	18.	Sleeptimer
5.	Startseite	19.	AV stumm
6.	Zurück	20.	Lautstärke +
7.	Benutzer 2 (zuweisbar)	21.	Benutzer 3 (zuweisbar)
8.	Benutzer 1 (zuweisbar)	22.	Informationen
9.	Lautstärke -	23.	Menü
10.	Stumm	24.	Vier Richtungstasten
11.	Standbild	25.	Rechte Maustaste
12.	Seite nach oben	26.	Menü Setup
13.	Trapezkor	27.	Quelle
14.	Seite nach unten	28.	Seitenverhältnis

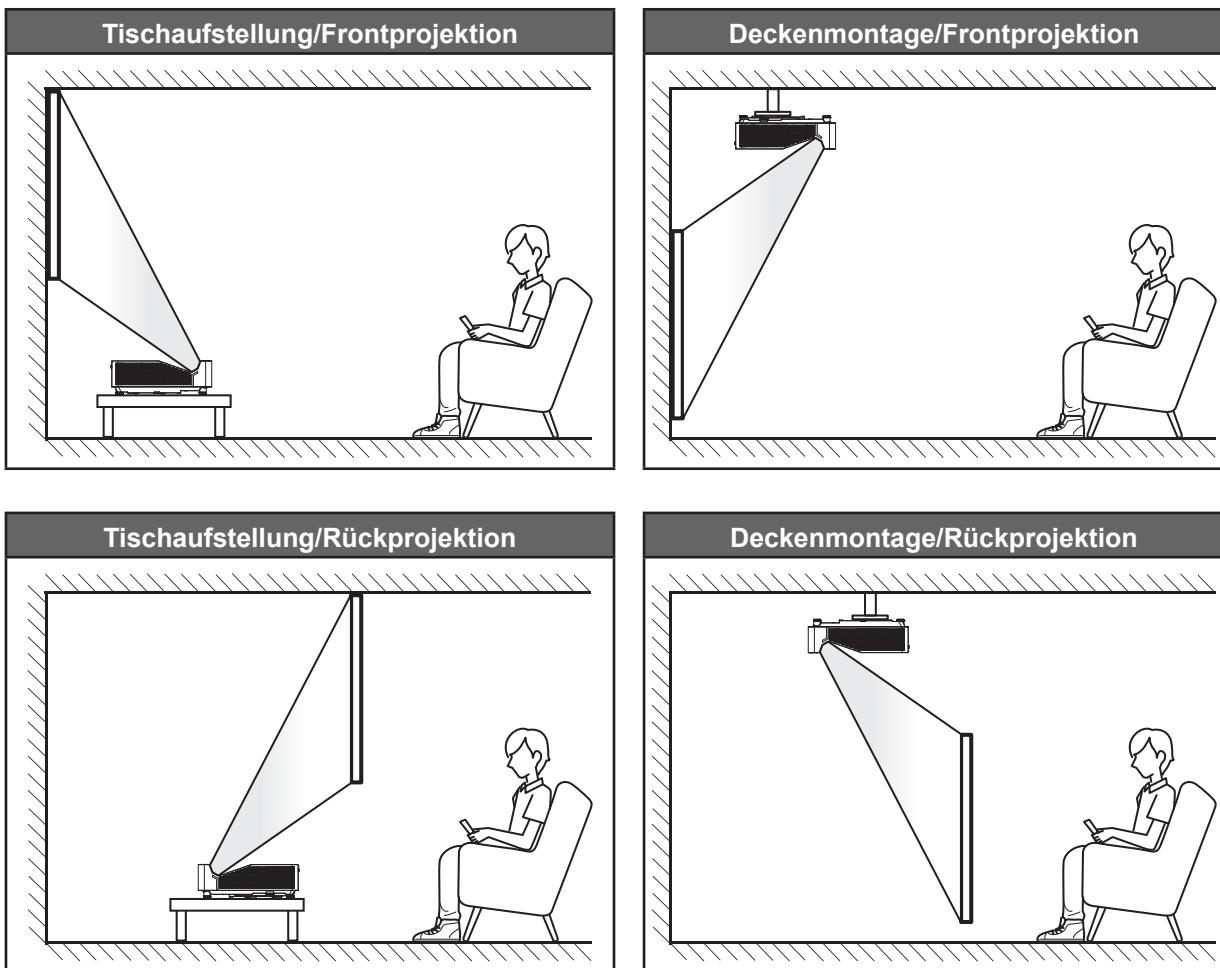
Hinweis: Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektor installieren

Ihr Projektor ist darauf ausgelegt, in einer von vier möglichen Positionen installiert zu werden.

Bitte wählen Sie den Installationsort entsprechend der Raumauflistung und Ihrem persönlichen Vorlieben. Berücksichtigen Sie Größe und Position Ihrer Leinwand, Position einer geeigneten Steckdose sowie Position und Abstand zwischen dem Projektor und Ihren restlichen Geräten.



Der Projektor sollte auf einem flachen Untergrund und in einem Winkel von 90 Grad, also lotrecht zur Leinwand aufgestellt werden.

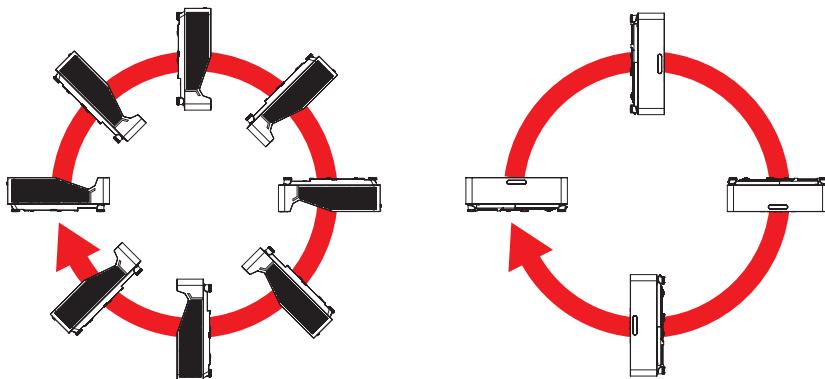
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Projektorposition für eine bestimmte Leinwandgröße die Abstandstabelle auf Seite 57.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf der Seite 57.

Hinweis: Wenn Sie den Projektor weiter von der Leinwand oder Projektionsfläche entfernt aufstellen, nehmen Bildgröße und -versatz proportional zu.

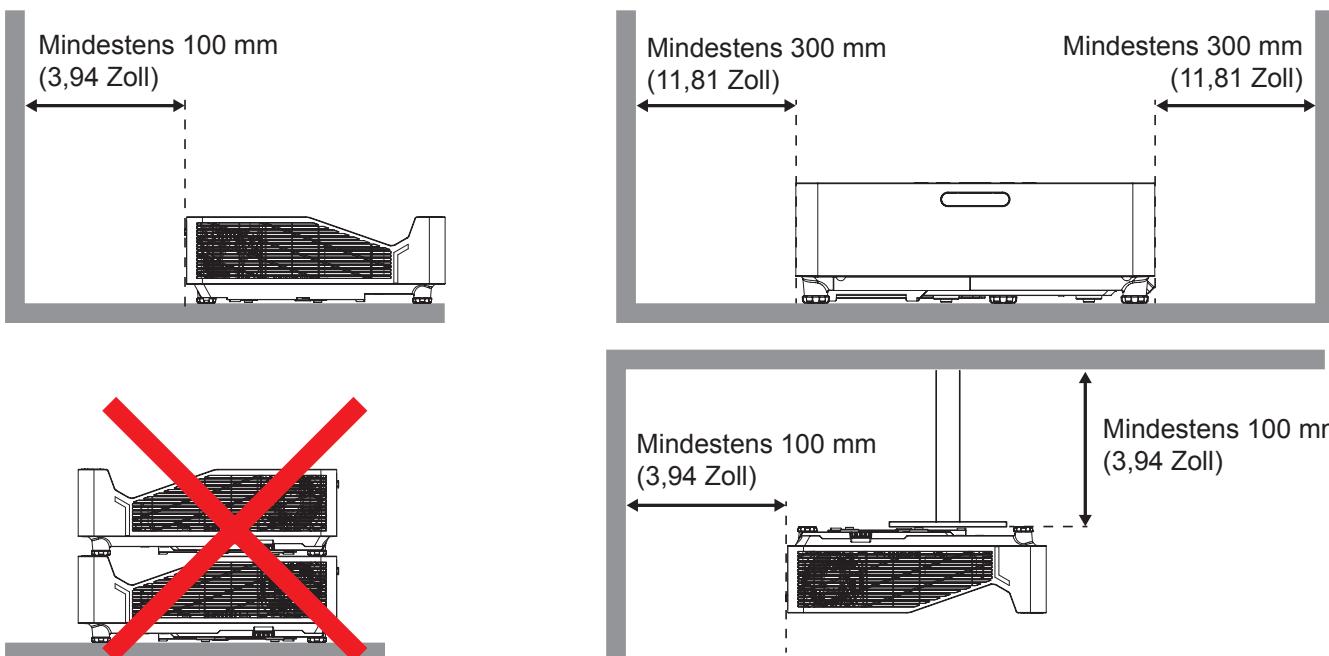
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hinweis zur Projektorinstallation

- Freie 360°-Ausrichtung



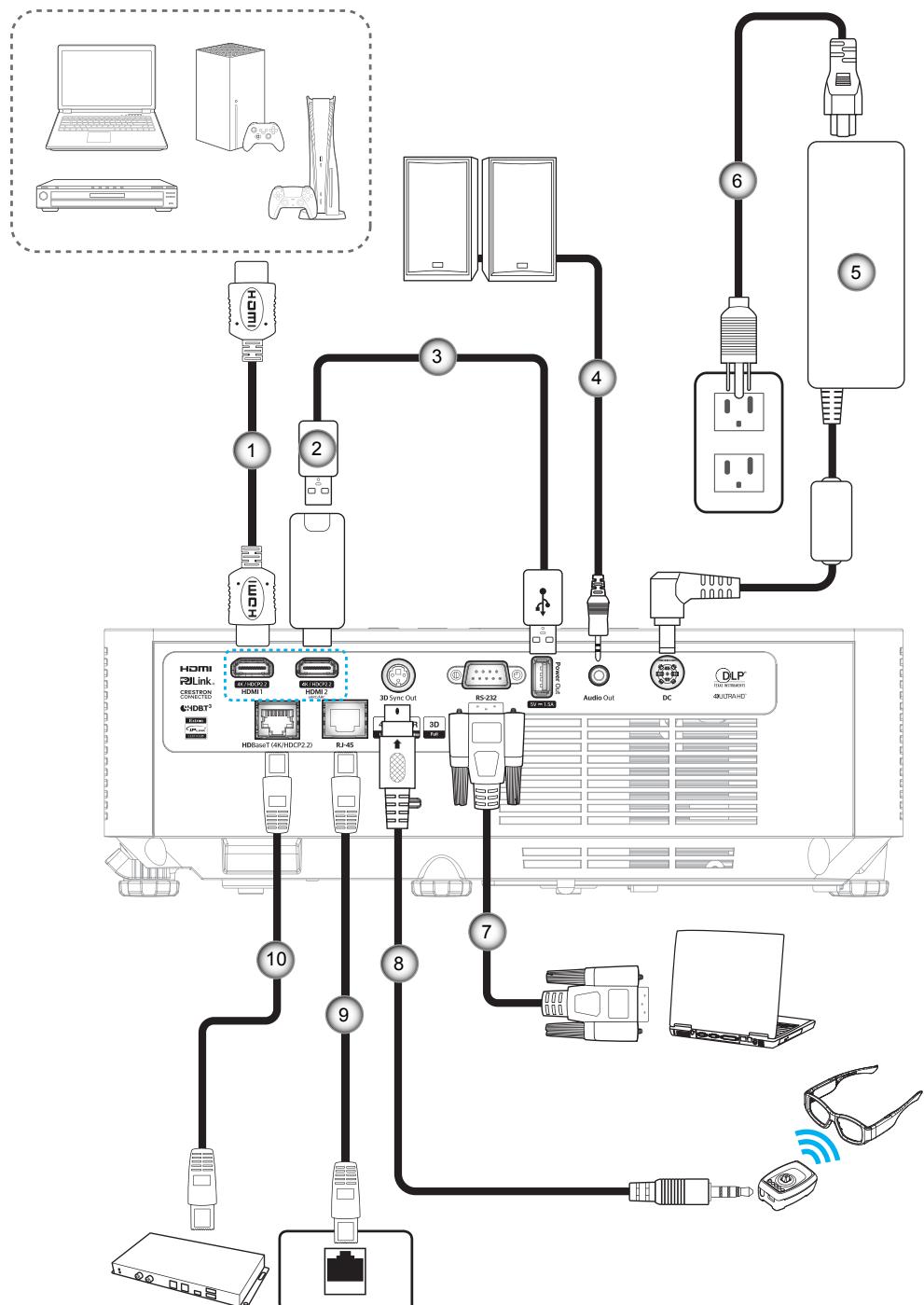
- Halten Sie rund um die Abluftöffnungen einen Abstand von mindestens 30 cm ein.



- Stellen Sie sicher, dass die Zuluftöffnungen die Abluft von den Abluftöffnungen nicht wieder ansaugen.
- Beim Betrieb des Projektors in einem Einbau müssen Sie sicherstellen, dass die Temperatur der Umgebungsluft innerhalb des Einbaus die Betriebstemperatur während des Projektorbetriebs nicht übersteigt. Zu- und Abluftöffnungen dürfen außerdem nicht blockiert werden.
- Alle Einbauten sollten eine zertifizierte Temperaturoptimalisierung bestehen, damit gewährleistet ist, dass der Projektor die Abluft nicht wieder ansaugt. Andernfalls könnte sich das Gerät abschalten, selbst wenn die Temperatur im Einbau innerhalb des Betriebstemperaturbereichs liegt.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Quellen mit dem Projektor verbinden



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	HDMI-Kabel	6.	Stromkabel
2.	HDMI-Dongle	7.	RS232-Kabel
3.	USB-Stromkabel	8.	3D-Emitter-Kabel
4.	Audioausgangskabel	9.	RJ-45-Kabel
5.	Netzteil	10.	RJ-45-Kabel

Hinweis: Zur Gewährleistung optimaler Bildqualität und zur Vermeidung von Anschlussfehlern empfehlen wir den Einsatz von High-Speed- oder Premium-Certified-HDMI-Kabeln bis 5 Meter.

