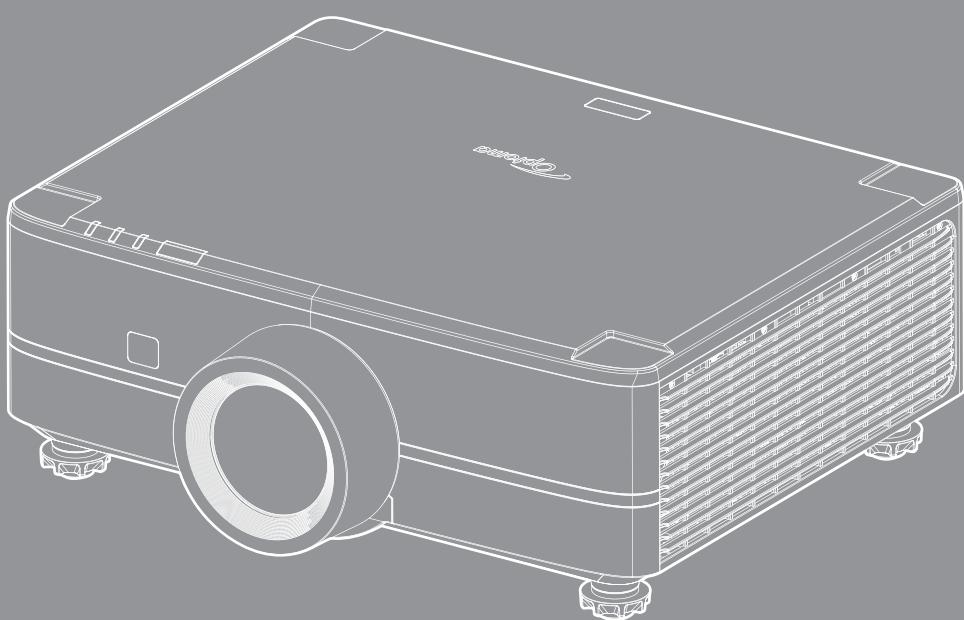




DLP®-Projektor



Bedienungsanleitung



IMAX®
ENHANCED

IMAX dts® dts HD



Dolby VISION

HDMI

CRESTRON
CONNECTED

PJLink™



INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEIT	4
<i>Wichtige Sicherheitshinweise</i>	4
<i>Sicherheitsanweisungen zu Batterien</i>	6
<i>Objektiv reinigen.....</i>	6
<i>Sicherheitshinweise zur Laserstrahlung.....</i>	7
<i>FCC</i>	8
<i>Konformitätserklärung für EU-Länder.....</i>	8
<i>WEEE</i>	9
<i>CTUVUS.....</i>	9
<i>Schilder mit technischen Daten und Warnhinweisen</i>	9
<i>Urheberrecht.....</i>	10
<i>Haftungsausschluss</i>	10
<i>Anerkennung von Marken</i>	10
EINFÜHRUNG	11
<i>Lieferumfang.....</i>	11
<i>Standardzubehör.....</i>	11
<i>Optionales Zubehör.....</i>	11
<i>Produktübersicht.....</i>	12
<i>Anschlüsse</i>	13
<i>Tastenfeld</i>	14
<i>Fernbedienung</i>	15
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION	16
<i>Projektor installieren</i>	16
<i>Quellen mit dem Projektor verbinden</i>	18
<i>Projektionsbild einstellen</i>	19
<i>Projektionsbildversatz einstellen</i>	20
<i>Zoom und Fokus des Projektors anpassen</i>	22
<i>Fernbedienung in Betrieb nehmen</i>	23
PROJEKTOR VERWENDEN.....	25
<i>Projektor ein-/ausschalten</i>	25
<i>Eine Eingangsquelle wählen</i>	28
<i>Übersicht über das Startprogramm</i>	29
<i>Menünavigation und -funktionen</i>	30
<i>OSD-Menübaum</i>	31
<i>Menü Bildeinstellungen</i>	39
<i>Menü Anzeige</i>	44
<i>Menü Setup</i>	47
<i>Menü Audio</i>	51

<i>Menü Steuerung</i>	52
<i>Menü Informationen</i>	65
<i>Systemeinstellungen</i>	66
<i>Manuell eine Eingangsquelle wählen</i>	71
<i>Eine App wählen</i>	71

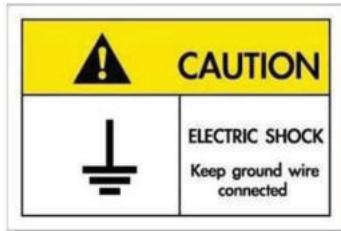
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN 74

<i>Kompatible Auflösungen</i>	74
<i>Bildgröße und Projektionsabstand</i>	80
<i>Projektorabmessungen und Deckenmontage</i>	81
<i>IR-Fernbedienungscodes</i>	82
<i>Fehlerbehebung</i>	84
<i>Warnanzeigen</i>	86
<i>Technische Daten</i>	87
<i>Optoma-Niederlassungen weltweit</i>	89

SICHERHEIT

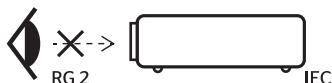
	Das Blitzzeichen mit einem Pfeil am Ende in einem gleichseitigen Dreieck warnt vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Produkts. Diese Spannung kann elektrische Schläge verursachen.
	Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll Sie auch wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen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

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



- 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.

Wichtige Sicherheitshinweise



- Blicken Sie wie bei allen hellen Lichtquellen nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Dieser Projektor ist ein Laserprodukt der Klasse1 von IEC/EN 60825-1:2014 und der Risikogruppe 2 mit den Anforderungen von IEC 62471-5:2015.
- Kinder beaufsichtigen: zur Vermeidung des Blickens in den Strahl und zur Vermeidung der Verwendung optischer Hilfsmittel!
- 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.
- 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 Projektorenobjektiv 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 Projektorenobjektiv. 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.
- Falls die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird, bestehen Brand- und Explosionsgefahr.
- 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 Projektoreistung auswirken kann.
- Bitte befolgen Sie die Anweisungen zur Projektorausrichtung, da eine nicht standardmäßige Installation die Projektoreistung beeinträchtigen kann.
- Verwenden Sie eine Steckdosenleiste und/oder einen Überspannungsschutz, Da Spannungsspitzen und Stromausfälle Geräte zerstören können.
- Richten Sie einen Laser oder eine andere hochkonzentrierte Lichtquelle nicht auf den Projektor. Andernfalls könnten elektrische und optische Komponenten im Inneren beschädigt werden.

Sicherheitsanweisungen zu Batterien

⚠ WARNING	
<ul style="list-style-type: none">• INGESTION HAZARD: This product contains a button cell or coin battery.• DEATH or serious injury can occur if ingested.• A swallowed button cell or coin battery can cause Internal Chemical Burns in as little as 2 hours.• KEEP new and used batteries OUT OF REACH of CHILDREN• Seek immediate medical attention if a battery is suspected to be swallowed or inserted inside any part of the body.	

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.

ACHTUNG! Heiße Oberflächen, nicht berühren



- Halten Sie bei laufendem Gerät Hände, Gesicht und andere Objekte vom Bereich vor dem Projektorobjektiv 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.

Laserhinweis

IEC 60825-1:2014/EN 60825-1+A11/EN50689:2021 VERBRAUCHER-LASERPRODUKT DER KLASSE 1, IEC 62471-5:2015 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

Sicherheitshinweise zur Laserstrahlung

- Konform mit 21 CFR 1040.10 und 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, 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



- 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.
- **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.
- Achten Sie beim Einschalten des Projektors darauf, dass niemand innerhalb der Projektionsbereichs zum Objektiv blickt.
- Halten Sie Gegenstände (Vergrößerungsglas usw.) aus dem Lichtpfad des Projektors fern. Der vom Objektiv projizierte Lichtpfad ist sehr intensiv. Daher können ungewöhnliche Gegenstände, die das vom Objektiv ausgegebene Licht umlenken, unvorhersehbare Folgen haben, wie z. B. einen Brand oder Augenverletzungen.
- Jegliche nicht spezifisch in der Bedienungsanleitung angegebene Aktion oder Anpassung erzeugt die Gefahr einer Aussetzung gefährlicher Laserstrahlung.
- 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.

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)

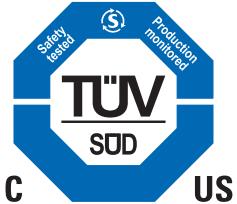
WEEE



Anweisungen zur Entsorgung

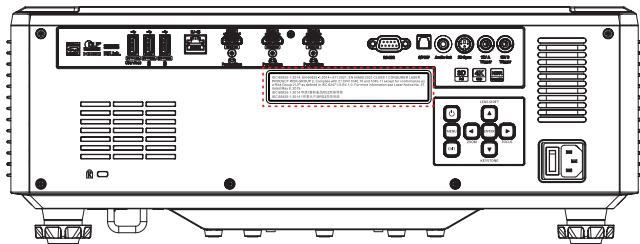
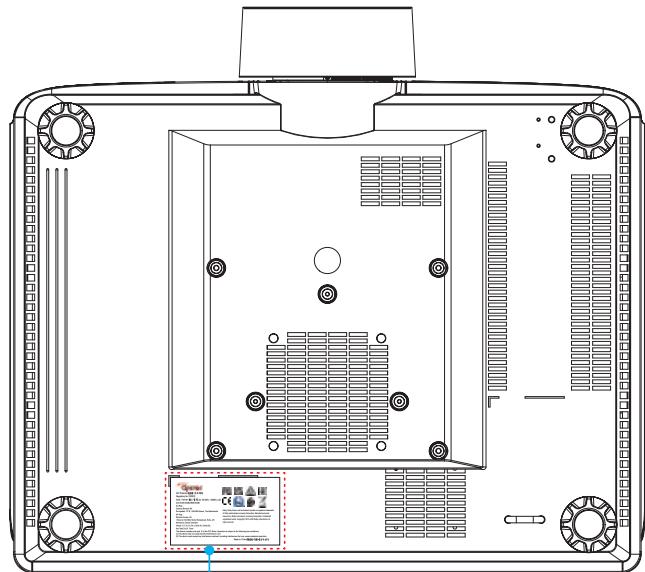
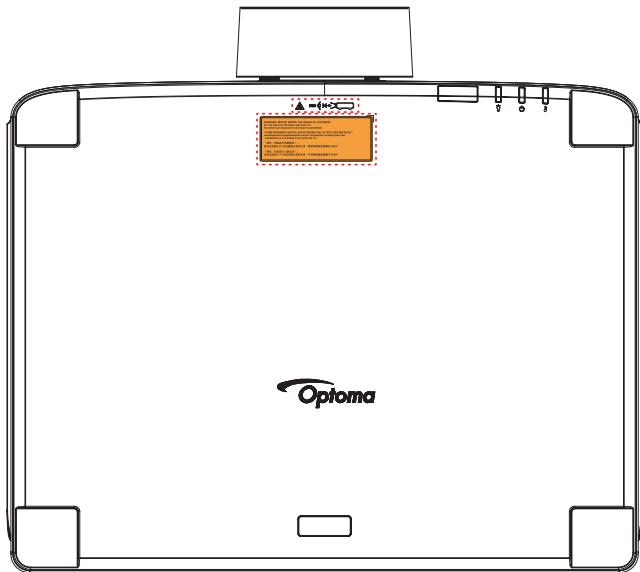
Entsorgen Sie das elektronische Gerät nicht gemeinsam mit dem Hausmüll. Bitte recyceln Sie das Gerät, um die Umweltbelastung zu minimieren und die Umwelt zu schützen.

CTUVUS



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.

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 2025

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.

Dolby, Dolby Vision und das Doppel-D-Symbol sind eingetragene Merken der Dolby Laboratories Licensing Corporation. Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. Vertrauliche nicht veröffentlichte Werke. Copyright © 2013–2024 Dolby Laboratories. Alle Rechte vorbehalten.

Das Produkt ist mit HDR10+ Projector Device Version 1.1 konform. Das HDR10+™-Logo ist eine Marke oder eingetragene Marke von HDR10+ Technologies, LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Das Logo FILMMAKER MODE™ ist eine Marke der UHD Alliance, Inc.

IMAX® ist eine eingetragene Marke der IMAX Corporation.

Hergestellt unter Lizenz von IMAX Corporation. IMAX® ist eine eingetragene Marke der IMAX Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Für DTS-Patente beachten Sie bitte <http://patents.dts.com>. Hergestellt unter Lizenz von DTS, Inc. (für Unternehmen mit Hauptsitz in USA/Japan/Taiwan) oder unter Lizenz von DTS Licensing Limited (für alle anderen Unternehmen). DTS und das DTS-Logo sind eingetragene Marken oder Marken von DTS, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. © 2020 DTS, Inc. SÄMTLICHE RECHTE VORBEHALTEN.

FÜR DTS-PATENTE BEACHTEN SIE BITTE <HTTP://XPERI.COM/DTS-PATENTS/>. HERGESTELLT UNTER LIZENZ VON DTS, INC. UND IHREN TOCHTERGESELLSCHAFTEN. DTS, DTS-HD MASTER AUDIO UND DAS DTS-HD-LOGO SIND EINGETRAGENE MARKEN ODER MARKEN VON DTS, INC. UND IHREN TOCHTERGESELLSCHAFTEN IN DEN VEREINIGTEN STAATEN UND/ODER ANDEREN LÄNDERN. © DTS, INC. UND IHREN TOCHTERGESELLSCHAFTEN.

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

EINFÜHRUNG

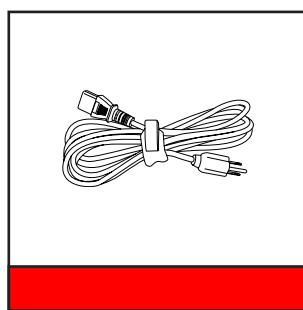
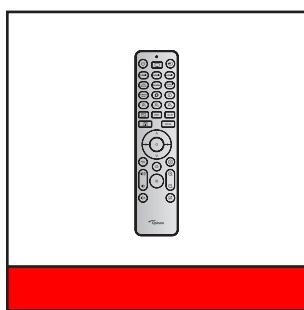
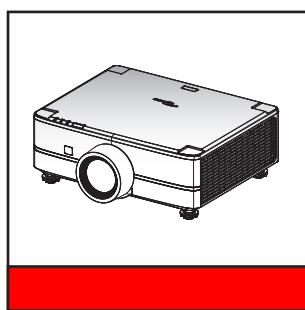
Vielen Dank für den Kauf eines Laser-Projektors von Optoma. Eine vollständige Liste der Funktionen und Merkmale finden Sie auf der Produktseite unserer Webseite, wo Sie auch zusätzliche Informationen und Dokumentationen, wie Sprachsteuerungseinrichtung und häufig gestellte Fragen, finden.

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

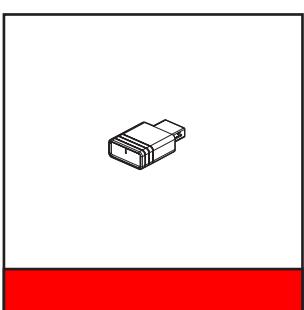
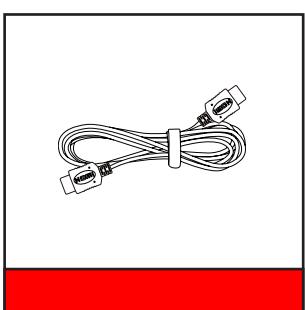


Hinweis:

- 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>
- Netzkabel und optionales Zubehör können je nach Land variieren.



Optionales Zubehör

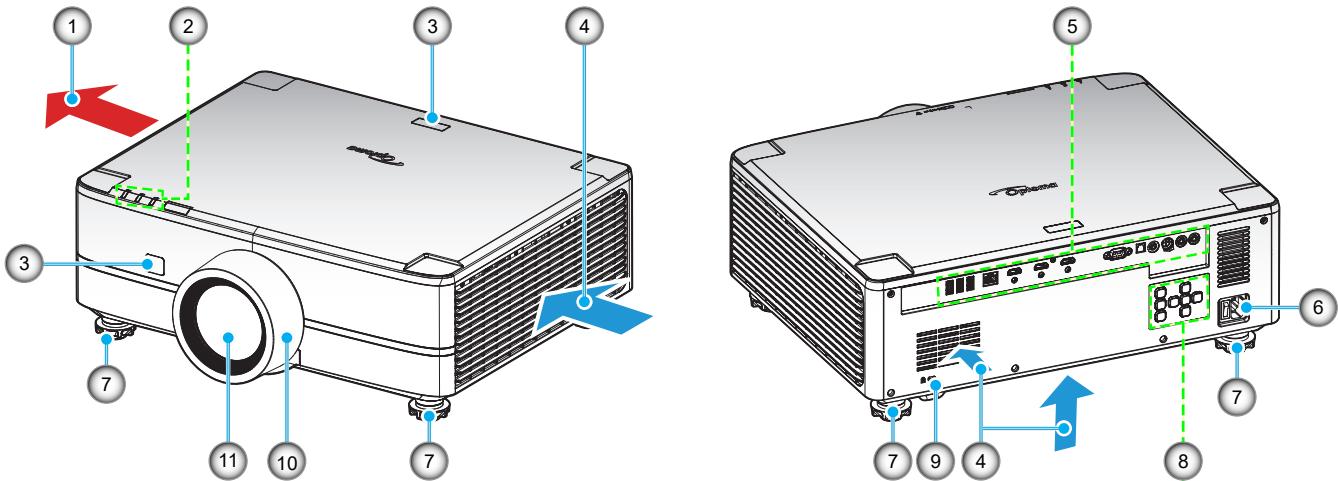


Hinweis:

- Dieses optionale Zubehör kann je nach Region und erworbenem Projektormodell variieren.
- *Bitte nutzen Sie ein „Ultra-High-Speed-HDMI-Kabel“ mit HDMI-2.1a-Zertifizierung.

EINFÜHRUNG

Produktübersicht



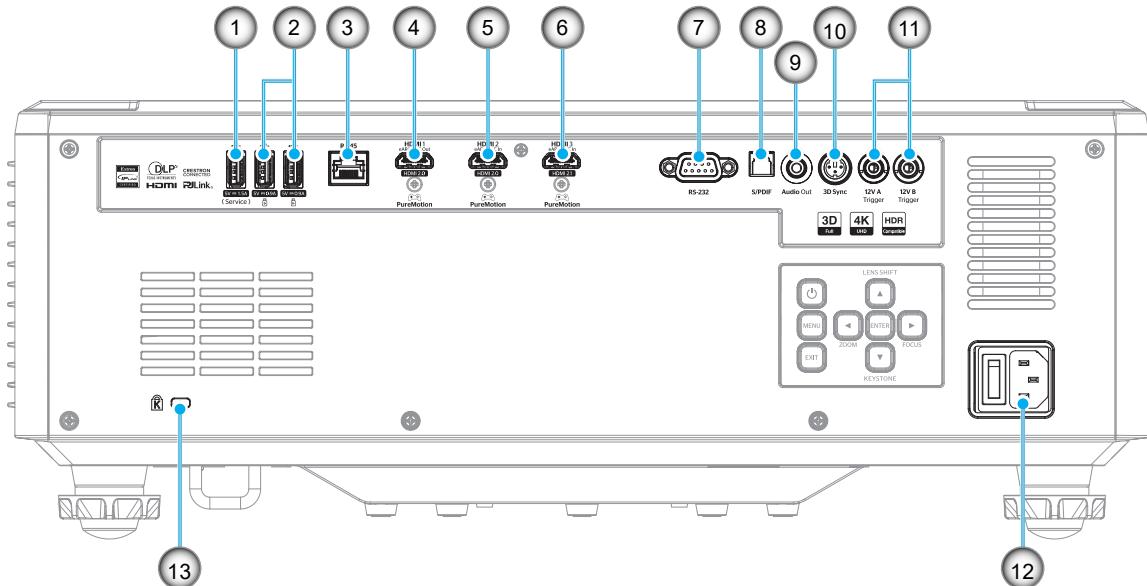
Hinweis:

- Blockieren Sie die Zu- und Abluftöffnungen des Projektors nicht.
- Halten Sie bei Betrieb des Projektors in einem eingeschlossenen Raum einen Mindestabstand von 50 cm rund um die Zu- und Abluftöffnungen ein.