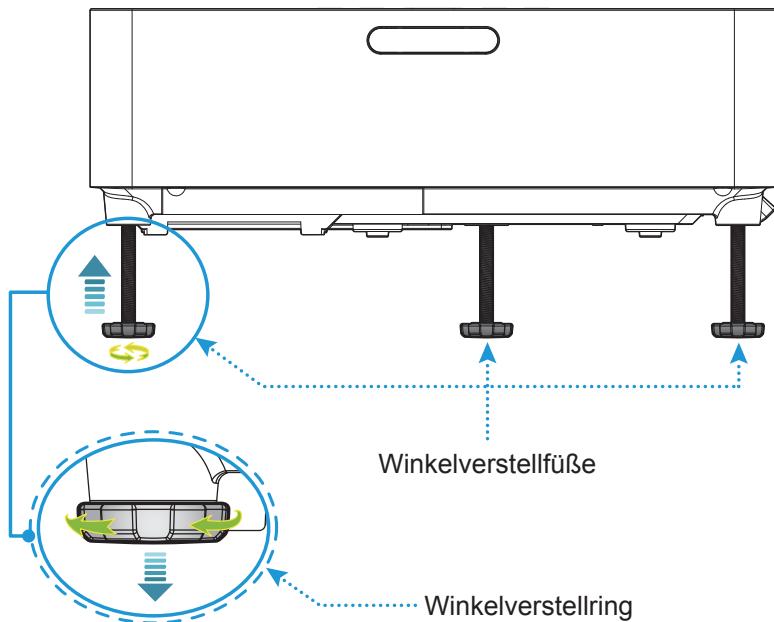
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektionsbild einstellen

Bildhöhe

Der Projektor hat höhenverstellbare Füße, mit denen die Höhe des Projektionsbildes angepasst werden kann.

1. Machen Sie an der Unterseite des Projektors den höhenverstellbaren Fuß ausfindig, den Sie anpassen möchten.
2. Drehen Sie zum Erhöhen/Absenken des Projektors die einstellbaren Füße im bzw. gegen den Uhrzeigersinn.



Fokus

Schieben Sie den Fokushebel zum Anpassen des Fokus nach oben oder unten, bis das Bild scharf und lesbar ist.



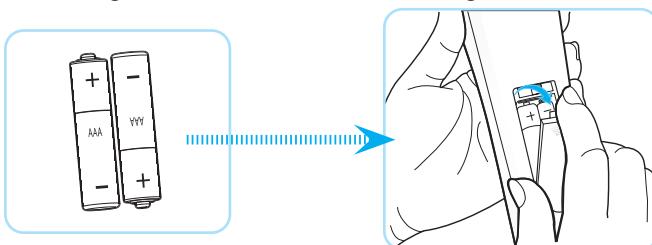
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Fernbedienung in Betrieb nehmen

Batterien installieren/auswechseln

Zwei AAA-Batterien werden für die Fernbedienung mitgeliefert.

1. Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung an der Rückseite der Fernbedienung.
2. Legen Sie AAA-Batterien wie abgebildet in das Batteriefach ein.
3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an der Fernbedienung an.



Hinweis: Ersetzen Sie die Batterien nur durch den gleichen und einen gleichwertigen Batterietyp.

Vorsicht: Bitte beachten Sie zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs die folgenden Warnhinweise:

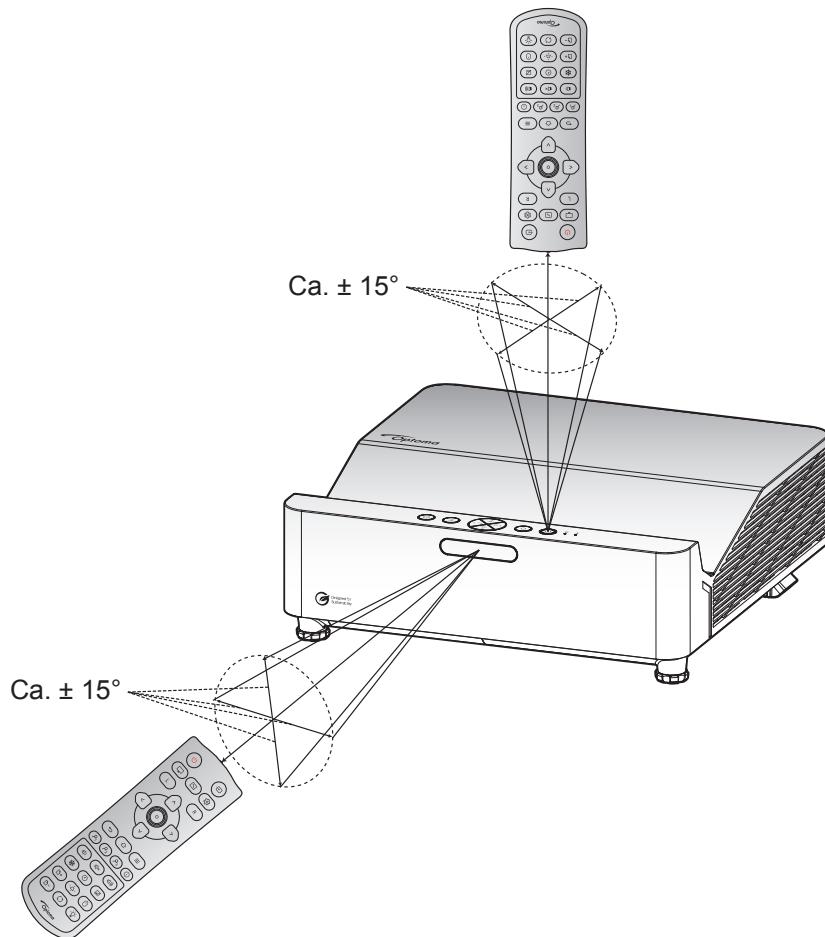
- Wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird, kann ein Sicherheitsmerkmal außer Kraft gesetzt werden (AAA-Batterie).
- Die Entsorgung der Batterie in Feuer oder einem heißen Ofen sowie das mechanische Zerkleinern oder Zerteilen der Batterie können zu Explosionen führen.
- Eine Batterie an einem extrem heißen Ort zu lassen, kann eine Explosion oder ein Auslaufen entflammbarer Flüssigkeiten oder Gase zur Folge haben.
- Eine Batterie extrem geringem Luftdruck auszusetzen, kann eine Explosion oder ein Auslaufen entflammbarer Flüssigkeiten oder Gase zur Folge haben.
- Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien. Die Kombination alter und neuer Batterien kann die Laufzeit der neuen Batterien verkürzen oder zu einem Auslaufen der alten Batterien führen.
- Entfernen Sie die Batterien, sobald sie erschöpft sind. Chemische Flüssigkeit, die aus einer Batterie ausläuft und mit Haut in Kontakt kommt, kann Reizungen verursachen. Falls Flüssigkeit ausgelaufen ist, wischen Sie diese gründlich mit einem Tuch weg.
- Die mit dem Produkt gelieferten Batterien können aufgrund der Lagerungsbedingungen eine kürzere Laufzeit aufweisen.
- Falls Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie Batterien zur Reduzierung der Gefahr des Auslaufens von Chemikalien.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Effektive Reichweite

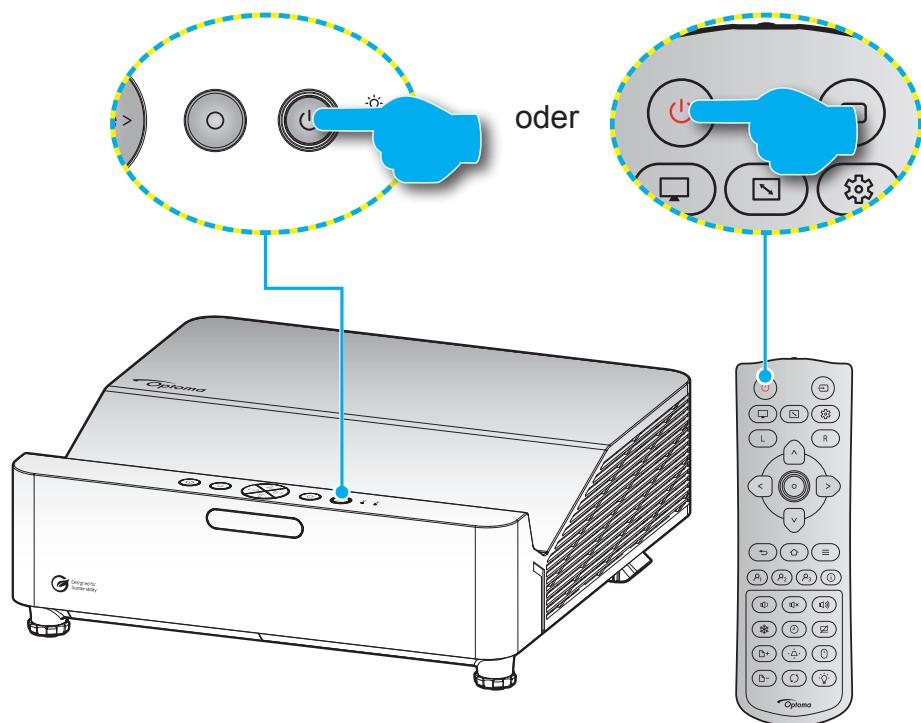
An der Ober- und Vorderseite des Projektors sind Infrarot- (IR-) Fernbedienungssensoren angebracht. Achten Sie darauf, die Fernbedienung in einem Winkel von 30 Grad lotrecht zum IR-Fernbedienungssensor des Projektors zu halten, damit sie richtig funktioniert. Der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor sollte nicht mehr als 6 Meter (19,7 Fuß) betragen.

- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und IR-Sensor am Projektor befinden, die den Infrarotstrahl stören könnten.
- Stellen Sie sicher, dass der IR-Sender der Fernbedienung keinem direkten Sonnenlicht oder Neonlicht ausgesetzt ist.
- Bitte halten Sie die Fernbedienung mindestens 2 Meter von Leuchtstofflampen fern, damit keine Fehlfunktionen auftreten.
- Falls sich die Fernbedienung in der Nähe von Leuchtstofflampen mit Inverter befindet, kann sie von Zeit zu Zeit ausfallen.
- Falls der Abstand zwischen Fernbedienung und Projektor zu gering ist, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht richtig.



PROJEKTOR VERWENDEN

Projektor ein-/ausschalten



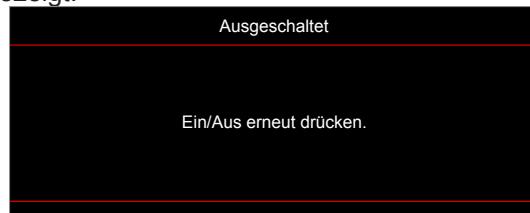
Einschalten

1. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Signal-/Eingangskabel richtig verbunden sind. Die Betriebs-LED pulsiert rot, sobald das Gerät mit Strom versorgt wird.
2. Schalten Sie den Projektor durch Drücken der \odot -Taste auf dem Bedienfeld des Projektors oder der Taste \odot auf der Fernbedienung ein.
3. Eine Startanzeige wird etwa 10 Sekunden lang dargestellt und die Betriebs-LED blinkt blau.

Hinweis: Wenn Sie den Projektor das erste Mal einschalten, werden Sie gebeten, die gewünschte Sprache, Projektionsausrichtung und andere Einstellungen festzulegen.

Abschalten

1. Schalten Sie den Projektor durch Drücken der \odot -Taste auf dem Bedienfeld des Projektors oder der Taste \odot auf der Fernbedienung aus.
2. Folgende Meldung wird angezeigt:



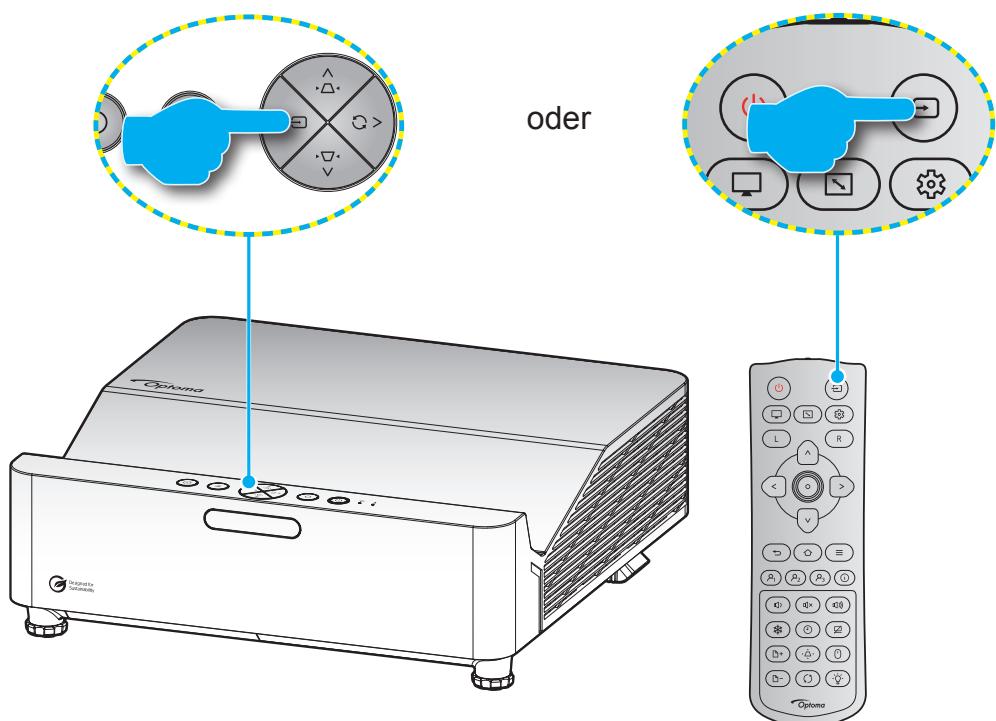
3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut die Taste \odot/\odot ; andernfalls erscheint die Meldung nach 15 Sekunden wieder.
Wenn Sie die Taste \odot/\odot ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
4. Das Gebläse arbeitet weiterhin für ungefähr 10 Sekunden, um den Projektor abzukühlen. Dabei blinkt die Betriebs-LED blau. Sobald die Betriebs-LED durchgehend rot leuchtet, befindet sich der Projektor im Bereitschaftsmodus. Wenn Sie den Projektor wieder einschalten möchten, müssen Sie zunächst warten, bis der Projektor den Kühlvorgang abgeschlossen und den Bereitschaftsmodus aufgerufen hat. Wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet, können Sie ihn durch erneute Betätigung der Taste \odot/\odot wieder einschalten.
5. Trennen Sie das Netzkabel von Steckdose und Projektor.

Hinweis: Wir raten davon ab, den Projektor sofort nach dem Ausschalten wieder einzuschalten.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Eine Eingangsquelle wählen

Schalten Sie die angeschlossene Quelle, wie Computer, Notebook, Videoplayer etc., ein, die Sie anzeigen lassen möchten. Der Projektor erkennt die Quelle automatisch. Falls mehrere Quellen angeschlossen sind, wählen Sie mit der Taste  am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung die gewünschte Quelle.