1.	Belüftung (Ausgang)
2.	LED-Anzeigen
3.	IR-Empfänger
4.	Belüftung (Eingang)
5.	Ein-/Ausgänge
6.	Netzanschluss / Ein/Aus-Schalter
7.	Winkelverstellfuß
8.	Bedienfeld
9.	Anschluss für Kensington™-Schloss
10.	Zierring
11.	Projektionsobjektiv

EINFÜHRUNG

Anschlüsse



1.	Service- und USB-Anschluss (Strom 5 V=1,5 A)*1
2.	USB-Anschlüsse (Strom 5 V=0,9 A)*2
3.	LAN-Anschluss 10/100 Mb/s*3
4.	HDMI 1- (v2.0) Anschluss*4
5.	HDMI 2- (v2.0) Anschluss*4
6.	HDMI 3- (v2.1) Anschluss*5
7.	RS-232C-Anschluss
8.	S/PDIF-Anschluss
9.	Audioausgang
10.	3D-Sync-Eingang
11.	12-V-Ausgänge
12.	Netzanschluss / Ein/Aus-Schalter
13.	Anschluss für Kensington™-Schloss

Hinweis: (*1) Für Service. Keine Stromausgabe im Bereitschaftsmodus.

(*2) Unterstützt Multimedia und WLAN-Dongle.

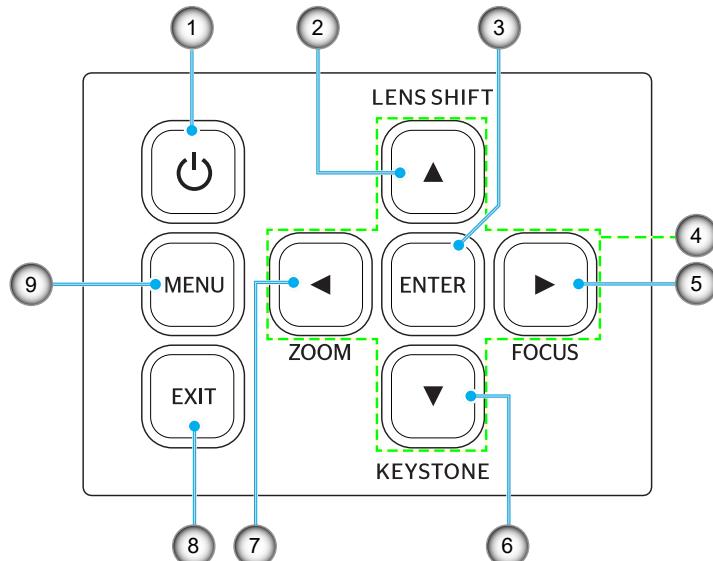
(*3) Unterstützt LAN-Steuerung, IoT-Steuerung und FOTA (FW-Aktualisierung).

(*4) Unterstützt eine Eingabe bis 3840 x 2160/60 Hz, unterstützt HDR10+ und unterstützt ARC/eARC-Ausgang.

(*5) Unterstützt eine Eingabe bis 3840 x 2160/120 Hz, unterstützt HDR10+ und unterstützt ARC/eARC-Eingang. Bitte nutzen Sie ein „Ultra-High-Speed-HDMI-Kabel“ (max. Länge 5 m) mit HDMI 2.1a-Zertifizierung.

EINFÜHRUNG

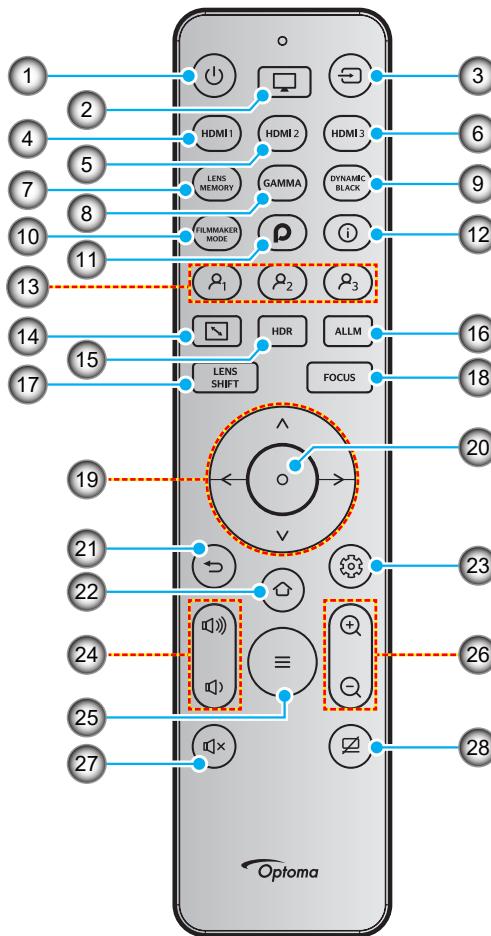
Tastenfeld



1.	Energie-Taste
2.	Linsenversatz
3.	Bestätigen
4.	Vier Richtungstasten
5.	Fokus
6.	Trapezkorrektur
7.	Zoom
8.	Beenden
9.	Menü

EINFÜHRUNG

Fernbedienung



1.	Ein-/Austaste	15. HDR
2.	Bild-Modus	16. ALLM
3.	Quelle	17. Linsenversatz
4.	HDMI1	18. Fokus
5.	HDMI2	19. Vier Richtungstasten
6.	HDMI3	20. Bestätigen
7.	Objektivspeicher	21. Zurück
8.	Gamma	22. Startseite / Startprogramm
9.	Dynamic Black	23. Menü Geräteeinstellungen
10.	FILMEMACHER-MODUS	24. Lautstärke -/+
11.	PureEngine Ultra	25. Menü
12.	Informationen	26. Digitalzoom -/+
13.	Nutzer 1 / Nutzer 2 / Nutzer 3 (zuweisbar)	27. Stumm
14.	Seitenverhältnis	28. AV stumm

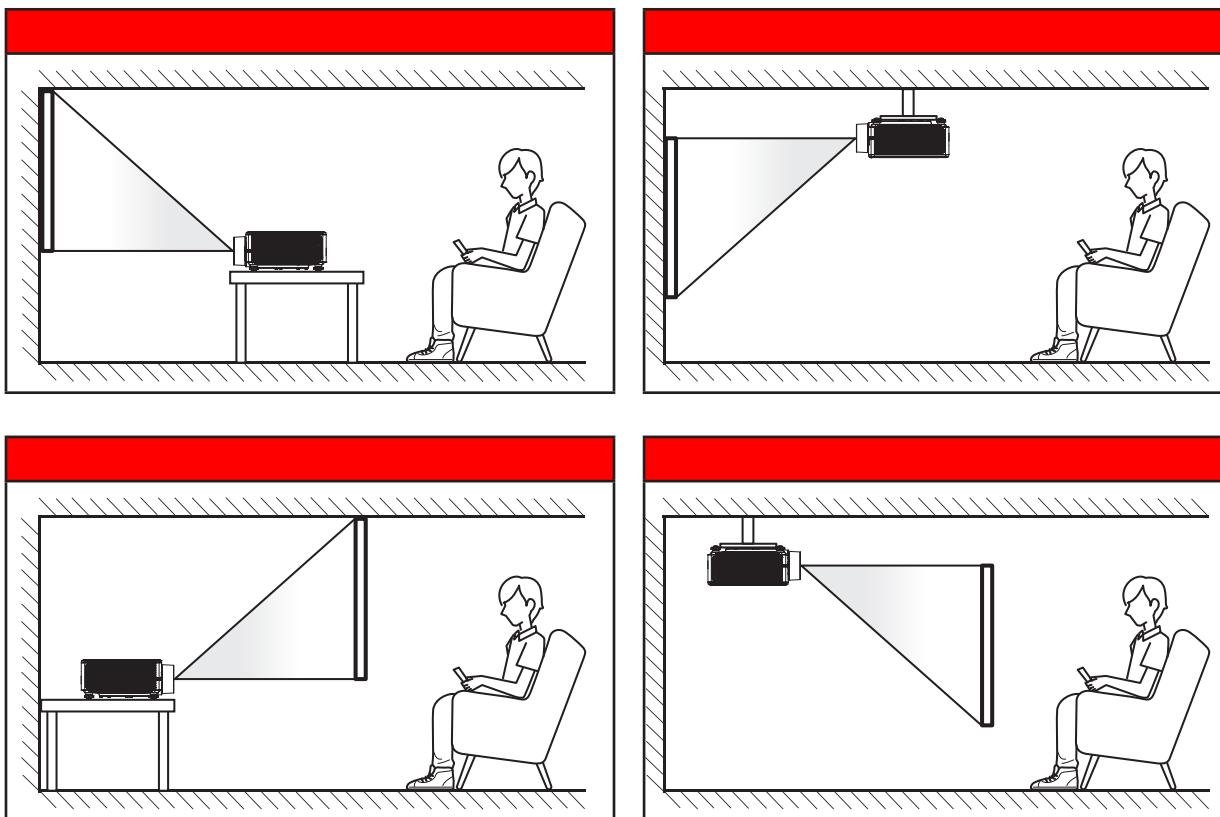
Hinweis: Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.

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.

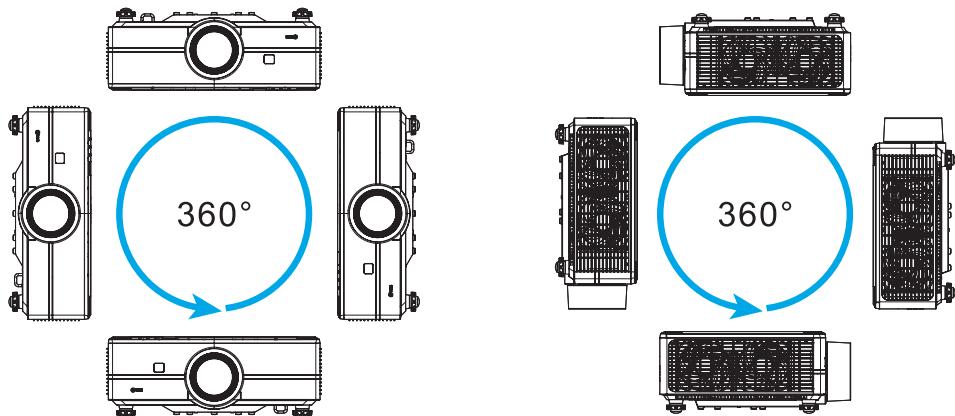
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Projektorposition für eine bestimmte Leinwandgröße die Abstandstabelle auf Seite 80.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf Seite 80.

Hinweis: Je weiter der Projektor von der Leinwand aufgestellt wird, desto größer wird das projizierte Bild; proportional erhöht sich auch der vertikale Versatz.

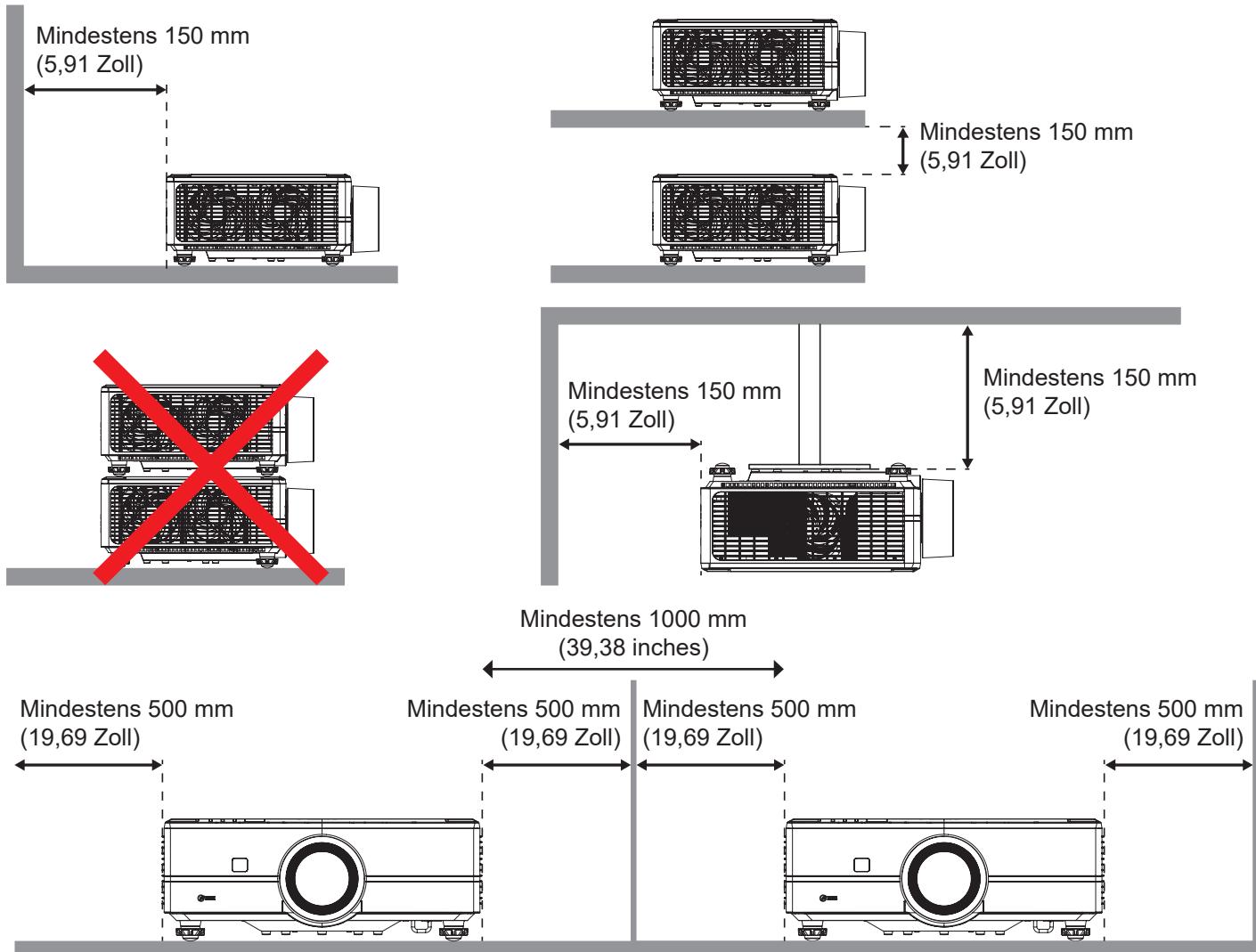
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hinweis zur Projektorinstallation

- Freie 360°-Ausrichtung



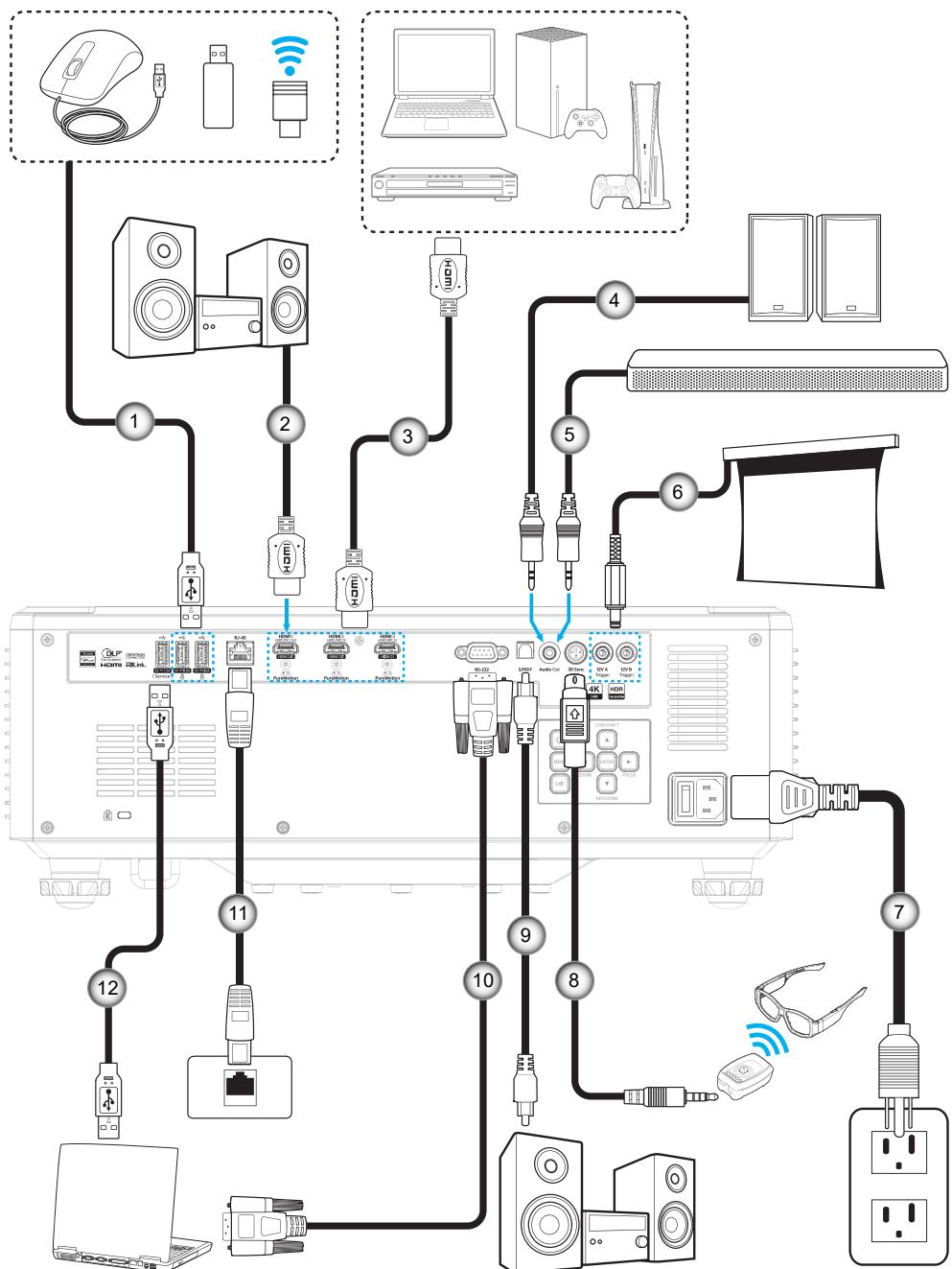
- Halten Sie rund um die Abluftöffnungen einen Abstand von mindestens 30 cm ein.



- 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 Temperaturbewertung 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



1.	USB-Kabel
2.	HDMI-Kabel
3.	HDMI-Kabel
4.	Lautsprecherkabel
5.	Audiokabel
6.	12-V-Gleichspannungsanschluss
7.	Netzkabel
8.	3D-Emitter-Kabel
9.	S/PDIF-Ausgangskabel
10.	RS232-Kabel
11.	RJ-45-Kabel
12.	USB-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.

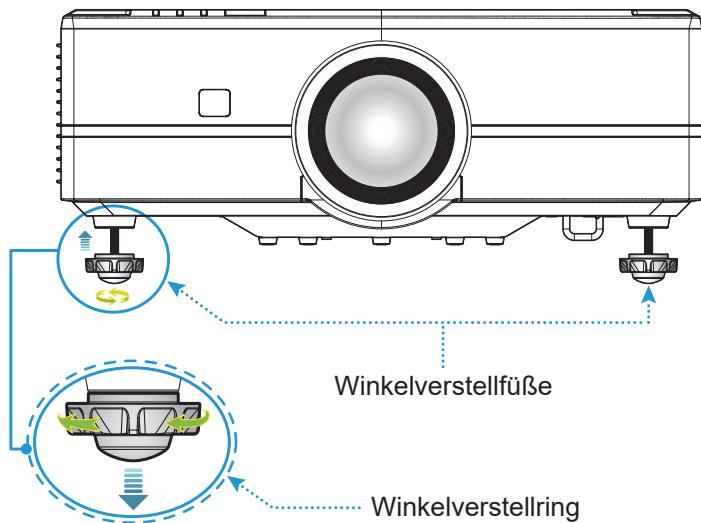
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

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.