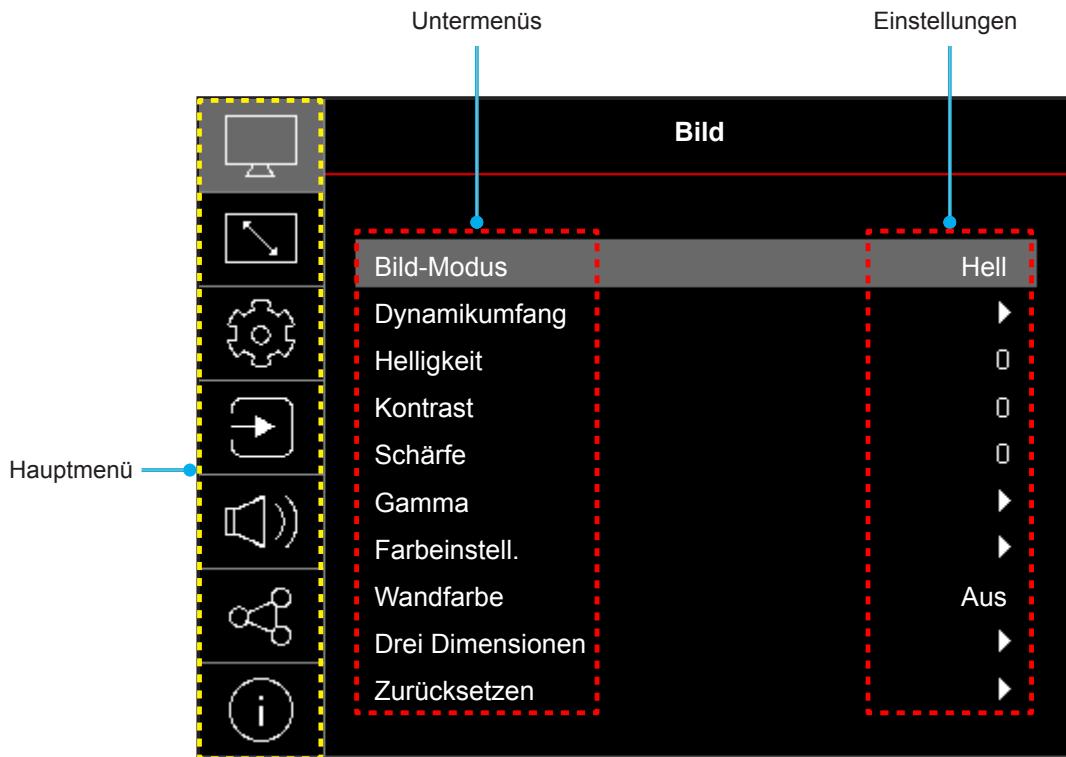


AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menünavigation und -funktionen

Der Projektor verfügt über mehrsprachige OSD-Menüs, mit denen Sie Bildeinstellungen vornehmen und Parameter verändern können. Die Signalquelle wird automatisch erkannt.

1. Drücken Sie zum Öffnen des OSD-Menüs die \equiv -Taste am Projektor-Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
2. Bei angezeigtem OSD können Sie mit den Tasten \wedge/\vee Elemente im Hauptmenü auswählen. Drücken Sie nach Auswahl eines Elements zum Aufrufen des Untermenüs die Taste \circ am Projektor-Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
3. Wählen Sie mit den Tasten $</>$ das gewünschte Element im Untermenü, drücken Sie zur Anzeige weiterer Einstellungen \circ . Passen Sie die Einstellungen mit $\wedge/\vee/</>$ an.
4. Nehmen Sie gegebenenfalls wie oben beschrieben weitere Einstellungen im Untermenü vor.
5. Drücken Sie zum Bestätigen die Taste \circ ; dadurch kehren Sie zum Hauptmenü zurück.
6. Drücken Sie die \equiv -Taste zum Verlassen noch einmal. Das OSD-Menü wird geschlossen, der Projektor speichert automatisch die neuen Einstellungen.



AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

OSD-Menübaum

Hinweis: Die Elemente und Funktionen des OSD-Menübaums unterliegen Modellen und Regionen. Optoma behält sich das Recht vor, Elemente zur Verbesserung der Produktleistung ohne Vorankündigung zu ergänzen oder zu entfernen.

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Bild	Bild-Modus				Lebendig
					HDR
					HLG
					Kino
					Spiel
					Sport
					Bezug
					Hell
					DICOM SIM.
					ISF Day
					ISF Night
					ISF 3D
					Drei Dimensionen
		Dynamikumfang	HDR		Auto
					Aus
			HDR-Helligkeit		0 bis 10
	Helligkeit				-50 ~ 50
	Kontrast				-50 ~ 50
	Schärfe				1 bis 15
	Gamma				Film
					Grafiken
					1,8
					2,0
					2,2
					2,4
	Farbeinstell.	Farbtemperatur	Farbe		-50 ~ 50
			Farbton		-50 ~ 50
			BrilliantColor™		1 bis 10
					Warm
					Standard
					Kühl
		CMS			Kalt
			Farbe		Weiß / Rot / Grün / Blau / Zyan / Magenta / Gelb
			Farbton		-50 ~ 50
			Sättigung		-50 ~ 50
			Verstärkung		-50 ~ 50
			Zurücksetzen		Nein Ja
			Ausfahrt		

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Bild	Farbeinstell.	Farbraum			Auto
					RGB(0~255)
					RGB(16~235)
					YUV
	Wandfarbe				Aus
					Tafel
					Hellgelb
					Hellgrün
					Hellblau
					Pink
					Gray
	Drei Dimensionen	3D-Modus			Aus
					Ein
		3D Sync-Typ			DLP-Link
					3D-Sync.
		3D Format			Auto
					SBS
					Oben/Unten
					Frame-Sequential
		3D-Sync. umkehr.			Aus
					Ein
		Zurücksetzen			Nein
					Ja
	Zurücksetzen				
Anzeige	Projektion Ausrichtung				Vorderseite
					Hinten
					Decken oben
					Hinten oben
	Lichtleistung				Eco.
					Energie: 100% / 95% / 90% / 85% / 80% / 75% / 70% / 65% / 60% / 55% / 50%
	Dynamisches Schwarz				Aus
					Ein
	Geringe-Latenz-Modus				Aus
					Ein
	Seitenverhältnis				4:3
					16:9
					21:9
					LBX
					Native
					Auto

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Anzeige	Geometrische Korrektur	Ver. Trapezkor.			-5 bis 5
		Horizontale Trapezkorrektur			-5 bis 5
		Vier Ecken			
		5 x 3-Verzerrung			
		Zurücksetzen			
	Digitaler Zoom	Zoom			-5 bis 25
	Bildversatz	H 			-100 bis 100
		V 			-100 bis 100
	Zurücksetzen				Nein
					Ja
Einstellungen	Testbild				Aus
					Grün-Raster
					Magenta-Raster
					Weiß-Raster
					Weiß
	Sprache				English
					عربى
					Čeština
					Dansk
					Nederlands
					فارسی
					Suomi
					Français
					Deutsch
					ελληνικά
					Magyar
					Bahasa Indonesia
					Italiano
					日本語
					한국어
					Norsk
					Polski
					Português
					Română
					Русский
					简体中文
					Español
					Svenska
					ไทย
					繁體中文
					Türkçe
					Tiếng Việt

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Einstellungen	Menü Einstellungen	Menüposition			Oben links <input checked="" type="checkbox"/>	
					Oben rechts <input checked="" type="checkbox"/>	
					Mitte <input checked="" type="checkbox"/>	
					Unten links <input checked="" type="checkbox"/>	
					Unten rechts <input checked="" type="checkbox"/>	
		Menü Timer			Aus	
					5 s	
					10 s	
					20 s	
					30 s	
		Info ausblenden			Aus	
					Ein	
	Große Höhe				Aus	
					Ein	
	Stromeinstellungen	Direkt einschalten			Aus	
					Ein	
		Bei Signal einschalten			Aus	
					Ein	
		Auto-Absch. (min.)			0 – 180 (1-Minute-Schritte)	
			Schlaftimer(min.)		0 ~ 990 (30-Minute-Schritte)	
		Schlaftimer (min.)	Immer einge-schaltet		Nein	
					Ja	
		Betriebsmodus(Standby)			Eco.	
					Aktiv	
					Aktiv (20 Min.)	
					Kommunikation	
					Kommunikation (20 Min.)	
	Sicherheit	Sicherheit			Aus	
					Ein	
		Sicherheits-Timer	Monat			
			Tag			
			Stunde			
	Startup-Logo				Kennwort ändern	
	Hintergrundfarbe				Standard	
					Neutral	
					Kein	
					Blau	
					Rot	
					Grün	
					Gray	
	Einstellun-gen	Zurücksetzen	OSD zurücksetzen		Logo	
					Abbrechen	
		Einstellungen zurück-setzen			OK	
					Abbrechen	
					OK	

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Eingabe	Auto-Quelle				Aus
					Ein
	Aut. Eingangsschalter				Aus
					Ein
	HDMI-CEC-Einstellungen	HDMI Verbindung			Aus
					Ein
		Inklusive TV			Nein
					Ja
		Anschluß Power On			wechselseitig
					PJ --> Gerät
		Anschluß Power Off			Gerät --> PJ
					Aus
		Zurücksetzen			Ein
					Nein
					Ja
Audio	Lautstärke				0 bis 100
	Stumm				Aus
					Ein
	Audio Modus				Bitstream
					PCM
Steuerung	Zurücksetzen				
	Geräte-ID				0~99
	Fernbedienungseinstellungen	Infrarot Funktion			Ein
					Aus
		Nutzer 1			HDMI 1
					HDMI 2
					Testbild
					Helligkeit
					Kontrast
					Sleeptimer
					Farbabstimmung
					Farbtemperatur
					Gamma
					Projektion
					Einst. der Lichtquelle
					Zoom
					Standbild

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Steuerung	Fernbedienungseinstellungen	Nutzer 2			HDMI 1	
					HDMI 2	
					Testbild	
					Helligkeit	
					Kontrast	
					Sleeptimer	
					Farbabstimmung	
					Farbtemperatur	
					Gamma	
					Projektion	
		Nutzer 3			Einst. der Lichtquelle	
					Zoom	
					Standbild	
					HDMI 1	
					HDMI 2	
	Tast.-Einst.				Testbild	
					Helligkeit	
					Kontrast	
					Sleeptimer	
					Farbabstimmung	
					Farbtemperatur	
					Gamma	
					Projektion	
					Einst. der Lichtquelle	
					Zoom	
	LAN				Standbild	
	Tastenfeldsperrre			Aus		
				Ein		
	Netzwerkstatus			(schreibgeschützt)		
				(schreibgeschützt)		
	MAC-Adresse			Aus		
				Ein		
	DHCP			192.168.0.100		
				255.255.255.0		
	IP-Adresse			192.168.0.254		
				192.168.0.51		
	Subnetzmaske			Zurücksetzen		
	Gateway					
	DNS					
	Zurücksetzen					

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Steuerung	Steuerung	Crestron (Port 41794)			Aus
					Ein
		Extron (Port 2023)			Aus
					Ein
		PJ Verbindung (Port 4352)			Aus
					Ein
		AMX-Geräteerkennung (Port 9131)			Aus
					Ein
	Telnet (Port 23)				Aus
					Ein
	HTTP (Port 80)				Aus
					Ein
Infos	HDBaseT Steuerung	Ethernet			Aus
					Ein
		RS232			Aus
					Ein
	Zurücksetzen				
	Regulatory				
	Seriennummer				
	Quelle				
	Farbe Info.				
	Stunden der Lichtquelle				
FW Version	Bild-Modus				
	Geräte-ID				
	Lichtleistung				
	FW Version	DDP			
		MCU			
		LAN			
		HDBaseT			

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Bildeinstellungen

Menü Bild: Bild-Modus

Es gibt mehrere vordefinierte Anzeigemodi, aus denen Sie entsprechend Ihrer Anzeigepräferenz wählen können. Jedes Modus wurde von unserem professionellen Farbteam zur Gewährleistung ausgezeichneter Farbleistung für einen breiten Bereich von Inhalten abgestimmt.

- **Lebendig:** Die Auswahl dieses Modus gleicht Farbsättigung und Helligkeit für eine hellere Anzeige an. Wählen Sie diesen Modus für Konfigurationen mit Umgebungslicht oder wenn hellere Bilder/ Präsentationen benötigt werden.
- **HDR / HLG:** Dekodiert und zeigt HDR- (großer Dynamikumfang) / Hybrid-Log-Gamma- (HLG) Inhalte für satte Schwarztöne, helle Weißtöne und lebendige Farbwiedergabe mittels REC.2020-Farbraum. Dieser Modus wird automatisch aktiviert, wenn Sie HDR/HLG auf Automatik setzen (und HDR/HLG- Inhalte an den Projektor gesendet werden – 4K-UHD-Blu-ray, 1080p/4K-UHD-HDR/HLG-Spiele, 4K-UHD-Streaming-Video). Während der HDR/HLG-Modus aktiv ist, können andere Anzeigemodi (Kino, Referenz usw.) nicht ausgewählt werden, da HDR/HLG Farben liefert, die sehr exakt sind, was die Farbleistung anderer Anzeigemodi übersteigt.
- **Kino:** Bietet optimale Balance aus Details und Farben bei der Anzeige von Filmen.
- **Spiel:** Optimiert Ihren Projektor für maximalen Kontrast und lebendige Farben, damit Sie dunkle Details beim Spielen von Videospielen besser sehen können.
- **Sport:** Optimiert Ihren Projektor zum Ansehen von Sportsendungen oder zum Spielen von Sportspielen.
- **Bezug:** Dieser Modus reproduziert Farben, die Bilder möglichst getreu im Sinne des Filmregisseurs wiederzugeben. Sämtliche Einstellungen wie z. B. Farbe, Farbtemperatur, Helligkeit, Kontrast und Gamma werden auf den Rec.709-Farbraum eingestellt. Wählen Sie diesen Modus für eine möglichst exakte Farbwiedergabe beim Ansehen von Filmen.
- **Hell:** Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen besonders hohe Helligkeit benötigt wird, bspw. bei Verwendung des Projektors in gut ausgeleuchteten Räumen.
- **DICOM SIM.:** Dieser Modus dient der Betrachtung von Grauskalen-Bildern, perfekt zur Betrachtung von Röntgenaufnahmen und Scans während der medizinischer Schulungen*.
Hinweis: *Dieser Projektor eignet sich nicht für die Verwendung in der medizinischen Diagnostik.
- **ISF Day:** Optimiert das Bild im Modus ISF Tag auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF Night:** Optimiert das Bild im Modus ISF Nacht auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF 3D:** Optimiert das Bild im Modus ISF 3D auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **Drei Dimensionen:** Optimierte Einstellungen zum Ansehen von 3D-Inhalten.
Hinweis: Damit Sie 3D-Effekte erleben können, benötigen Sie eine kompatible DLP-Link-3D-Brille. Siehe Abschnitt 3D für weitere Informationen.

Menü Bild: Dynamischer Bereich

HDR

Konfigurieren Sie die Einstellung High Dynamic Range (HDR) und ihren Effekt bei Anzeige eines Videos von 4K-Blu-ray-Playern und Streaminggeräten.

- **Auto:** Automatische Erkennung der HDR-Signals.
- **Aus:** Schalten Sie die HDR-Verarbeitung aus. Bei Einstellung auf Aus dekodiert der Projektor HDR- Inhalte NICHT.

HDR-Helligkeit

Hier stellen Sie die Helligkeit von HDR-Inhalten ein. Die Auswirkung dieser Einstellung variiert je nach Inhalt. Die Anpassung der Einstellung nahe des Maximums oder auf das Maximum kann zu einem Verlust von Bilddetails führen (inhaltshängig).

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Bild: Helligkeit

Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.

Menü Bild: Kontrast

Mit der Kontrast-Funktion wird der Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bildteilen festgelegt.

Menü Bild: Schärfe

Hier stellen Sie die Bildschärfe ein.

Menü Bild: Gamma

Richten Sie die Art der Gammakurve ein. Nach der Anfangseinrichtung und Feinabstimmung können Sie mit Hilfe der Gammaeinstellung Ihre Bildausgabe optimieren.

- **Film:** Für Heimkino.
- **Grafiken:** Bei PC- / Fotoquellen.
- **1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,4:** Bei spezifischen PC- / Fotoquellen.

Menü Bild: Farbeinstell.

Farbe

Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.

Farbton

Hier können Sie die Balance der Farben Rot und Grün einstellen.

BrilliantColor™

Diese Funktion verwendet einen neuen Farbverarbeitungsalgorithmus und Verbesserungen zur Erzielung einer höheren Helligkeit bei realistischen, lebhaften Farben.

Farbtemperatur

Wählen Sie eine Farbtemperatur zwischen Warm, Standard, Kühl und Kalt.

CMS

Wählen Sie die folgenden Optionen:

- Farbe: Hier können Sie den Anteil von Rot, Grün, Blau, Cyan, Gelb, Magenta und Weiß im Bild anpassen.
- Farbton: Hier können Sie die Balance der Farben Rot und Grün einstellen.
- Sättigung: Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.
- Verstärkung: Passen Sie die Farbe heller Bildbereiche an.
- Zurücksetzen: Setzt die Farbeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
- Ausfahrt: Schließt das „CMS“-Menü.

Farbraum

Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Auto, RGB(0~255), RGB(16~235) und YUV.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Bild: Wandfarbe

Entwickelt zur Anpassung der Farben des projizierten Bildes bei Projektion an eine Wand ohne Leinwand. Jedes Modus wurde von unserem professionellen Farbteam zur Gewährleistung ausgezeichneter Farbleistung abgestimmt.

Es gibt mehrere vordefinierte Modi, aus denen Sie entsprechend Ihrer Wandfarbe wählen können. Wählen Sie zwischen Aus, Tafel, Hellgelb, Hellgrün, Hellblau, Pink und Grau.

Hinweis: Zur exakten Farbwiedergabe empfehlen wir die Verwendung einer Leinwand.

Menü Bild: 3D

Hinweis:

- Dieser Projektor ist ein 3D-fähiger Projektor mit DLP-Link-3D-Lösung.
- Bitte achten Sie darauf, dass Ihre 3D-Brille für DLP-Link-3D geeignet ist.
- Dieser Projektor unterstützt Frame-Sequential-(Seitenumkehr) 3D über HDMI1/HDMI2-Anschlüsse.
- Zur Aktivierung der 3D-Modus sollte die Eingangsbildfrequenz nur auf 60 Hz eingestellt werden; eine geringere oder höhere Bildfrequenz wird nicht unterstützt.
- Zur Erzielung optimaler Leistung wird eine Auflösung von 1920 x 1080 empfohlen. Bitte beachten Sie, dass die 4K-Auflösung (3840 x 2160) im 3D-Modus nicht unterstützt wird.

3D-Modus

Nutzen Sie diese Option zum Deaktivieren oder Aktivieren der 3D-Funktion.

- **Aus:** Wählen Sie zum Abschalten des 3D-Modus „Aus“.
- **Ein:** Wählen Sie zum Einschalten des 3D-Modus „Ein“.

3D Sync-Typ

Nutzen Sie diese Option zur Auswahl von 3D-Technologie.

- **DLP-Link:** Zur Nutzung optimierter Einstellungen beim Einsatz von DLP-3D-Brillen die Option wählen.
- **3D-Sync.:** Zur Verwendung optimierter Einstellungen für IR-, HF- oder polarisierte 3D-Brille wählen.

3D Format

Nutzen Sie diese Option zur Auswahl von geeignetem 3D-Formatinhalt.

- **Auto:** Wenn ein 3D-Identifikationssignal erkannt wird, wird das 3D-Format automatisch ausgewählt.
- **SBS:** Zeigt 3D-Signale im „Side-by-Side“-Format.
- **Oben/Unten:** Zeigt 3D-Signale im „Oben/Unten“-Format an.
- **Frame-Sequential:** Zeigt 3D-Signale im „Frame-Sequential“-Format an.

3D-Sync. umkehr.

Nutzen Sie diese Option zum Aktivieren/Deaktivieren der 3D-Sync. umkehr.

Zurücksetzen

Setzt die 3D-Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

- **Nein:** Zum Abbrechen der Rücksetzung wählen.
- **Ja:** Zum Wiederherstellen der werkseitigen 3D-Standardeinstellungen wählen.

Menü Bild: Zurücksetzen

Setzt die Bildeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Anzeige

Menü Anzeige: Projektion Ausrichtung

Wählen Sie die bevorzugte Projektionsart zwischen Vorderseite, Rückseite, Decke oben und Hinten oben.

Menü Anzeige: Lichtleistung

Zur Auswahl eines Lichtquellenmodus entsprechend den Installationsanforderungen.

Menü Anzeige: Dynamisches Schwarz

Zum automatischen Anpassen der Bildhelligkeit zur Erzielung einer optimalen Kontrastleistung.

Menü Anzeige: Geringe-Latzenz-Modus

Aktivieren Sie diese Funktion, damit die Reaktionszeit (Eingabelatzenz) während Spielen auf 8,6 ms (1080p bei 120 Hz) reduziert wird. Alle Geometrieeinstellungen (Beispiel: Trapezkorrektur, Vier Ecken) werden deaktiviert, wenn der Geringe-Latzenz-Modus aktiviert ist. Weitere Einzelheiten finden Sie nachstehend.

Hinweis:

- Die Eingabeverzögerung durch Signale wird in der folgenden Tabelle beschrieben:
- Die Werte in der Tabelle können geringfügig abweichen.

Quellen-Timing	Spielmodus	Timing der Ausgabe	Auflösung der Ausgabe	Eingangsverzögerung
1080p60	Ein	1080p60Hz	1080p	17 ms
1080p120	Ein	1080p120Hz	1080p	8,6 ms*
4K60	Ein	1080p60Hz	1080p	17 ms*
1080p60	Aus	1080p60Hz	1080p	49,5 ms
1080p120	Aus	1080p120Hz	1080p	25 ms*
4K60	Aus	1080P60Hz	1080p	49,6 ms*

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Anzeige: Seitenverhältnis

Wählen Sie das Seitenverhältnis des angezeigten Bildes zwischen den folgenden Optionen:

- **4:3**: Dieses Format eignet sich für 4:3-Eingangsquellen.
- **16:9**: Dieses Format eignet sich für 16:9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.
- **21:9**: Dieses Format eignet sich für 21:9-Eingangsquellen.
- **LBX**: Dieses Format ist für Nicht-16 x 9- und Letterbox-Quellen sowie bei Verwendung eines externen 16 x 9-Objektivs zur Anzeige des 2,35:1-Seitenverhältnisses mit voller Auflösung vorgesehen.
- **Native**: Dieses Format zeigt das Originalbild ohne Skalierung an.
- **Auto**: Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.

4K-UHD-Skalierungstabelle:

16:9-Bildschirm	480i/p	576i/p	720p	1080i/p	2160p
4x3	Skalierung auf 2880 x 2160.				
16x9	Skalierung auf 3840 x 2160.				
LBX	Beziehen Sie das zentrale Bild 3840 x 1620, skalieren Sie es dann auf 3840 x 2160.				
Native	1:1-Abbildung, zentriert. Keine Skalierung; die angezeigte Auflösung hängt von der Eingangsquelle ab.				
Auto	- Wenn die Quelle 4:3 ist, wird der Bildschirmtyp auf 2880 x 2160 skaliert. - Wenn die Quelle 16:9 ist, wird der Bildschirmtyp auf 3840 x 2160 skaliert. - Wenn die Quelle 15:9 ist, wird der Bildschirmtyp auf 3600 x 2160 skaliert. - Wenn die Quelle 16:10 ist, wird der Bildschirmtyp auf 3456 x 2160 skaliert.				

Auto-Abbildung-Regel:

	Eingangsauflösung		Autom./Skala	
	H. Auflösung	V. Auflösung	3840	2160
4:3	800	600	2880	2160
	1024	768	2880	2160
	1280	1024	2880	2160
	1400	1050	2880	2160
	1600	1200	2880	2160
Breitbild-Notebook	1280	720	3840	2160
	1280	768	3600	2160
	1280	800	3456	2160
SDTV	720	576	2700	2160
	720	480	3240	2160
HDTV	1280	720	3840	2160
	1920	1080	3840	2160

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Anzeige: Geometrische Korrektur

Ver. Trapezkor.

Entzerrt das Bild in vertikaler Richtung und macht es rechteckiger. Die vertikale Trapezkorrektur dient zur Korrektur eines trapezförmig verzerrten Bildes, dessen obere und untere Seite zu einer Seite hin abgeschrägt verläuft. Diese Funktion ist für Anwendungen mit vertikaler Achse vorgesehen.

Horizontale Trapezkorrektur

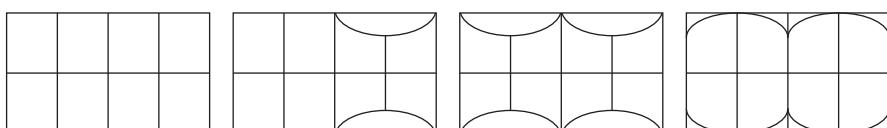
Entzerrt das Bild in horizontaler Richtung und macht es rechteckiger. Die horizontale Trapezkorrektur dient zur Korrektur eines trapezförmig verzerrten Bildes, dessen linke und rechte Seite ungleich lang ist. Diese Funktion ist für Anwendungen mit horizontaler Achse vorgesehen.

Vier Ecken

Diese Einstellung ermöglicht die Anpassung des projizierten Bildes von jeder Ecke, damit ein rechteckiges Bild entsteht, wenn die Projektionsfläche nicht eben ist.

5 x 3-Verzerrung

Passen Sie mit Verzerrung das Bild so an, dass der Rand der Projektionsfläche (Leinwand) ausgerichtet oder Bildverzerrungen (durch eine unebene Oberfläche) behoben werden.



Zurücksetzen

Setzt die Einstellungen von Geometrische Korrektur auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Menü Anzeige Digitaler Zoom

Zum Vergrößern eines Bildes auf der Projektionsfläche verwenden. Digitaler Zoom ist nicht mit dem optischen Zoom identisch und kann zu einer Verringerung der Bildqualität führen.

Hinweis: *Zoom-Einstellungen bleiben nach dem Aus- und Wiedereinschalten des Projektors erhalten.*

Menü Anzeige: Bildversatz

Passen Sie die Position des projizierten Bildes horizontal (H) oder vertikal (V) an.

Menü Anzeige: Zurücksetzen

Setzt die Anzeigeeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Setup

Menü Setup: Testbild

Wählen Sie Grün-Raster, Magenta-Raster, Weiß-Raster, Weiß für das Testbild aus oder deaktivieren Sie diese Funktion (Aus).

Menü Setup: Sprache

Stellen Sie das mehrsprachige OSD-Menü auf Englisch, Arabisch, Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Farsi, Finnisch, Französisch, Deutsch, Griechisch, Ungarisch, Indonesisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Vereinfachtes Chinesisch, Spanisch, Schwedisch, Thai, Traditionelles Chinesisch, Türkisch oder Vietnamesisch ein.

Menü Setup: Menü Einstellungen

Menüposition

Hier wählen Sie die Position des Menüs auf der Projektionsfläche.

Menü Timer

Legen Sie fest, wie lange das OSD-Menü angezeigt werden soll.

Info ausblenden

Aktivieren Sie diese Funktion zum Ausblenden der Informationsmitteilungen.

Menü Setup: Große Höhe

Wenn „Ein“ ausgewählt ist, drehen sich die Lüfter schneller. Diese Funktion ist besonders beim Einsatz in großen Höhen in denen die Luft recht dünn ist sinnvoll.

Menü Setup: Stromeinstellungen

Direkt einschalten

Wählen Sie „Ein“, um den Direkteinschaltmodus zu aktivieren. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald er mit Strom versorgt wird; Sie müssen dazu nicht die „Power“-Taste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung drücken.

Bei Signal einschalten

Wählen Sie „Ein“, um den Signaleinschaltmodus zu aktivieren. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald ein Signal erkannt wird; Sie müssen dazu nicht die „Energie“-Taste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung drücken.

Hinweis:

- Wenn die Option „Bei Signal einschalten“ auf „Ein“ gesetzt ist, beträgt der Stromverbrauch des Projektors im Bereitschaftsmodus mehr als 3 W.
- Diese Funktion ist bei HDMI-Quellen verfügbar.

Auto-Absch. (min.)

Hier stellen Sie den Countdown-Timer ein. Der Countdown-Timer fängt an zu zählen, wenn kein Signal am Projektor anliegt. Der Projektor wird automatisch ausgeschaltet, sobald der Countdown (in Minuten) abgelaufen ist.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Schlaftimer (min.)

Konfigurieren Sie den Sleeptimer.

- **Schlaftimer (min.):** Hier stellen Sie den Countdown-Timer ein. Der Countdown-Timer beginnt zu laufen – unabhängig davon, ob ein Eingangssignal am Projektor anliegt. Der Projektor wird automatisch ausgeschaltet, sobald der Countdown (in Minuten) abgelaufen ist.
Hinweis: *Der Sleeptimer wird bei jeder Projektorausschaltung rückgesetzt.*
- **Immer eingeschaltet:** Durch Auswahl ist der Sleeptimer immer eingeschaltet.

Betriebsmodus(Standby)

Hier legen Sie die Einstellungen des Betriebsmodus fest.

- **Eco.:** Durch Auswahl von „Eco.“ sparen Sie noch mehr Strom (< 0,5 W).
- **Aktiv:** Wählen Sie zum Zurückkehren zum normalen Bereitschaftsmodus „Aktiv“.
- **Aktiv (20 Min.):** Wählen Sie „Aktiv (20 Min.)“, damit die Leistung nach 20 Minuten auf weniger als 0,5 W reduziert wird.
- **Kommunikation:** Höhere Leistungsaufnahme, ermöglicht Steuerung des Projektors über das Netzwerk.
- **Kommunikation (20 Min.):** Wählen Sie „Kommunikation (20 Min.)“, damit die Leistung nach 20 Minuten auf weniger als 0,5 W reduziert wird.

Menü Seutp: Sicherheit

Sicherheit

Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.

- **Ein:** Wählen Sie zum Aktivieren der Kennwortabfrage bei Einschalten des Projektors „Ein“.
- **Aus:** Wählen Sie zum Deaktivieren der Kennwortabfrage bei Einschalten des Projektors „Aus“.

Sicherheits-Timer

Wählen Sie die Zeitfunktion (Monat/Tag/Stunde) zur Einstellung der Nutzungsstunden des Projektors. Nach Ablauf der Zeit wird die Eingabe des Kennworts verlangt.

Kennwort ändern

Zum Einstellen oder Ändern des beim Einschalten des Projektors abgefragten Kennwertes verwenden.