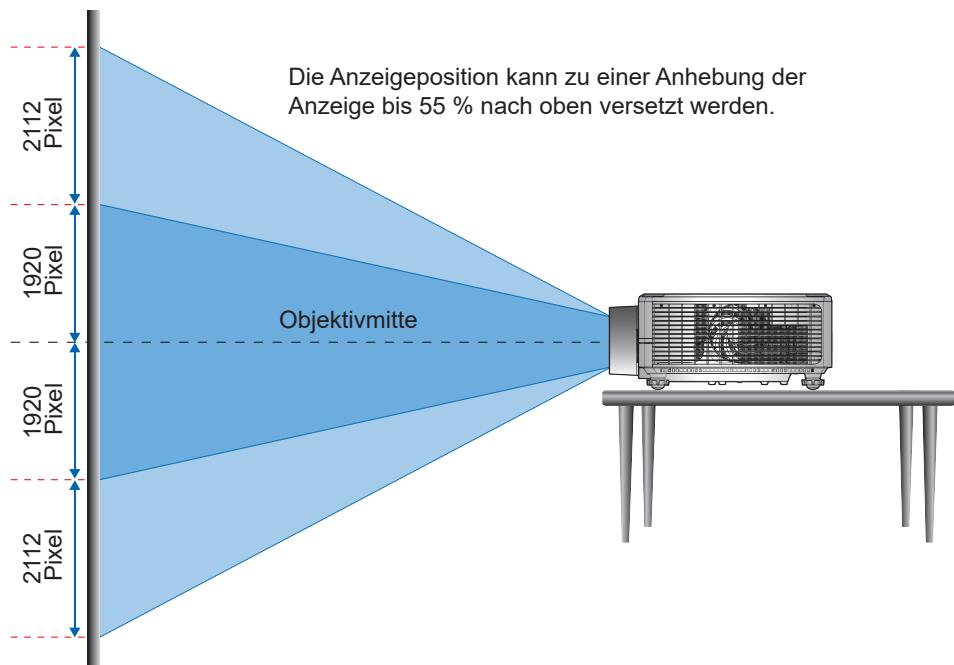


AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

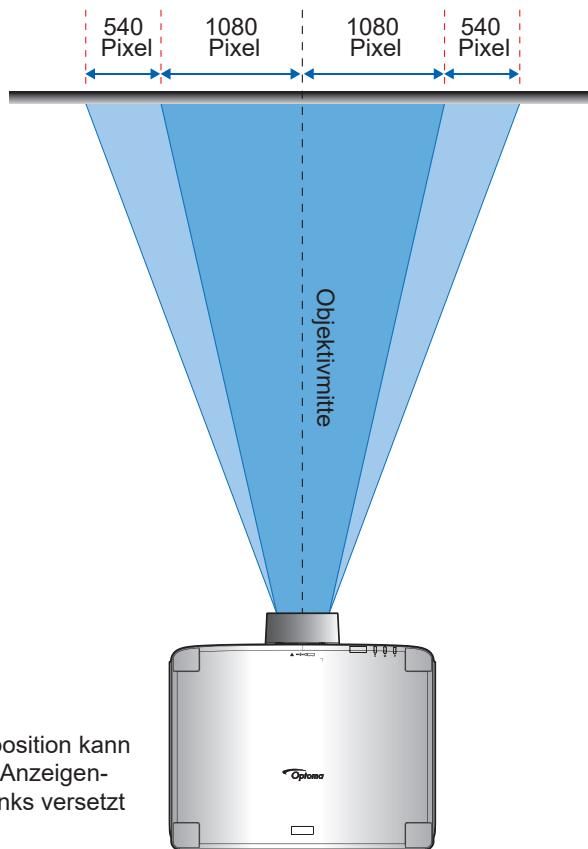
Projektionsbildversatz einstellen

Mit Hilfe der von einem Motor angetriebenen Objektivversatzfunktion kann das Projektionsobjektiv nach oben, unten, rechts und links versetzt werden. Diese Funktion erleichtert die Positionierung von Bildern auf dem Bildschirm. Der Objektivversatz wird üblicherweise als Prozentwert der Bildhöhe- oder -breite angegeben, siehe nachstehende Abbildung.

Vertikaler Objektivversatz



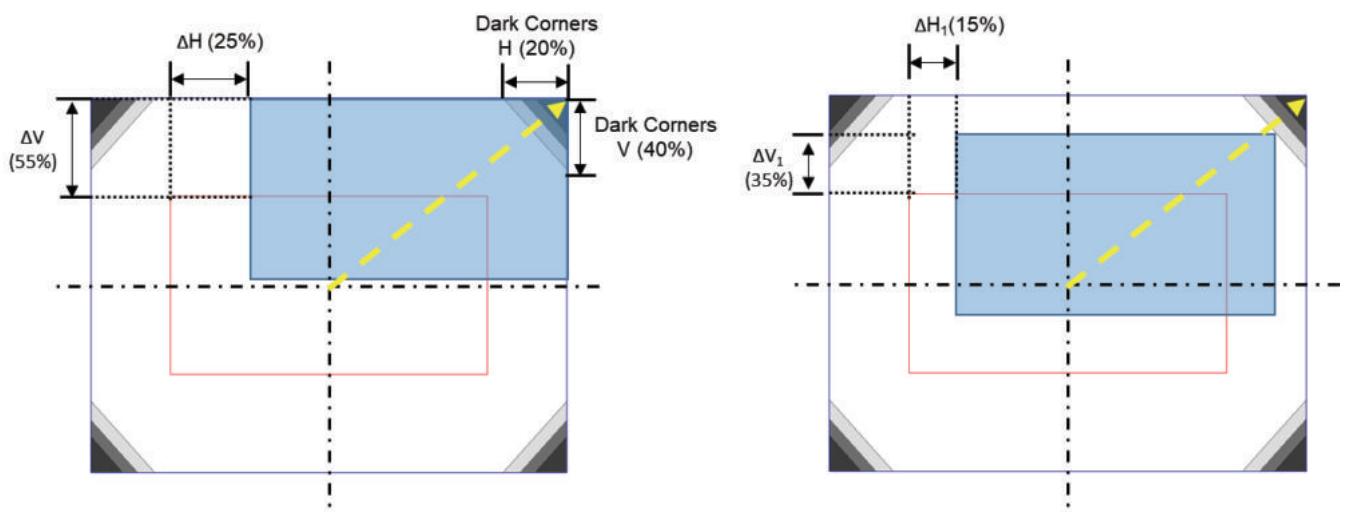
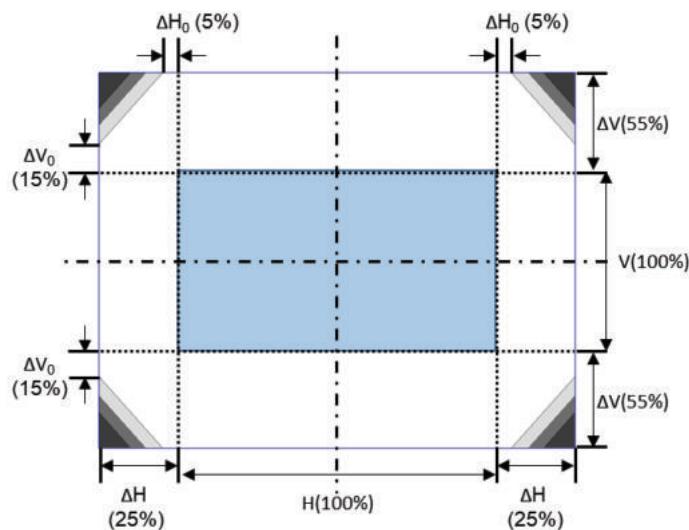
Horizontaler Objektivversatz



AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Objektivversatzbereich

Objektivtyp	Objektivversatzbereich (1/2 Bild)			
	ΔH	ΔV	ΔH_0	ΔV_0
Modelle mit 1,6-fachem Objektiv	25%	55%	5%	15%



Hinweis:

- ΔH : Objektivversatzbereich in horizontaler Richtung bei zentral positioniertem Objektiv.
- ΔV : Objektivversatzbereich in vertikaler Richtung bei zentral positioniertem Objektiv.
- ΔH_0 : Objektivversatzbereich ohne Vignettierung in horizontaler Richtung bei mittig oben oder unten positioniertem Objektiv.
- ΔV_0 : Objektivversatzbereich ohne Vignettierung in vertikaler Richtung bei mittig rechts oben links positioniertem Objektiv.
- V: Höhe des projizierten Bildes.
- H: Breite des projizierten Bildes.
- Projiziertes Bild.
- Wir empfehlen nicht, den Objektivversatz über den oben beschriebenen Betriebsbereich hinaus zu verwenden. Andernfalls könnten dunkle Bildschirmkanten oder Bildanomalien (wie schlechter Fokus) auftreten.

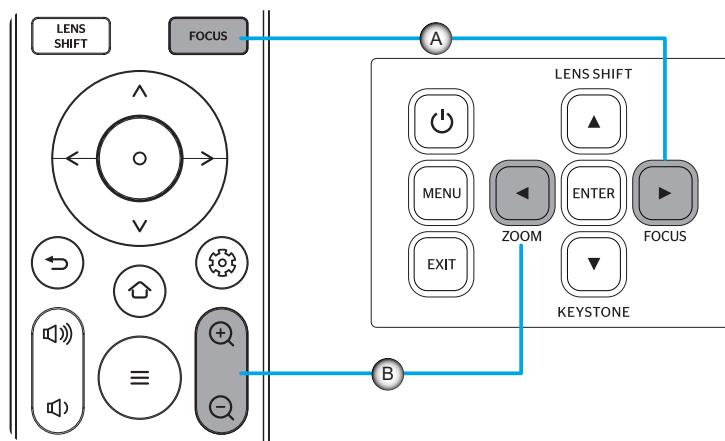
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Zoom und Fokus des Projektors anpassen

Passen Sie mit Fernbedienung und Projektorbedienfeld Zoom und Fokus des projizierten Bildes an.

- Drücken Sie zur Anpassung des Bildfokus die Taste **FOCUS** und drücken Sie dann die Tasten **◀▶**, bis das Bild scharf und lesbar ist. **(A)**
- Drücken Sie zur Anpassung der Bildgröße die Taste **ZOOM** und drücken Sie dann zum Erhalt der erforderlichen Bildgröße die Taste **◀▶** am Projektorbedienfeld. **(B)**

Hinweis: Sie können zur Anpassung der Bildgröße auch die Taste **+** **-** an der Fernbedienung drücken.



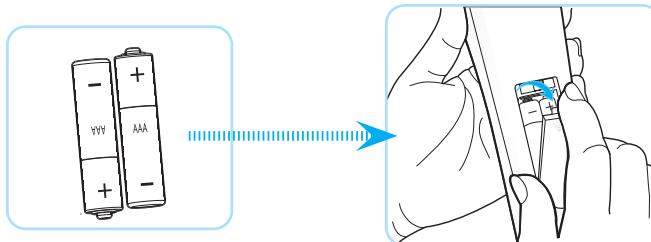
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

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:

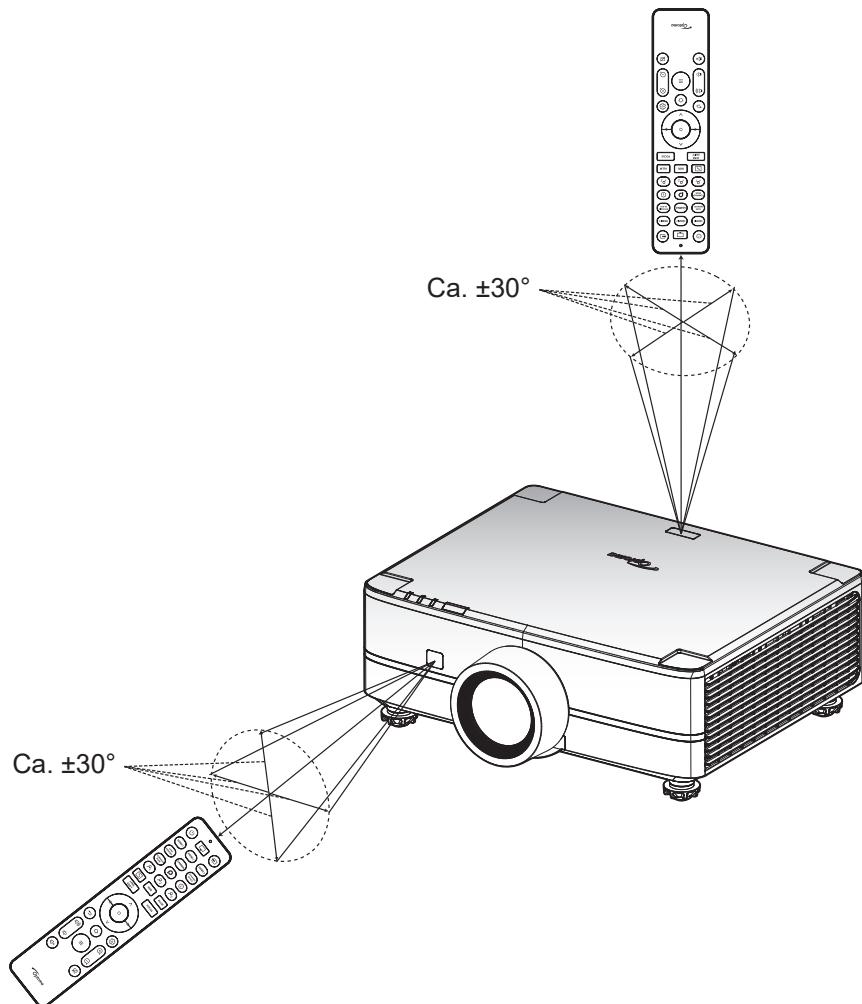
- Wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird, kann ein Sicherheitsmerkmal außer Kraft gesetzt werden (AAA-Batterie).
- Die Entsorgung der Batterie in Feuer oder einem heißen Ofen sowie das mechanische Zerkleinern oder Zerteilen der Batterie können zu Explosionen führen.
- Eine Batterie an 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

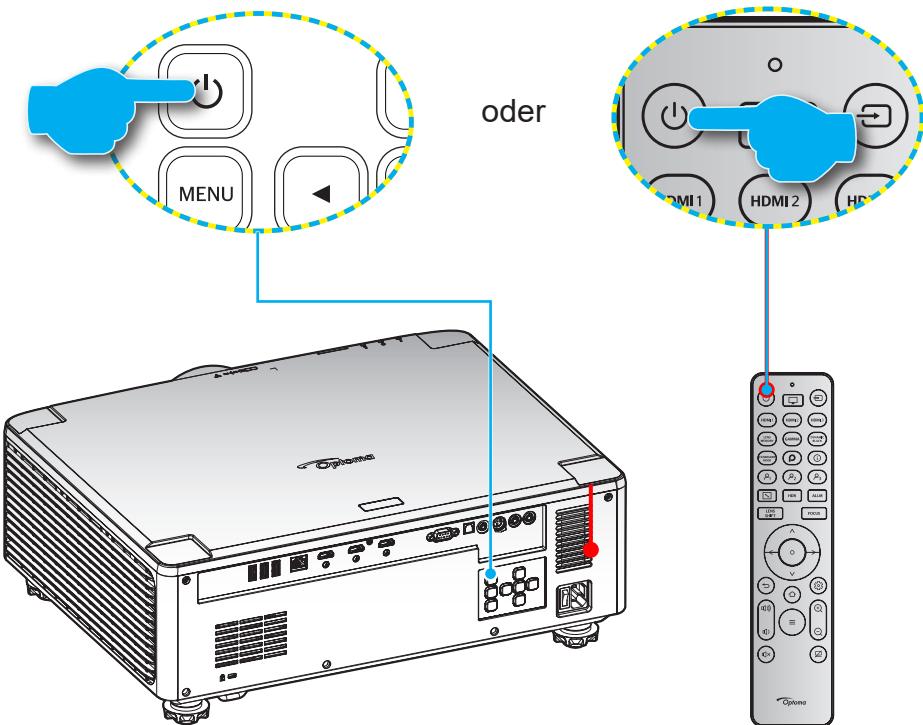
An der Ober- und Vorderseite des Projektors sind Infrarot- (IR-) Fernbedienungssensoren angebracht. Achten Sie darauf, die Fernbedienung in einem Winkel von 30 Grad lotrecht zum IR-Fernbedienungssensor des Projektors zu halten. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und dem Sensor sollte 6 Meter nicht überschreiten; wenn sie in einem Winkel von 0° auf den Sensor gerichtet wird, sollte sie nicht mehr als 8 Meter überschreiten.

- 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 von Projektor/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.
- Wenn Sie die Fernbedienung auf die Leinwand richten, beträgt die effektive Reichweite weniger als 5 Meter zwischen Fernbedienung und Leinwand (die IR-Strahlen werden zurück zum Projektor reflektiert). Allerdings kann die effektive Reichweite je nach Leinwand variieren.



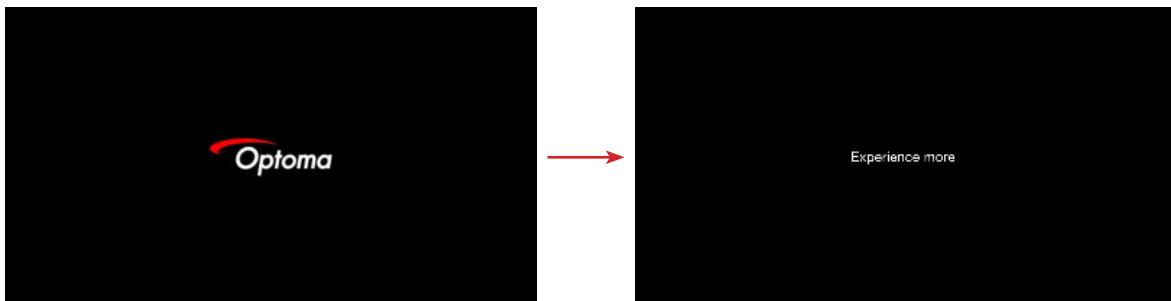
PROJEKTOR VERWENDEN

Projektor ein-/ausschalten



Einschalten

1. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Signal-/Eingangskabel richtig verbunden sind. Die Betriebs-LED leuchtet gelb, sobald das Gerät mit Strom versorgt wird.
2. Schalten Sie den Projektor mit der Taste „Ü“ am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung ein. Die Betriebsanzeige-LED leuchtet blau und gelb.
Das Optoma-Boot-Logo und eine anschließende Animation erscheinen an der Leinwand.



3. Ein Startbild wird etwa 10 Sekunden lang dargestellt und die Betriebs-LED leuchtet blau.



PROJEKTOR VERWENDEN

Wenn Sie den Projektor das erste Mal einschalten, werden Sie zur Ersteinrichtung aufgefordert, wozu die Auswahl der Projektionsausrichtung und der bevorzugten Sprache und die Konfiguration der Betriebsmoduseinstellungen zählen. Sobald der Bildschirm **Einrichtung abgeschlossen!** erscheint, ist der Projektor einsatzbereit.