Menü Setup: Startup-Logo

Hier stellen Sie das gewünschte Startbild ein. Änderungen treten beim nächsten Einschalten des Projektors in Kraft.

- **Standard:** Das Standard-Startbild.
- **Neutral:** Im Startbild wird das Logo nicht angezeigt.

Menü Setup: Hintergrundfarbe

Über diese Funktion können Sie ein blaues, rotes, grünes, graues, gar kein oder ein Logobild anzeigen, wenn kein Signal verfügbar ist.

Hinweis: *Falls die Hintergrundfarbe auf „Kein“ eingestellt wird, ist die Hintergrundfarbe Schwarz.*

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Setup: Zurücksetzen

OSD zurücksetzen

Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Einstellungen zurücksetzen

Setzt alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Eingabe

Menü Eingabe: Auto-Quelle

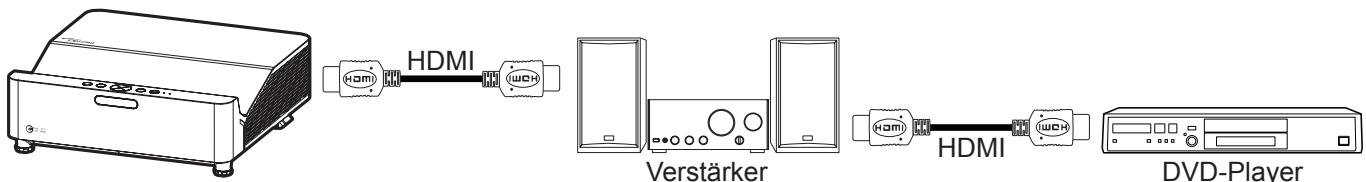
Wählen Sie diese Option, damit der Projektor automatisch nach einer verfügbaren Eingangsquelle sucht.

Menü Eingabe: Aut. Eingangsschalter

Wenn das HDMI-Eingangssignal erkannt wird, wechselt der Projektor die Eingangsquelle automatisch.

Menü Eingabe: HDMI-CEC-Einstellungen

Hinweis: Wenn Sie HDMI-CEC-kompatible Geräte per HDMI-Kabel am Projektor anschließen, können Sie deren Betriebsmodus über die Funktion HDMI Verbindung im OSD-Menü des Projektors steuern. Dadurch ist es möglich, ein oder mehrere Geräte in einer Gruppe per HDMI Verbindung ein- und auszuschalten. In einer typischen Konfiguration ist Ihr DVD-Player beispielsweise über einen Verstärker oder eine Heimkinoanlage mit dem Projektor verbunden.



HDMI Verbindung

De-/aktiviert die HDMI Verbindung-Funktion.

Inklusive TV

Bei Einstellung auf „Ja“ sind Verknüpfungsoptionen zur Einschaltung und Abschaltung verfügbar.

Anschluß Power On

CEC-Einschaltbefehl.

- **wechselseitig:** Projektor und CEC-Gerät schalten sich gleichzeitig ein.
- **PJ --> Gerät:** Das CEC-Gerät schaltet sich erst ein, nachdem der Projektor eingeschaltet wurde.
- **Gerät --> PJ:** Der Projektor schaltet sich erst ein, nachdem das CEC-Gerät eingeschaltet wurde.

Anschluß Power Off

Aktivieren Sie diese Funktion, damit sich HDMI Verbindung-Gerät und Projektor automatisch gleichzeitig abschalten.

Menü Eingabe: Zurücksetzen

Setzt die Eingangseinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Audio

Menü Audio: Lautstärke

Passen Sie die Lautstärke an.

Menü Audio Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

- **Ein:** Wählen Sie „Ein“, um die Stummschaltung einzuschalten.
- **Aus:** Wählen Sie zum Deaktivieren der Stummschaltung „Aus“.

Hinweis: Die „Stumm“-Funktion wirkt sich sowohl auf interne als auch externe Lautsprecher aus.

Menü Audio: Modus

Wählen Sie den geeigneten Audiomodus zwischen Bitstream und PCM.

Menü Audio: Zurücksetzen

Setzt die Audioeinstellungen auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurück.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Steuerung

Menü Steuerung: Geräte ID

Über dieses Menü können Sie die ID (von 0 bis 99) einstellen. Die ID erlaubt Ihnen, per RS232-Befehl einen individuellen Projektor zu steuern.

Hinweis: Eine vollständige Liste der RS232-Befehle finden Sie in der RS232-Bedienungsanleitung auf unserer Webseite.

Menü Steuerung: Fernbedienungseinstellungen

Infrarot Funktion

Hier legen Sie die Einstellungen der Infrarot Funktion fest.

- **Ein:** Wählen Sie „Ein“, kann der Projektor mit der Fernbedienung über die IR-Empfänger an der Ober- und der Vorderseite gesteuert werden.
- **Aus:** Wählen Sie „Aus“; der Projektor kann nicht über die Fernbedienung gesteuert werden. Bei Wahl von „Aus“ können Sie die Tasten des Bedienfelds verwenden.

Nutzer 1 / Nutzer 2 / Nutzer 3

Weisen Sie die Standardfunktion für Nutzer 1, Nutzer 2 oder Nutzer 3 zwischen HDMI 1, HDMI 2, Testbild, Helligkeit, Kontrast, Sleeptimer, Farbabstimmung, Farbtemperatur, Gamma, Projektion, Einst. der Lichtquelle, Zoom und Standbild zu.

Menü Steuerung: Tast.-Einst.

Tastenfeldsperrfunktion

Wenn die Tastenfeldsperrfunktion auf „Ein“ gesetzt wird, wird das Bedienfeld gesperrt. Der Projektor kann jedoch über die Fernbedienung gesteuert werden. Durch Wahl von „Aus“ können Sie das Bedienfeld wieder verwenden.

Menü Steuerung: LAN

Zur Konfiguration der Netzwerkeinstellungen der Projektors.

Netzwerkstatus

Zeigt den Netzwerkverbindungsstatus. (schreibgeschützt)

MAC-Adresse

Zeigt die MAC-Adresse. (schreibgeschützt)

DHCP

Schalten Sie DHCP ein, damit IP-Adresse, Subnet-Maske, Gateway und DNS automatisch bezogen werden.

IP-Adresse

Weisen Sie die IP-Adresse des Projektors zu.

Subnetzmaske

Weisen Sie die Subnet-Maske des Projektors zu.

Gateway

Weisen Sie das Gateway des Projektors zu.

DNS

Weisen Sie das DNS des Projektors zu.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

So nutze ich den Webbrowser zum Steuern Ihres Projektors

1. Setzen Sie die DHCP-Option am Projektor auf „Ein“, damit ein DHCP-Server automatisch eine IP-Adresse zuweisen kann.
2. Öffnen Sie den Webbrowser an Ihrem PC und geben Sie die IP-Adresse des Projektors ein („Steuerung > LAN > IP-Adresse“).
3. Geben Sie Nutzernamen und Kennwort ein, klicken Sie dann auf „Anmelden“. Die Konfigurationswebschnittstelle des Projektors öffnet sich.

Hinweis:

- Die Standardangaben bei Benutzername und Kennwort lauten „admin“.
- Die Schritte in diesem Abschnitt basieren auf dem Betriebssystem Windows 10.

Bei Herstellung einer direkten Verbindung von Ihrem Computer zum Projektor*

1. Setzen Sie die DHCP-Option am Projektor auf „Aus“.
2. Konfigurieren Sie IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und DNS am Projektor („Steuerung > LAN“).
3. Öffnen Sie die Seite **Netzwerk und Internet** an Ihrem PC und weisen Sie die am Projektor eingestellten Netzwerkparameter auch Ihrem PC zu. Klicken Sie zum Speichern der Parameter auf „OK“.



4. Öffnen Sie den Webbrowser an Ihrem PC und geben die in Schritt 3 zugewiesenen IP-Adresse in das URL-Feld ein. Drücken Sie dann „Eingabe“.

Zurücksetzen

Zum Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Steuerung: Steuerung

Der Projektor kann aus der Ferne über einen Computer oder andere externe Geräte mittels kabelgebundener Netzwerkverbindung gesteuert werden. Ermöglicht dem Benutzer die Steuerung von einem oder mehreren Projektoren über ein Fernsteuerungscenter, wie z. B. das Ein- oder Abschalten des Projektors und die Anpassung von Bildhelligkeit und -kontrast.

Wählen Sie über das Steuerung-Untermenü ein Steuergerät für den Projektor.

Crestron

Zur Steuerung des Projektors mit einer Crestron-Steuerung und relevanter Software. (Port: 41794)

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://www.crestron.com>.

Extron

Zur Steuerung des Projektors mit Extron-Geräten. (Port: 2023)

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://www.extron.com>.

PJ Verbindung

Zur Steuerung des Projektors mit PJLink-v2.0-Befehlen. (Port: 4352)

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://pjlink.jbmia.or.jp/english>.

AMX-Gerätekennung

Zur Steuerung des Projektors mit AMX-Geräten. (Port: 9131)

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://www.amx.com>.

Telnet

Zur Steuerung des Projektors mit RS232-Befehlen über die Telnet-Verbindung. (Port: 23)

Weitere Informationen finden Sie unter „Funktion RS232 per Telnet“ auf Seite 52.

HTTP

Zur Steuerung des Projektors mit einem Webbrowser. (Port: 80)

Weitere Informationen finden Sie unter „So nutze ich den Webbrowser zum Steuern Ihres Projektors“ auf Seite 43.

Hinweis:

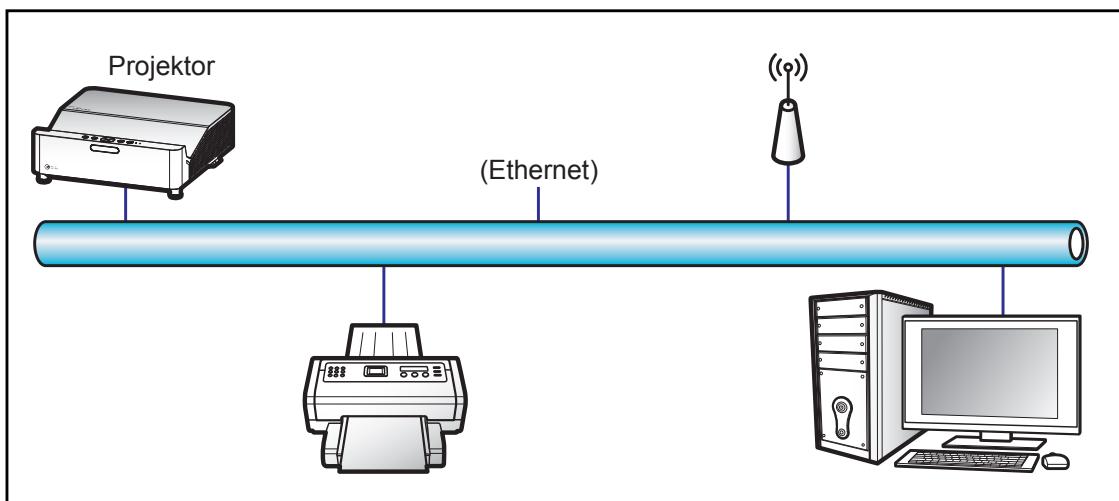
- *Crestron ist eine eingetragene Marke der Crestron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten.*
- *Extron ist eine eingetragene Marke der Extron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten.*
- *AMX ist eine eingetragene Marke von AMX LLC in den Vereinigten Staaten.*
- *PJLink hat die Eintragung einer Marke und eines Logos in Japan, den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern durch die JBMIA beantragt.*
- *Informationen zu den unterschiedlichen Arten externer Geräte, die mit dem LAN- / RJ-45-Anschluss und verbunden und den Projektor steuern können, sowie zu unterstützten Befehlen für diese externen Geräte erhalten Sie direkt beim Kundendienst.*

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Netzwerk: Steuerungseinstellungen

LAN_RJ45-Funktion

Für einen einfachen Betrieb bietet der Projektor verschiedene Netzwerk- und Fernverwaltungsfunktionen. Die LAN/RJ45-Funktion des Projektors über ein Netzwerk, bspw. zur externen Verwaltung: Ein-/Abschaltung, Helligkeits- und Kontrasteinstellungen. Zudem können Sie Projektorstatusinformationen einsehen, wie: Videoquelle, Stummschaltung etc.



Kabel-LAN-Anschlussfunktionen

Dieser Projektor kann über einen PC (Notebook) oder ein anderes externes Gerät per LAN/RJ45-Port gesteuert werden und ist mit Crestron / Extron / AMX (Geräteerkennung) / PJLink kompatibel.

- Crestron ist eine eingetragene Marke der Crestron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten.
- Extron ist eine eingetragene Marke der Extron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten.
- AMX ist eine eingetragene Marke von AMX LLC in den Vereinigten Staaten.
- PJLink hat die Eintragung einer Marke und eines Logos in Japan, den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern durch die JBMIA beantragt.

Der Projektor wird durch die angegebenen Befehle des Crestron Electronics-Controllers und der relevanten Software unterstützt, bspw. RoomView®.

<http://www.crestron.com/>

Dieser Projektor ist konform mit der Unterstützung von Extron-Geräten zur Bezugnahme.

<http://www.extron.com/>

Dieser Projektor wird von AMX (Geräteerkennung) unterstützt.

<http://www.amx.com/>

Diese Projektor unterstützt alle Befehle von PJLink Klasse 1 (Version 1.00).

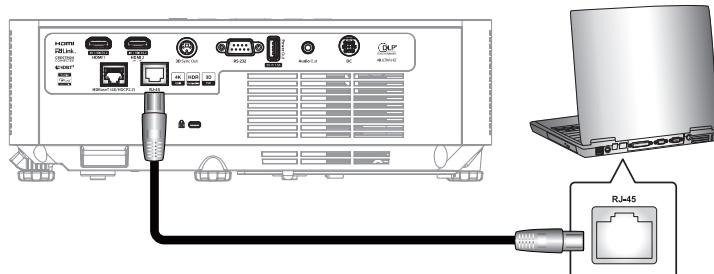
<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

Detailliertere Informationen zu den unterschiedlichen Arten externer Geräte, die mit dem LAN- / RJ-45-Anschluss und verbunden und den Projektor steuern können, sowie zu unterstützten Befehlen für diese externen Geräte erhalten Sie direkt beim Kundendienst.