[Projektionsfläche]



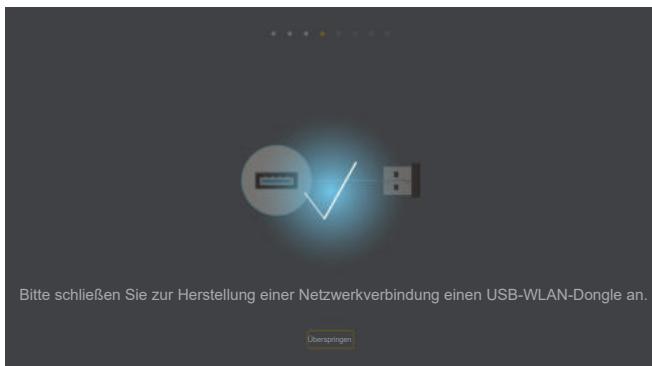
[Sprachanzeige]



[Fokuseinstellanzige]



[WLAN-Dongle-Installationsanzeige]



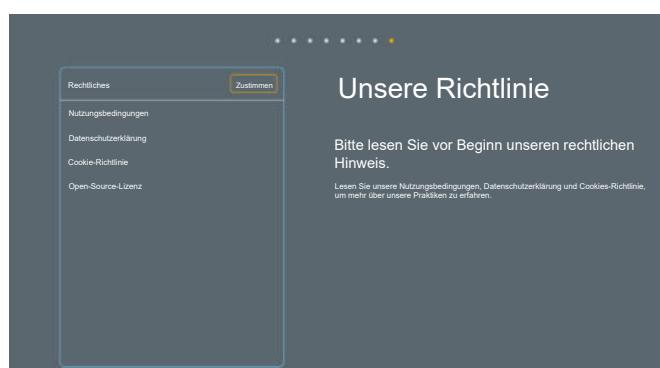
[WLAN-Dongle-Installationsanzeige (Fortsetzung)]



[Netzwerkanzeige]



[Datums- und Zeitanzeige]

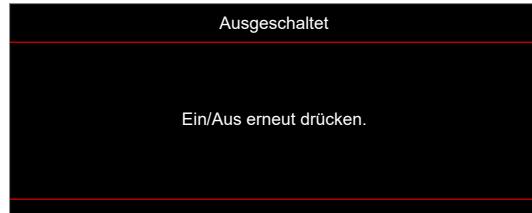


[Richtlinienanzeige]

PROJEKTOR VERWENDEN

Abschalten

1. Schalten Sie den Projektor mit der Taste „“ am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung aus.
2. Folgende Meldung wird angezeigt:



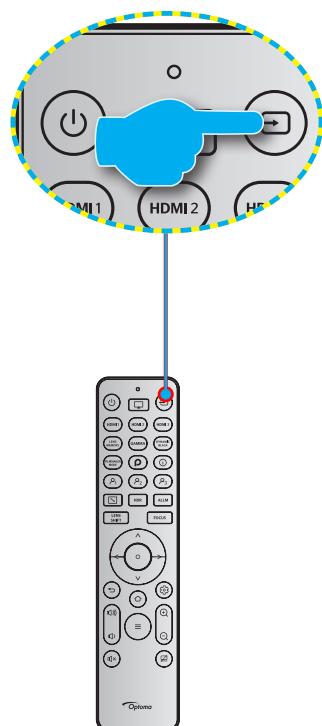
3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut die „“-Taste; andernfalls erscheint die Meldung nach 15 Sekunden wieder.
Wenn Sie die Taste „“ ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
4. Wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet, können Sie ihn durch erneute Betätigung der Taste  wieder einschalten.
5. Trennen Sie das Netzkabel von Steckdose und Projektor.

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

PROJEKTOR VERWENDEN

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, drücken Sie zur Auswahl der gewünschten Quelle  an der Fernbedienung.



PROJEKTOR VERWENDEN

Übersicht über das Startprogramm

Das Startprogramm ist die Startseite zum Starten des Projektors. Es enthält Systemstatus, Verknüpfungen zum Zugreifen auf verschiedene Apps und mehr.

Navigieren Sie zum Startprogramm, indem Sie die Tasten an der Fernbedienung drücken. Sie können jederzeit unabhängig von Ihrer Position in der Nutzerschnittstelle zum Startbildschirm zurückkehren, indem Sie „Home“ an der Fernbedienung drücken.



Hinweis: Das ausgewählte Menü oder Element wird gelb hervorgehoben, beispielsweise „Einstellungen“ in der obigen Abbildung.

PROJEKTOR VERWENDEN

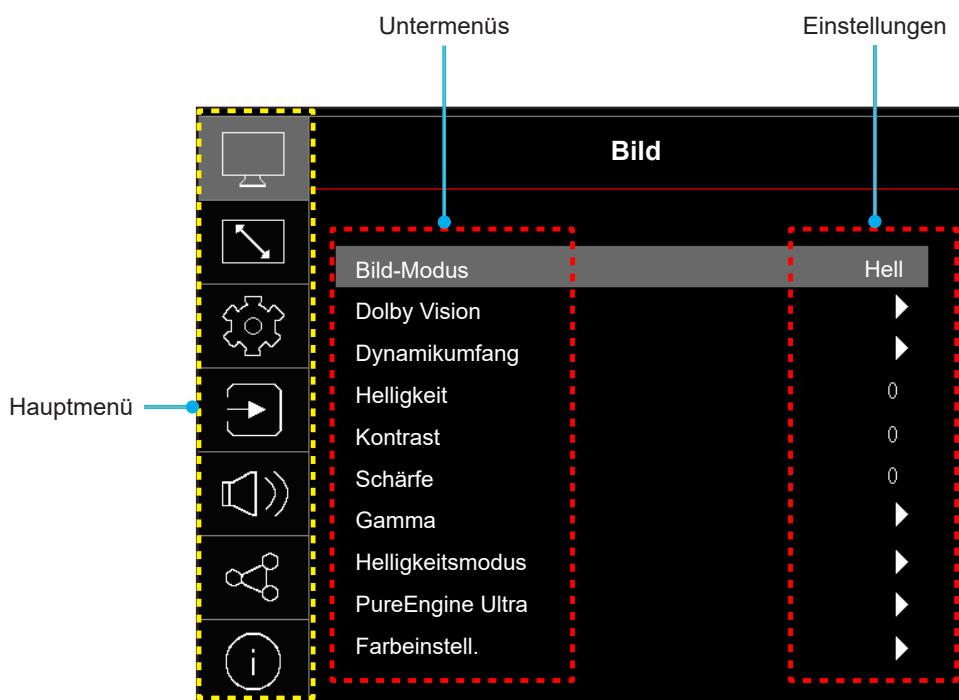
Menünavigation und -funktionen

Der Projektor verfügt über mehrsprachige OSD-Menüs, mit denen Sie Bildeinstellungen vornehmen und Parameter verändern können.

Allgemeine Menünavigation

OSD-Menü öffnen	Taste ≡ drücken	MENU -Taste drücken
Ein Element wählen	Taste ▲/▼ drücken	Taste ▲/▼ drücken
Das Untermenü aufrufen	Taste ○ drücken	ENTER -Taste drücken
Die Einstellung anpassen	Taste ▲/▼/◀/▶ drücken	Taste ▲/▼/◀/▶ drücken
Auswahl bestätigen	Taste ○ drücken	ENTER -Taste drücken
Zum vorherigen Element zurückkehren	Taste ↲ drücken	MENU -Taste drücken
OSD-Menü schließen	Taste ≡ drücken	MENU -Taste drücken

Hinweis: Sie können das OSD-Menü auch öffnen, indem Sie **OSD-Menü** (≡) am Startbildschirm wählen.



PROJEKTOR VERWENDEN

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.

					Lebendig
					HDR
					HLG
					Kino
					Spiel
					Bezug
					WCG
					Hell
					Dolby Vision Bright
					Dolby Vision Dark
					Dolby Vision Vivid
					Dolby Vision Cinema
					HDR10+
					Golf SIM.
					AI-PQ
					Drei Dimensionen
					FILMMAKER MODE
					IMAX Enhanced
					ISF Day
					ISF Night
					ISF Day HDR
					ISF Night HDR
					ISF 3D
Bild	Dolby Vision	Leinwandgröße			100"/120"/140"/160"/180"
		Leinwandverstärkung			0,5/1,0/1,5/2,0
	Dynamikumfang	HDR / HLG			Auto / Aus
		HDR-Helligkeit			1 ~ 5
	Helligkeit				-50 ~ 50
	Kontrast				-50 ~ 50
	Schärfe				1 ~ 15
	Gamma				Film
					Grafiken
					1,8
					2,0
					2,2
					2,4
	Helligkeitsmodus				BT.1886
					DynamicBlack 1
					DynamicBlack 2
					DynamicBlack 3
					Energie = 100 % / 95 % / 90 % / 85 % / 80 % / 75 % / 70 % / 65 % / 60 % / 55 % / 50 %

PROJEKTOR VERWENDEN

			PureContrast		Aus / 1 / 2 / 3
			PureLight		Aus / 1 / 2 / 3
			PureColor		Aus / 1 / 2 / 3
			PureMotion		Aus / 1 / 2 / 3
			PureDetail		Aus / 1 / 2 / 3
Bild	PureEngine Ultra	Farbe			-50 ~ 50
		Farbton			-50 ~ 50
		Farbtemperatur			Warm
					Standard
					Kühl
					Kalt
	Farbeinstell.	11 Punkte RGB-Balance			-50 ~ 50
		Farbraum			Native
					DCI-P3
					Rec.709
					BT2020
	Farbeinstell.	CMS	Farbe		Weiß / Rot / Grün / Blau / Zyan / Magenta / Gelb
			Farbton		-50 ~ 50
			Sättigung		-50 ~ 50
			Luminance		-50 ~ 50
			Zurücksetzen		Nein
					Ja
			RGB Verst./Grundein.		
				Rot-Verstärkung	-50 ~ 50
				Grün-Verstärkung	-50 ~ 50
				Blau-Verstärkung	-50 ~ 50
				Rotneigung	-50 ~ 50
				Grünneigung	-50 ~ 50
				Blauneigung	-50 ~ 50
	Wandfarbe	Farbraum	Zurücksetzen		Nein
					Ja
					Auto / RGB(0~255) / RGB(16~235)
					Aus
					Tafel
					Hellgelb
					Hellgrün
	Drei Dimensionen	3D-Modus			Hellblau
					Pink
					Grau
		3D Sync-Typ			Aus
					An
		3D Sync-Typ			DLP-Link
					3D-Sync.