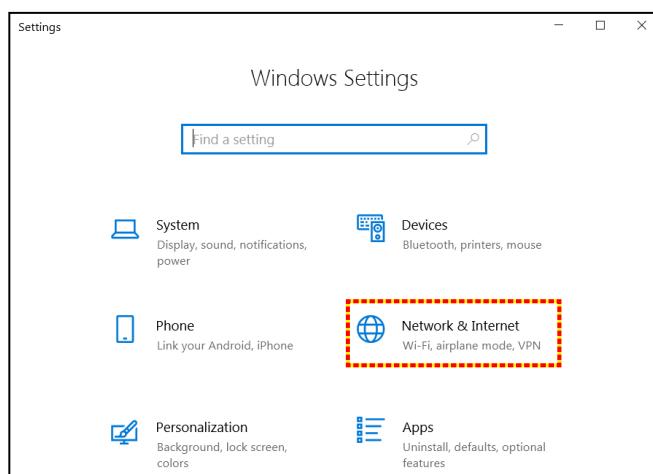
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

LAN RJ45

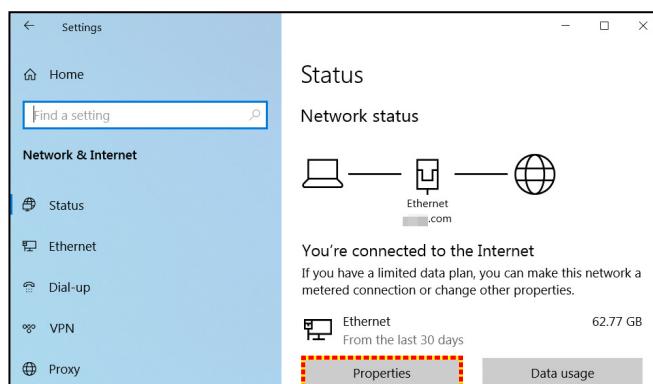
1. Verbinden Sie ein RJ45-Kabel mit den RJ45-Ports an Projektor und PC (Notebook).



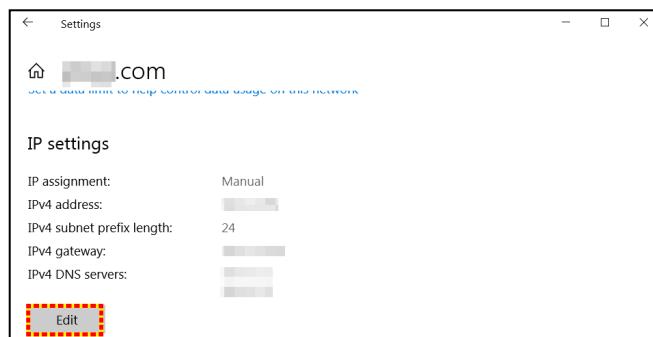
2. Wählen Sie am PC (Notebook) **Start** > **Einstellungen** > **Netzwerk und Internet**.



3. Wählen Sie im Abschnitt **Ethernet** die Option **Eigenschaften**.

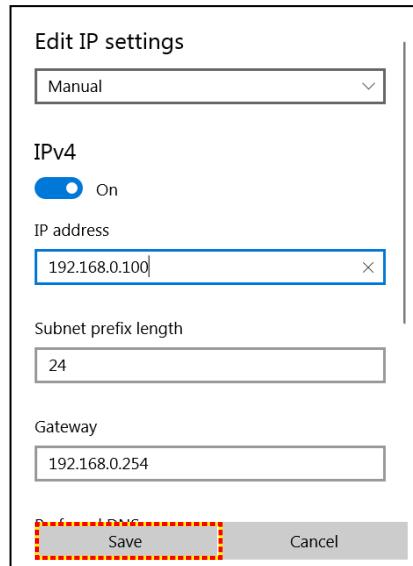


4. Wählen Sie im Abschnitt **IP-Einstellungen** die Option **Bearbeiten**.

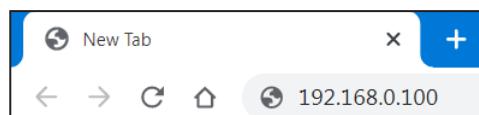


AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

5. Geben Sie IP-Adresse und Gateway ein, wählen Sie dann „Speichern“.



6. Drücken Sie die „Menü“-Taste am Projektor.
7. Öffnen Sie am Projektor **Steuerung > LAN**.
8. Geben Sie die folgenden Verbindungsparameter ein:
 - DHCP: Aus
 - IP-Adresse: 192.168.0.100
 - Subnetzmaske: 255.255.255.0
 - Gateway: 192.168.0.254
 - DNS: 192.168.0.51
9. Drücken Sie zum Bestätigen der Einstellungen „Eingabe“.
10. Öffnen Sie einen Webbrower, zum Beispiel Microsoft Edge oder Chrome mit Adobe Flash Player 9.0 oder höher.
11. Geben Sie in die Adresszeile die IP-Adresse des Projektors ein: 192.168.0.100



12. Drücken Sie „Enter“.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Der Projektor ist für die externe Verwaltung eingerichtetet. Die LAN/RJ45-Funktion zeigt Folgendes:

Anmelden

Wenn Sie die Webseite zum ersten Mal öffnen, sehen Sie einen Bildschirm wie den nachstehenden. Bitte geben Sie das gültige Nutzerkennwort ein.

The screenshot shows the 'General Setup' section of the Optoma Projector Web Server. It features two main sections: 'Change Username and Password for Webpage' and 'PJLink Settings'. In the 'Change Username and Password for Webpage' section, there are fields for 'Enter Username' (containing 'admin'), 'Enter New Password', and 'Confirm new password'. To the right of these fields is a list of password requirements: 'Avoid reusing passwords.', 'Password cannot be blank.', 'Password needs to be at least eight single-byte characters in length and use a mix of the following 3 types of letters.' (with sub-points 'Uppercase letters', 'Lowercase letters', and 'Digits'), and 'The username and password are used by the Web Control function. "Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual."'. Below this is the 'PJLink Settings' section with fields for 'New password' and 'Confirm password'. At the bottom right of the page is an 'Apply' button.

Wenn Sie die Webseite nach Eingabe eines gültiges Kennwortes zum ersten Mal öffnen, sehen Sie einen Bildschirm wie den nachstehenden. Geben Sie das Kennwort in das „Kennwort“-Feld ein.

The screenshot shows the login screen of the Optoma Projector Web Server. It displays the 'General Setup' sidebar and a central login form. The login form contains three fields: 'Username' (containing 'admin'), 'Password' (empty), and a 'Login' button. The background of the main area is light gray.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Systemstatus

Der aktuelle Status des Projektors wird angezeigt. Sie können Modellnamen, Firmware-Version und aktuelle LAN-Konfiguration des Projektors einsehen und bei Bedarf die Sprache der Benutzeroberfläche ändern.

Der auf der Webseite im Diagramm angezeigte Versionsname kann von der tatsächlichen Anzeige abweichen.

The screenshot shows the 'Device Web Server' interface with the title 'Device Name:Optoma UHD'. On the left, a sidebar lists navigation options: System Status, General Setup, Device control, Network Setup, Alert Setup, OMS, Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The main content area is titled 'Admin > System Status' and displays the following information:

Model Name	Optoma UHD
Device Name	Optoma UHD
FW Version	
System	B05
LAN	L02
LAN Status	
IP Address	192.168.0.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.0.254
MAC Address	00:50:41:B3:75:5B

At the bottom, there is a language selection dropdown set to 'English' and an 'Apply' button.

Allgemeines Setup

Der hier festgelegte Projektornname wird auch bei der PJLink-Steuerung verwendet. Für den Projektornamen können nur alphanumerische Zeichen genutzt werden. Die maximale Anzahl Zeichen beträgt 32.

Sie können im Kennwort nur alphanumerische Zeichen verwenden. Die Mindestanzahl Zeichen beträgt 8. Wenn Sie ein ungültiges Zeichen eingeben, erscheint die Warnung „Ungültiges Zeichen“.

Wenn die Zeichen des neuen Kennwortes und die Zeichen der Kennwortbestätigung nicht übereinstimmen, erscheint eine Fehlermeldung. Geben Sie das Kennwort in diesem Fall erneut ein.

The screenshot shows the 'Device Web Server' interface with the title 'Device Name:Optoma UHD'. The left sidebar includes the same navigation options as the previous screenshot. The main content area is titled 'Admin > General Setup' and contains two main sections:

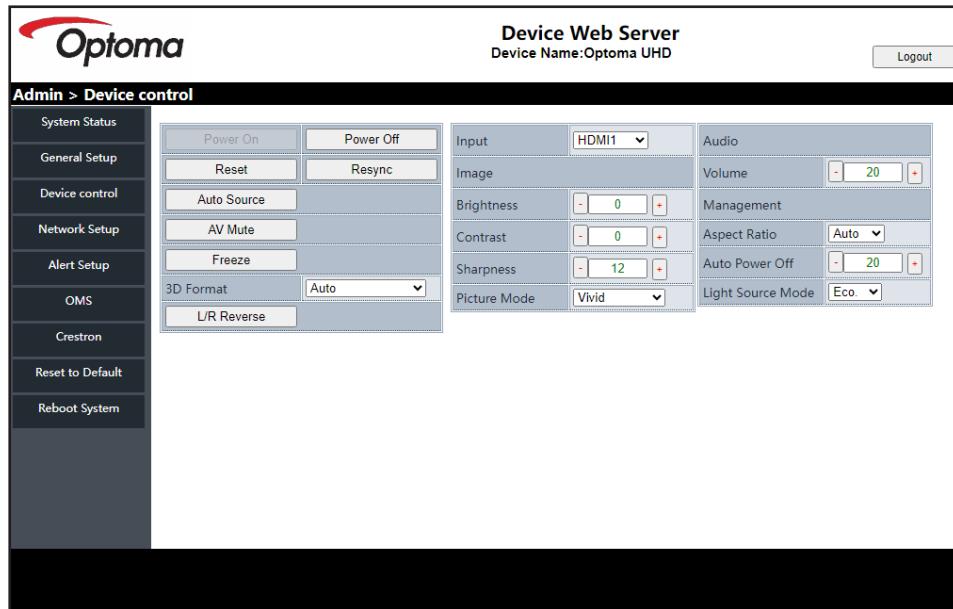
- Change Username and Password for Webpage**: This section includes fields for 'Enter Username' (set to 'admin'), 'Enter Old Password', 'Enter New Password', and 'Confirm new password'. To the right, there is a list of password requirements:
 - Avoid reusing passwords.
 - Password cannot be blank.
 - Password needs to be at least eight single-byte characters in length and use a mix of the following 3 types of letters:
 - Uppercase letters
 - Lowercase letters
 - Digits
 - The username and password are used by the Web Control function. "Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual."An 'Apply' button is located at the bottom of this section.
- PJLink Settings**: This section includes fields for 'PJLink Password' (radio buttons for 'Enable' and 'Disable'), 'Current password', 'New password', and 'Confirm password'. To the right, there is a list of password requirements:
 - Avoid reusing passwords.
 - The password is used for the communication control via a LAN. "Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual."An 'Apply' button is located at the bottom of this section.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Gerätesteuerung

Sie können den Projektor mit diesem Element steuern. Die Elemente zur Steuerung werden in diesem Abschnitt beschrieben.

Steuerschaltfläche: Wenn Sie eine Schaltfläche anklicken, wird die entsprechend Funktion ausgeführt.



Netzwerk-Setup

Richten Sie das Netzwerk des Projektors ein.



AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Alarmeinrichtung

Sie können E-Mail-Alarme verwenden, wenn ein Fehler auftritt. In diesem Abschnitt können Sie Einstellungen für die Alarm-Mail festlegen.

1. Alarmtypen: Prüfen Sie die Art des Fehlers, bei dem eine Alarm-Mail versendet werden soll.
2. Alarm-Mail-Benachrichtigung: Prüfen und konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:
 - SMTP-Einstellung: Richten Sie Folgendes ein:
 - a) SMTP-Server: Serveradresse (Servername) (SMTP-Server)
 - b) Von: E-Mail-Adresse des Absenders
 - c) Nutzername: Nutzername des Mail-Servers
 - d) Kennwort: Kennwort des Mail-Servers
 - E-Mail-Einstellung: Richten Sie Folgendes ein:
 - a) Mail-Betreff
 - b) Mail-Inhalt
 - c) An: Geben Sie die E-Mail-Adresse des Empfängers ein.
3. Klicken Sie zum Festlegen des Wertes auf „Übernehmen“.
4. Geben Sie die IP-Adresse des Projektors bei *xxx.xxx.xxx.xxx ein.
5. Test-Mail senden.

Wenn Sie auf [Test-Mail senden] klicken, wird eine Test-E-Mail gesendet. Der Text wird „E-Mail-Test xxx.xxx.xxx.xxx“.

The screenshot shows the 'Alert Setup' section of the Optoma Device Web Server interface. The left sidebar lists navigation options: System Status, General Setup, Device control, Network Setup, Alert Setup (which is selected), OMS, Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The main content area has a header 'Device Web Server' and 'Device Name:Optoma UHD'. It includes sections for 'Alert Type' (checkboxes for Fan Error, High Temp Warning, Light Source Error, with 'Alert Mail Notification' checked), 'SMTP Settings' (SMTP Port set to 25, Encryption options: None, SSL, STARTTLS, with None selected), and 'Email Settings' (Mail Subject, Mail Content, To field). At the bottom are 'Apply' and 'Send Test Mail' buttons.

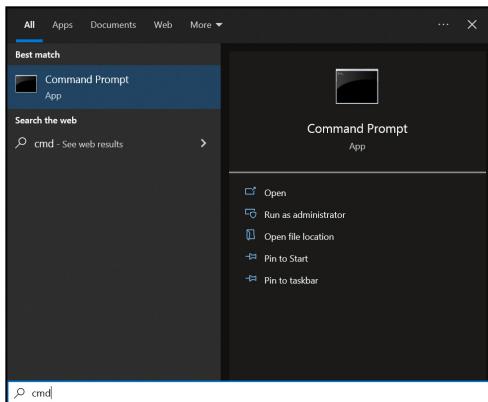
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Funktion RS232 per Telnet

Als alternative Methode zur Steuerung hat dieser Projektor die RS232-Befehlssteuerung über TELNET für LAN- / RJ45-Schnittstelle.

Kurzanleitung für „RS232 by Telnet“

- Prüfen und beziehen Sie die IP-Adresse im OSD des Projektors.
 - Stellen Sie sicher, dass der PC/das Notebook auf die Webseite des Projektors zugreifen kann.
 - Stellen Sie sicher, dass die „Windows Firewall“-Einstellung deaktiviert wird, falls die „TELNET“-Funktion vom PC / Notebook ausgefiltert wird.
1. Klicken Sie auf **Suche**  und geben Sie dann „cmd“ als Suchbegriff ein. Drücken Sie die Eingabetaste.



2. Öffnen Sie die App Eingabeaufforderung.
3. Geben Sie das Befehlsformat wie folgt ein:
 - telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 („Eingabe“-Taste gedrückt)
 - (ttt.xxx.yyy.zzz: IP-Adresse des Projektors)
4. Wenn Telnet-Verbindung bereit ist und Sie einen RS232-Befehl eingegeben haben, drücken Sie die Eingabetaste und die Telnet-Verbindung sollte für die RS232-Befehlssteuerung bereit sein.

Spezifikationen für „RS232 by TELNET“:

1. Telnet: TCP.
2. Telnet-Port: 23 (weitere Einzelheiten erfragen Sie bitte beim Optoma-Serviceteam).
3. Telnet-Dienstprogramm: Windows „TELNET.exe“ (Konsolenmodus).
4. Zum Beenden der Telnet-Sitzung schließen Sie einfach das Fenster der App Eingabeaufforderung.
5. Das Telnet-Dienstprogramm von Windows ist direkt nach der Telnet-Verbindung bereit.
 - Beschränkung 1 für Telnet-Steuerung: Die aufeinanderfolgende Netzwerklast bei der Telnet-Steuerung kann 50 Bytes nicht überschreiten.
 - Beschränkung 2 für Telnet-Steuerung: Ein kompletter RS232-Befehl kann bei der Telnet-Steuerung nicht mehr als 26 Bytes betragen.
 - Beschränkung 3 für Telnet-Steuerung: Mindestverzögerung für den nächsten Befehl muss mehr als 200 (ms) betragen.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Menü Steuerung: HDBaseT Steuerung

Ethernet/RS232

Der Projektor kann das Ethernet- oder RS232-Signal vom mitgelieferten HDBaseT-Sender automatisch erkennen. Stellen Sie für eine automatische Erkennung sicher, dass das entsprechende Signal aktiviert ist.

Menü Steuerung: Zurücksetzen

Setzt die Steuerungseinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Menü Informationen

Menü Informationen

Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

- Regulatory
- Seriennummer
- Quelle
- Farbe Info.
- Stunden der Lichtquelle
- Bild-Modus
- Geräte-ID
- Lichtleistung
- FW Version

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Kompatible Auflösungen

Eingabesignal für HDMI/ HDBaseT

Signal	Auflösung	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Hinweise für Mac
VGA	640x480	60/67/72/75	Mac 60/75
	720x400	70	
SVGA	800x600	56/60/72/75	Mac 60/75
	832x624	75	Mac 75
XGA	1024x768	60/70/75/120	Mac 60/70/75
SDTV(480P)	720x480	60	
SDTV(576P)	720x576	50	
HDTV(720p)	1280x720	50/60/120	Mac 60
WXGA	1280x800	60	Mac 60
SXGA	1280x1024	60/75	Mac 60/75
	1440x900	60	
SXGA+	1400x1050	60	
UXGA	1600x1200	60	
HDTV(1080i)	1920x1080	50/60	
HDTV(1080p)	1920x1080	24/50/60/120/240 Hz	Mac 60
WQHD	2560x1440	120	
UHD(2160p)	3840x2160	24/30/50/60	
	4096x2160	24/60	

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

True-3D-Videokompatibilität

Eingangsauflösungen	HDMI 1.4a-3D-Eingang	Eingangstiming	
		1280 x 720p bei 50 Hz	Oben/Unten
		1280 x 720p bei 60 Hz	Oben/Unten
		1280 x 720p bei 50 Hz	Frame-Packing
		1280 x 720p bei 60 Hz	Frame-Packing
		1920 x 1080i bei 50 Hz	Nebeneinander (halb)
		1920 x 1080i bei 60 Hz	Nebeneinander (halb)
		1920 x 1080P bei 24 Hz	Oben/Unten
		1920 x 1080P bei 24 Hz	Frame-Packing
	HDMI 1.3	1920 x 1080i bei 50 Hz	Nebeneinander (halb)
		1920 x 1080i bei 60 Hz	
		1280 x 720p bei 50 Hz	
		1280 x 720p bei 60 Hz	
		800 x 600 bei 60 Hz	
		1024 x 768 bei 60 Hz	Oben/Unten
		1280 x 800 bei 60 Hz	
		1920 x 1080i bei 50 Hz	
		1920 x 1080i bei 60 Hz	
		1280 x 720p bei 50 Hz	
		1280 x 720p bei 60 Hz	TAB-Modus ist aktiv
		800 x 600 bei 60 Hz	
		1024 x 768 bei 60 Hz	
		1280 x 800 bei 60 Hz	
		1024 x 768 bei 120 Hz	
		1280 x 720 bei 120 Hz	Frame Sequential
			3D-Format ist Frame Sequential

Hinweis:

- Wenn der 3D-Eingang 1080p bei 24 Hz ist, sollte das DMD mit ganzzahligem Vielfachem mit 3D-Modus wiedergeben.
- 1080i bei 25 Hz und 720p bei 50 Hz laufen in 100 Hz; andere 3D-Timings laufen in 120 Hz.
- 1080p bei 24 Hz laufen in 144 Hz.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

EDID (digital)

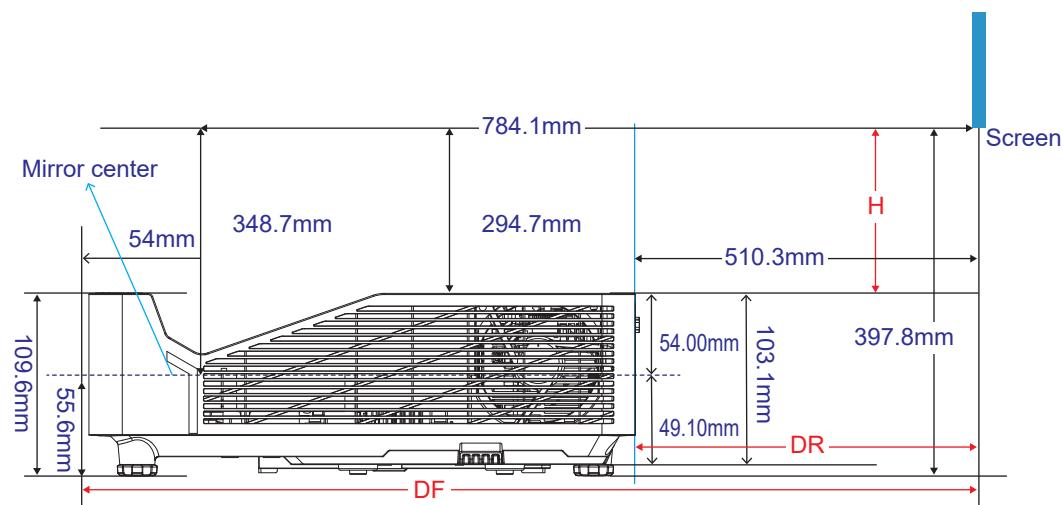
HDMI 1/2 und HDBaseT für 2.0									
B0/Hergestellt-Timing		B0/Standard-Timing		B0/Detail-Timing		B1/Videomodus		B1/Detail-Timing	
Auflösung	V [Hz]	Auflösung	V [Hz]	Auflösung	V [Hz]	Auflösung	V [Hz]	Auflösung	V [Hz]
720x400	70,0	1024x768	120,0	3840x2160	60,0	640 x 480p 4:3	60,0	2560x1440	120,00
640x480	60,0	1280x720	60,0			720 x 576p 16:9	50,0	1920x1080	240,00
640x480	66,6 (67)	1280x720	120,0			720 x 480p 16:9	60,0		
640x480	72,0	1280x800	60,0			1280 x 720p 16:9	50,0		
640x480	75,0	1280x1024	60,0			1280 x 720p 16:9	60,0		
800x600	56,0	1440x900	60,0			1920 x 1080i 16:9	60,0		
800x600	60,0	1400x1050	60,0			1920 x 1080i 16:9	50,0		
800x600	72,0	1600x1200	60,0			1920 x 1080p 16:9	24,0		
800x600	75,0					1920 x 1080p 16:9	50,0		
832x624	75,0					1920 x 1080p 16:9	60,0		
1024x768	60,0					1920 x 1080p 16:9	120,0		
1024x768	70,0					2560x1080p 64:27	50,0		
1024x768	75,0					2560x1080p 64:27	60,0		
1280x1024	75,0					3840x2160p 16:9	24,0		
1152x870	75,0					3840x2160p 16:9	30,0		
						3840x2160p 16:9	50,0		
						3840x2160p 16:9	60,0		
						4096x2160p 256:135	24,0		
						4096x2160p 256:135	60,0		

Audiodaten Format	eARC	ARC	LPCM
LPCM(IEC 60958 PCM[30,31]	V	V	V
Dolby Digital	V	V	
DTS		V	
Dolby Digital Plus	V	V	
DTS-HD	V		
Dolby TrueHD/MAT	V		

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Bildgröße und Projektionsabstand

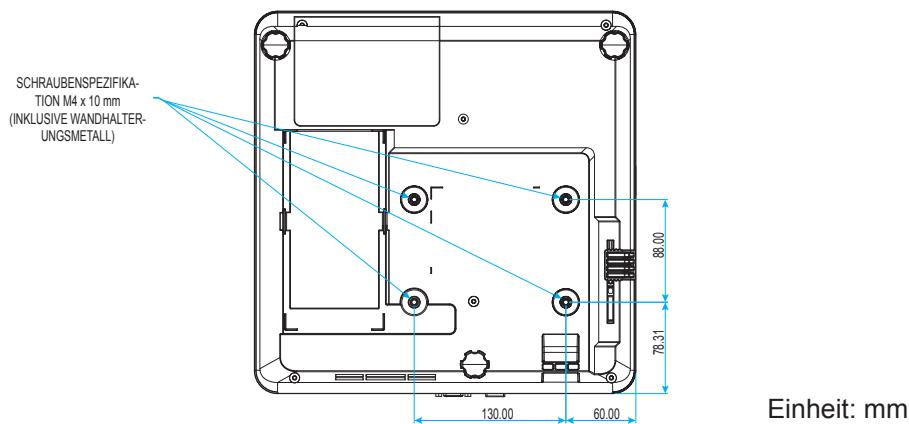
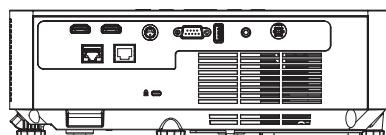
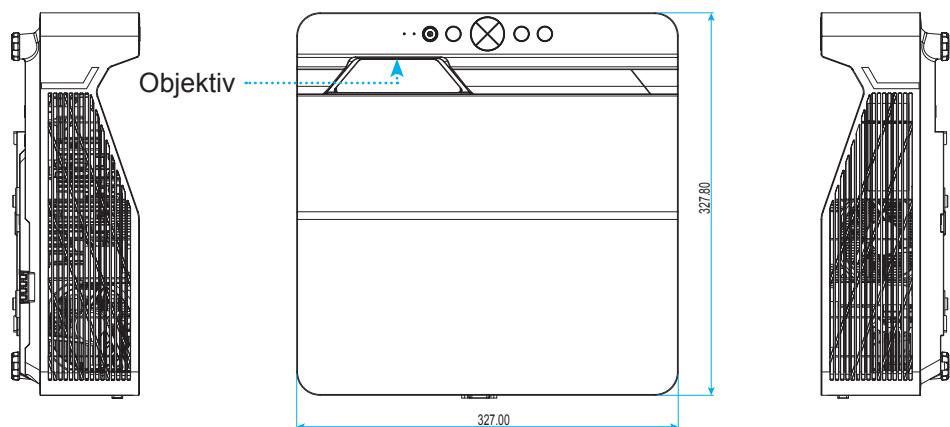
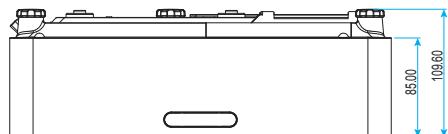
Bildgröße (in)	DF		DR		H Versatz = 115 bis 125 %	
	m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll
100	0,614	24,177	0,286	11,271	0,133 bis 0,257	5,228 bis 10,131
110	0,670	26,382	0,342	13,476	0,151 bis 0,288	5,963 bis 11,356
120	0,726	28,587	0,398	15,682	0,17 bis 0,32	6,699 bis 12,582
130	0,782	30,792	0,454	17,887	0,189 bis 0,351	7,434 bis 13,808
140	0,838	32,997	0,510	20,092	0,208 bis 0,436	8,17 bis 17,159
150	0,894	35,202	0,566	22,297	0,226 bis 0,467	8,905 bis 18,385



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Projektorabmessungen und Deckenmontage

1. Bitte verwenden Sie bei der Installation zur Vermeidung von Schäden am Projektor unser Deckenmontageset.
2. Falls Sie ein Deckenmontageset eines Drittherstellers nutzen möchten, vergewissern Sie sich bitte, dass die Schrauben zur Befestigung einer Halterung am Projektor mit den folgenden Spezifikationen übereinstimmen:
 - Schraubentyp: M4 x 10 mm
 - Mindestschraubenlänge: 10 mm



Hinweis: Bitte beachten Sie, dass die Garantie keine Schäden durch falsche Installation abdeckt.



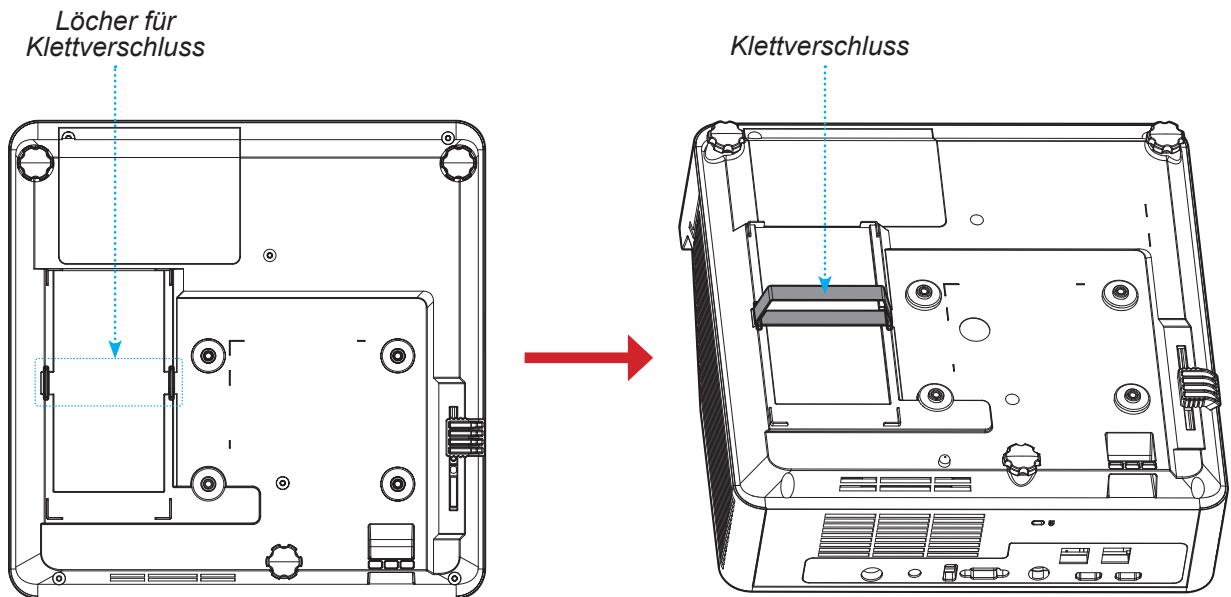
Warnung:

- Wenn Sie Deckenmontagevorrichtungen von anderen Anbietern erwerben, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die richtige Schaubengröße verwenden. Die Schaubengröße hängt von der Stärke der jeweiligen Montageplatte ab.
- Achten Sie darauf, einen Abstand von mindestens 10 cm zwischen Decke und Unterseite des Projektors einzuhalten.
- Installieren Sie den Projektor nicht in der Nähe einer Wärmequelle.

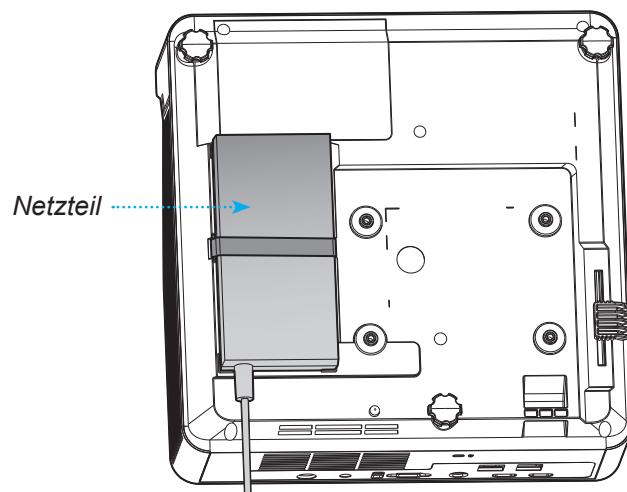
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Bei der Deckenmontage können Sie bei Bedarf einen Kabelbinder mit einer Länge von über 350 mm zur Befestigung des Netzteils kaufen.

1. Installieren Sie den Kabelbinder an den speziellen Löchern an der Unterseite des Projektors. Platzieren Sie dann das Netzteil in seinem Steckplatz.

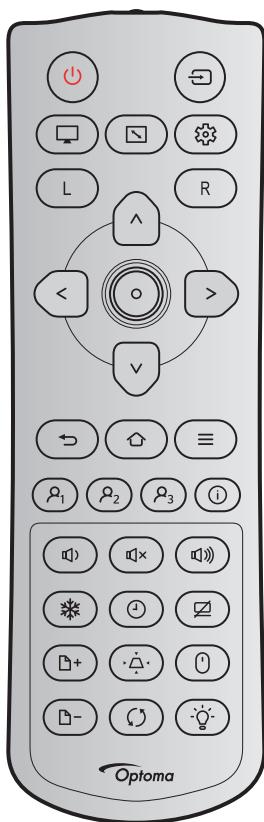


2. Platzieren Sie das Netzteil in seinem Steckplatz und befestigen Sie es dann mit dem Kabelbinder.



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

IR-Fernbedienung-Codes



Schlüssel	Wiederho-lungsfor-mat	NEC-Code				Beschreibung	
		Anpassungscode		Daten			
		Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4		
Ein-/Austaste		F1	32	CD	02	FD	Zum Ein-/Ausschalten des Projektors drücken.
Quelle		F1	32	CD	C3	3C	Zur Auswahl eines Eingangssignals drücken.
Anzeigemodus		F1	32	CD	5	FA	Zum Ändern des Anzeigemodus eines angezeigten Bildes drücken.
Seitenverhältnis		F1	32	CD	64	9B	Zum Ändern des Seitenverhältnisses eines angezeigten Bildes drücken.
Menü Setup		F1	32	CD	A8	57	Drücken Sie zum Aufrufen des Menü Setup.
Linke Maustaste	L	F1	32	CD	CB	34	Linke Maustaste
Rechte Maus-taste	R	F1	32	CD	CC	33	Rechte Maustaste

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Schlüssel	Wiederholungsformat	NEC-Code					Beschreibung	
		Anpassungscode		Daten				
		Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4			
Vier Richtungstasten (aufwärts)	^	F2	32	CD	11	EE		
Vier Richtungstasten (links)	<	F2	32	CD	10	EF	Wählen Sie mit den Tasten Elemente aus oder ändern Sie Ihre Einstellungen.	
Vier Richtungstasten (rechts)	>	F2	32	CD	12	ED		
Vier Richtungstasten (abwärts)	▼	F2	32	CD	14	EB		
Bestätigen	○	F1	32	CD	0F	F0	Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.	
Zurück	↶	F1	32	CD	0D	F2	Zum Zurückkehren zum vorherigen Menü drücken.	
Home	⌂	F1	32	CD	A0	5F	Zum Zurückkehren zum Hauptmenü drücken, wenn Sie sich in einem Untermenü befinden. - Keine Funktion, wenn kein OSD angezeigt wird. - Keine Funktion, wenn das Verknüpfungsmenü angezeigt wird.	
Menü	≡	F1	32	CD	0E	F1	Zum Ein- oder Ausblenden des OSD-Menüs drücken.	
Nutzer 1	ユーザ1	F1	32	CD	36	C9	Zum Aufrufen der zugewiesenen Funktion drücken.	
Nutzer 2	ユーザ2	F1	32	CD	65	9 A	Zum Aufrufen der zugewiesenen Funktion drücken.	
Nutzer 3	ユーザ3	F1	32	CD	66	99	Zum Aufrufen der zugewiesenen Funktion drücken.	
Informationen	ⓘ	F1	32	CD	25	DA	Zum Aufrufen des Informationsmenüs drücken.	
Lautstärke -	🔉	F2	32	CD	8F	70	Zum Verringern der Lautstärke drücken.	
Stumm	🔇	F1	32	CD	52	AD	Zum vorübergehenden Ein-/Ausschalten des Tons drücken.	
Lautstärke +	🔊	F2	32	CD	8C	73	Zum Erhöhen der Lautstärke drücken.	
Standbild	✳️	F1	32	CD	6	F9	Zum Standbild des Projektorbildes drücken.	
Sleeptimer	⌚	F1	32	CD	63	9C	Zum Einstellen des Countdown-Timers drücken.	
AV stumm	🔇	F1	32	CD	3	FC	Zum Ein-/Ausblenden von Bild und Ton drücken.	
Seite nach oben	⤒	F2	32	CD	C1	3E	Zum Blättern nach oben drücken.	

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Schlüssel		Wiederho-lungsfor-mat	NEC-Code				Beschreibung
			Anpassungscode		Daten		
			Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	
Trapezkor	·△·	F1	32	CD	7	F8	Zum Anpassen von durch Neigen des Projektors verursachten Bildverzerrungen drücken.
Maus	Ø	F1	32	CD	3E	C1	Zum Ein-/Ausschalten der USB-Mausfunktion drücken.
Seite nach unten	¶-	F2	32	CD	C2	3D	Zum Blättern nach unten drücken.
Erneute Synchronisierung	⟳	F1	32	CD	C4	3B	Zum automatischen Synchronisieren des Projektors mit der Eingangsquelle drücken.
Lichtleistung	-💡-	F1	32	CD	0 A	F5	Zum automatischen Anpassen der Bildhelligkeit zur Erzielung einer optimalen Kontrastleistung drücken.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Fehlerbehebung

Falls Probleme mit dem Projektor auftreten, beachten Sie bitte folgende Informationen. Falls sich ein Problem nicht beseitigen lässt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder das nächstgelegene Kundencenter.

Bildprobleme

-  ***Es wird kein Bild angezeigt***
 - Überprüfen Sie, ob alle Kabel und Stromverbindungen, wie im Abschnitt „Installation“ beschrieben, richtig und fest angeschlossen sind.
 - Überprüfen Sie, ob die Kontaktstifte der Anschlüsse verbogen oder abgebrochen sind.
 - Stellen Sie sicher, dass die Funktion „Stumm“ nicht aktiviert wurde.
-  ***Das Bild ist unscharf***
 - Schieben Sie den Fokushebel nach oben oder unten, bis das Bild scharf und lesbar ist. (Bitte beachten Sie Seite 18).
 - Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Siehe Seite 57).
-  ***Das Bild ist bei Anzeige des DVD-Titels im 16:9-Format gedehnt***
 - Wenn eine anamorph aufgezeichnete DVD oder 16:9-DVD wiedergegeben wird, zeigt der Projektor das beste Bild im 16:9-Format an.
 - Wenn Sie einen DVD-Titel im 4:3-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in 4:3.
 - Bitte stellen Sie an Ihrem DVD-Player das Seitenverhältnis auf 16:9 (Breitbild) ein.
-  ***Das Bild ist zu klein oder zu groß***
 - Rücken Sie den Projektor näher an die Leinwand oder weiter von der Leinwand weg.
 - Drücken Sie die „Menü“-Taste am Bedienfeld des Projektors und wählen Sie anschließend „Anzeige → Seitenverhältnis“. Versuchen Sie es mit verschiedenen Einstellungen.
-  ***Die Seiten des Bildes sind schräg:***
 - Ändern Sie nach Möglichkeit die Position des Projektors, sodass er in der Mitte und unterhalb der Leinwand steht.
-  ***Das Bild wird falsch herum angezeigt***
 - Wählen Sie „Anzeige → Projektion Ausrichtung“ im OSD-Menü und ändern die Projektionsrichtung.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Sonstige Probleme

Der Projektor reagiert auf keine Steuerung

- Schalten Sie den Projektor nach Möglichkeit aus, ziehen Sie das Netzkabel und warten Sie mindestens 20 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder anschließen.

Fernbedienungsprobleme

Wenn die Fernbedienung nicht funktioniert

- Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung innerhalb eines Winkels von $\pm 15^\circ$ auf den IR-Empfänger am Gerät gerichtet ist, wenn Sie die Fernbedienung verwenden.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Projektor befinden. Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung nicht weiter als 6 m (19,7 ft) von dem Projektor entfernt ist.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
- Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie erschöpft sind.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Warnanzeigen

Wenn die Warnanzeigen (siehe unten) aufleuchten oder blinken, schaltet sich der Projektor automatisch aus:

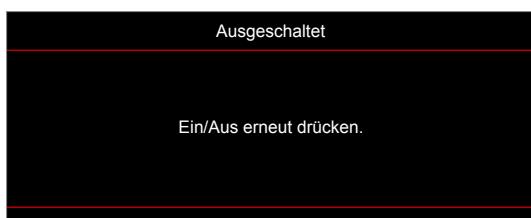
- Lampen-LED leuchtet rot, Betriebsanzeige blinkt rot.
- Temperatur-LED leuchtet rot, Betriebsanzeige blinkt rot. Dies zeigt an, dass der Projektor überhitzt ist. Unter normalen Bedingungen kann der Projektor anschließend wieder eingeschaltet werden.
- Temperatur-LED leuchtet rot, Betriebsanzeige-LED blinkt rot.

Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Projektor, warten Sie 30 Sekunden, versuchen Sie es dann erneut. Falls die Warnanzeigen aufleuchten oder blinken, kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene Kundencenter.

LED-Meldungen

Nachricht	Betriebs-LED		Temperatur-LED (Rot)	Lampen-LED (Rot)
	(Rot)	(Blau)		
Bereitschaftsmodus (Netzkabel angeschlossen)	Pulsiert			
Eingeschaltet (Aufwärmen)		Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)		
Eingeschaltet und die Lampe leuchtet		Leuchtet		
Ausgeschaltet (Abkühlen)		Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein) Leuchtet wieder dauerhaft rot, wenn sich der Lüfter ausschaltet.		
Fehler (Lampe versagt)	Blinkt			Leuchtet
Fehler (Lüfterfehler)	Blinkt		Blinkt	
Fehler (überhitzt)	Blinkt		Leuchtet	

- Ausgeschaltet:



- Warnung Temperatur:



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Technische Daten

Element	Beschreibung
Auflösung der Ausgabe	3840 x 2160 (mit 4-Wege-Aktuator)
Maximale Auflösung	HDMI (HDMI 2.0): 3840x2160 bei 60Hz
Objektiv	Verhältnis des Projektionsabstands
	0,253
	F-Stopp
	2,44
Bildgröße	Brennweite
	-3,7 mm
	Zoombereich
	Fixzoom
Bildgröße	130 bis 150 Zoll, optimiert bei 140 Zoll
Projektionsabstand	510 mm ± 5 % bei 140 Zoll
Ein-/Ausgänge	• HDMI 2.0-Eingang x 2
	• USB Type-A x 1 (5 V/1,5 A, dediziert für Stromausgang/TI-FW-Aktualisierung)
Farbe	• 3D-Sync-Ausgang x 1 (3-poliger Mini-DIN-Anschluss)
	• LAN-Steuerungseingang/-ausgang x 1 (RJ-45-Anschluss)
	• HDBaseT-Eingang x 1 (RJ-45-Anschluss)
	• Audioausgang x 1 (3,5-mm-Klinke)
	• RS232 x 1 (9-poliger D-Sub)
	• Gleichspannungseingang
	1073,4 Millionen Farben
Abtastrate	• Horizontale Abtastrate: 15 bis 150 KHz • Vertikale Abtastrate: 24 Hz bis 240 Hz
Lautsprecher	15 W x 1, Ausgangsleistung 8 W ± 10 %
Stromverbrauch	• Typisch: (Sprachmodus) ⇒ 255 W ± 15 % bei 110 V Wechselspannung ⇒ 250 W ± 15 % bei 220 V Wechselspannung
	• Typisch: (ECO-Modus) ⇒ 180 W ± 15 % bei 110 V Wechselspannung ⇒ 178 W ± 15 % bei 220 V Wechselspannung
Eingangsstrom	24 V Gleichspannung, 10,41 A
Installationsausrichtungen	360°-Projektion + Hochformat
Abmessungen (B x T x H)	• Ohne Füße: 327 x 327,8 x 85 mm • Mit Füßen: 327 x 327,8 x 109,6 mm
Gewicht	• 4,2 ± 0,5 kg (netto) • 6,7 ± 0,5 kg (brutto)
Umgebung	Betrieb bei 0 bis 40 °C, 10 bis 85 % Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Hinweis: Alle technischen Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Optoma-Niederlassungen weltweit

Bitte wenden Sie sich für Service und Kundendienst an Ihre örtliche Niederlassung.

USA

Optoma Technology, Inc.
47697 Westinghouse Drive.
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786
 510-996-4794
 services@optoma.com

Kanada

Optoma Technology, Inc.
47697 Westinghouse Drive.
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786
 510-996-4794
 services@optoma.com

Lateinamerika

Optoma Technology, Inc.
47697 Westinghouse Drive.
Fremont, Ca 94539

 888-289-6786
 510-996-4794
 services@optoma.com

Europa

1 Bourne End Mills
Hemel Hempstead
Hertfordshire
HP1 2UJ
Vereinigtes Königreich
www.optoma.eu
Service-Tel.: +44(0) 1923691865

 +44 (0) 1923 691 800
 +44 (0) 1923 691 888
 service@tsc-europe.com

Benelux BV

Optoma Benelux BV
Europalaan 770 D
1363BM Almere
Die Niederlande
www.optoma.nl

 +31 (0) 36 8200 250
 +31 (0) 36 548 9052

Frankreich

Bâtiment E
81-83 avenue Edouard Vaillant
92100 Boulogne Billancourt, France
 savoptoma@optoma.fr

Spanien

C/ José Hierro, 36 Of. 1C 28529 Rivas
VaciaMadrid, Spanien
 +34 91 499 06 06
 +34 91 670 08 32

Deutschland

Optoma Deutschland GmbH
Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach
Deutschland

 +49 (0) 2161 68643 0
 +49 (0) 2161 68643 99
 info@optoma.de

Skandinavien

Postboks 9515 Åskollen
Kniveveien 29
Drammen
3036
Norwegen

 +47 32 98 89 90
 +47 32 98 89 99
 info@optoma.no

Korea

<https://www.optoma.com/kr/>

Japan

<https://www.optoma.com/jp/>

Taiwan

<https://www.optoma.com/tw/>

China

Room 2001, 20F, Building 4,
No.1398 Kaixuan Road,
Changning District
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376
 +86-21-62947375
www.optoma.com.cn

Australien

<https://www.optoma.com/au/>