PROJEKTOR VERWENDEN

Bild	Drei Dimensionen	3D Format			Auto
					Nebeneinander
					Oben/Unten
					Frame Sequential
					Frame Packing
		3D-Sync. umkehr.			Aus
					An
		Zurücksetzen			Nein
					Ja
	Zurücksetzen				
Anzeige	Geringe-Latenz-Modus				An
					ALLM
					Aus
	Seitenverhältnis				4:3
					16:9
					V-Stretch
					Voll [Video]
					21:9
					32:9
					Native
					Auto
	Geometrische Korrektur	Ver. Trapezkor.			-30 ~ 30
		Horizontale Trapezkorrektur			-30 ~ 30
		Vier-Ecken-Anpassung			
		Verzerrung			Aus
					An
		Warping Adjustment			„Aufwärts“/„Abwärts“/„Links“/ „Rechts“
		Gitterfarbe			Grün
					Magenta
					Rot
					Zyan
	Zurücksetzen				
	Rändermaske				0 ~ 10
	Digitaler Zoom	Zoom			2K: -20~50 / UHD: -5~20
	Bildversatz	H 			-100 ~ 100
		V 			-100 ~ 100
	Zurücksetzen				

PROJEKTOR VERWENDEN

Einstellungen	Objektiveinstellungen	Zoom			(Links oder Rechts drücken)
		Fokus			(Links oder Rechts drücken)
		Linsenfunktion			Sperren /Freigeben
		Linsenversatz			Aufwärts/abwärts/links/rechts
		Objektivkalibrierung			
		Objektivspeicher	Position übernehmen		1~5
			Akt. Position speichern		1~5
			Zurücksetzen		Nein / Ja
	Testbild				Gitter grün
					Gitter magenta
					Weiß-Raster
					Weiß
					Aus
	Projektion Ausrichtung				Vorderseite
					Rückprojektion
					Decken oben
					Hinten oben
	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

PROJEKTOR VERWENDEN

					Oben links
					Oben rechts
					Mitte
					Unten links
					Unten rechts
	Menü Einstellungen	Menüposition			Aus
					5 s
					10s
					20s
					30s
		Info ausblenden			Aus
					An
	Große Höhe				Aus
					An
Einstellungen		Direkt einschalten			Aus
					An
		Bei Signal einschalten			Aus
					An
		Auto-Absch. (min.)			0, 2 – 180 (1-Minute-Schritte)
		SchlafTimer (min.)			0 ~ 990 (30 min increments)
		Betriebsmodus(Standby)			Eco.
					Kommunikation
					Kommunikation (20 Min.)
		12V Trigger A			Aus
					An
		12V Trigger B			Aus
					An
	Sicherheit	Sicherheit			Aus
					An
		Sicherheits-Timer	Monat		
			Tag		
			Stunde		
	Tast.-Einst.	Kennwort ändern			
	Hintergrundfarbe	Tastenfeldsperrre			Aus
					An
					Kein
					Blau
					Rot
					Grün
					Grau

PROJEKTOR VERWENDEN

Einstellungen	Fernbedienungseinstellungen	Nutzer 1			(ohne)/Helligkeit/ Kontrast/ Schärfe/ Farbe/ Farbtemperatur/ 11 Punkte RGB-Balance/ Farbraum/ CMS/ RGB Verst./Grundein./ Geometrische Korrektur/ Testbild/ Projektion Ausrichtung/ LAN/ Steuerung/ Sleeptimer/ Ver. Trapezkor./ Horizontale Trapezkorrektur/ Vier Ecken
		Nutzer 2			(ohne)/Helligkeit/ Kontrast/ Schärfe/ Farbe/ Farbtemperatur/ 11 Punkte RGB-Balance/ Farbraum/ CMS/ RGB Verst./Grundein./ Geometrische Korrektur/ Testbild/ Projektion Ausrichtung/ LAN/ Steuerung/ Sleeptimer/ Ver. Trapezkor./ Horizontale Trapezkorrektur/ Vier Ecken
		Nutzer 3			(ohne)/Helligkeit/ Kontrast/ Schärfe/ Farbe/ Farbtemperatur/ 11 Punkte RGB-Balance/ Farbraum/ CMS/ RGB Verst./Grundein./ Geometrische Korrektur/ Testbild/ Projektion Ausrichtung/ LAN/ Steuerung/ Sleeptimer/ Ver. Trapezkor./ Horizontale Trapezkorrektur/ Vier Ecken
	Gerät zurücksetzen	OSD zurücksetzen			Nein
					Ja
		Alle Einstellungen zurücksetzen			Nein
					Ja
Eingabe	Auto-Quelle				Aus
					An
	Eingangsquelle umbenennen	HDMI 1 / HDMI 2 / HDMI 3 / Startseite			Standard
					Anpassen
	Eingabe ausblenden	HDMI 1 / HDMI 2 / HDMI 3 / Startseite			Nein
					Ja
	HDMI-CEC-Einstellungen	HDMI Verbindung			Aus
					An
		Anschluß Power On			wechselseitig
					PJ --> Gerät
					Gerät --> PJ
		Anschluß Power Off			wechselseitig
					PJ --> Gerät
					Gerät --> PJ
	Zurücksetzen				Nein
					Ja

PROJEKTOR VERWENDEN

Audio	Lautstärke				0 ~ 10
	Stumm				Aus
	Einstellungen für die Audioausgabe				An
					Analog
					SPDIF
					eARC
	Digitalausgang Format				Bitstream
					PCM
	Zurücksetzen				Nein
					Ja
Steuerung	Geräte-ID				0 ~ 99
	LAN	Netzwerkstatus			(schreibgeschützt; Verbinden / Verbindung trennen)
		MAC-Adresse			
		DHCP			Aus / An
		IP-Adresse			192.168.0.100
		Subnetzmaske			255.255.255.0
		Gateway			192.168.0.254
		DNS 1			192.168.0.51
		DNS 2			0.0.0.0
		Zurücksetzen			
	Steuerung	Crestron			Aus
					An
		Extron			Aus
					An
		PJ Link			Aus
					An
		AMX-Geräteerkennung			Aus
					An
		Telnet			Aus
					An
	HTTPS				Aus
					An
		Steuerung 4			Aus
					An
	Zurücksetzen				Nein
					Ja

PROJEKTOR VERWENDEN

	Regulatory				
	Seriennummer				
					Quelle
	Quellenangaben				Auflösung (00x00)
					Bildwiederholfrequenz (0,00 Hz)
	Bild-Modus				
					Farb-Bit-Tiefe
Infos	Farbe Info.				Farbraum
					Farbraum
	Audiocodec				
	Betriebsmodus(Standby)				Kommunikation/Eco.
	Stunden der Lichtquelle				
	Helligkeitsmodus				
	Geräte-ID				00 ~ 99
	IP-Adresse				
	Netzwerkstatus				
	MAC-Adresse				
		DDP			
	FW Version	MCU			
		Scalar			
		Objektiv-MCU			

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Bildeinstellungen

Erfahren Sie, wie Bildeinstellungen konfiguriert werden.

Untermenüs

- Bild-Modus
- Dolby Vision
- Dynamikumfang
- Helligkeit
- Kontrast
- Schärfe
- Gamma
- Helligkeitsmodus
- PureEngine Ultra
- Farbeinstell.
- Wandfarbe
- Drei Dimensionen

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 DCI-P3-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.
- **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.
- **WCG (Breite Farbskala):** Bietet einen breiteren Farbbereich. WCG ist ein Non-HDR-Anzeigemodus und kann nur mit SDR-Inhalten genutzt werden. WCG repräsentiert gemeinsam mit dem Referenzbildmodus Non-HDR-Bildmodi (SDR) mit exakter Farbwiedergabe.
- **Hell:** Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen besonders hohe Helligkeit benötigt wird, bspw. bei Verwendung des Projektors in gut ausgeleuchteten Räumen.
- **Dolby Vision Bright:** Dolby Vision dekodiert und zeigt beeindruckende HDR-Bilder durch Dekodierung dynamischer Metadaten, was eine ausgezeichnete Farbtonzuordnung je nach individueller Szene und ausgezeichnete Bittiefe und Kontrast ermöglicht. Dolby Vision Bright verfügt über stärkere visuelle Helligkeit als Dolby Vision Dark, bietet weißeres Warm und verbessert warme Farbtöne und Hauttöne.
- **Dolby Vision Dark:** Dolby Vision dekodiert und zeigt beeindruckende HDR-Bilder durch Dekodierung dynamischer Metadaten, was eine ausgezeichnete Farbtonzuordnung je nach individueller Szene

PROJEKTOR VERWENDEN

und ausgezeichnete Bittiefe und Kontrast ermöglicht. Dolby Vision Dark konzentriert sich auch die Helligkeit dunklerer Grafik im Vergleich zu Dolby Vision Bright, was zu einem robusteren Kontrast einschließlich satterer Schwarztöne führt.

Hinweis: Der Eingangsinhalt (Streaming-Video, 4K HDR Blu-ray und 4K-Spiele) und der Eingangsplayer (FireTV 4K Stick/Cube, Shield TV 4K, Xbox-Serie X, 4K-HDR-Blu-ray-Player) müssen Dolby Vision unterstützen. PS5 unterstützt kein Dolby Vision.

- **Dolby Vision Vivid:** Dolby Vision dekodiert und zeigt beeindruckende HDR-Bilder durch Dekodierung dynamischer Metadaten, was eine ausgezeichnete Farbtonzuordnung je nach individueller Szene und ausgezeichnete Bittiefe und Kontrast ermöglicht. Dolby Vision Vivid wendet einen helleren, lebendigeren optischen Algorithmus an, was hellere und lebendigere Grafik liefert.
- **Dolby Vision Cinema:** Bietet optimale Balance aus Details und Farben gegenüber Dolby Vision Vivid bei der Anzeige von Filmen.
- **HDR10+:** Dekodiert und zeigt HDR10+-Inhalte durch Dekodierung dynamischer Metadaten auf Bild-für-Bild-Basis, was Einzelheiten in hellen und dunklen Bereichen von HDR10+-Inhalten verbessert und ein ausgezeichnetes visuelles HDR-Erlebnis über HDR10 liefert.

Hinweis: Der Eingangsinhalt (Streaming-Video, 4K HDR Blu-ray und 4K-Spiele) und der Eingangsplayer (FireTV 4K Stick/Cube, Shield TV 4K, Xbox-Serie X, 4K-HDR-Blu-ray-Player) müssen HDR10+ unterstützen. PS5 unterstützt HDR10+ nicht.

- **Golf SIM. (Modus Golf SIM.):** Verbessert Farben und Kontrast zur Schaffung eines realistischen Golferlebnisses mit strahlenderem blauem Himmel, satteren Schatten und realistischen Grüntönen.
- **AI-PQ (KI-Bildqualität):** Echtzeiterkennung von Gesichtern und Szenen durch integrierte KI-Verarbeitungseinheiten für ein optimales visuelles Erlebnis. AI-PQ optimiert die Bildqualität an allen Anzeigen gleichzeitig.
- **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.

- **FILMMAKER MODE:** Durch Deaktivierung sämtlicher Nachverarbeitung (z. B. Bewegungsschärfe) und durch Beibehaltung der richtigen Seitenverhältnisse, Farben und Bildraten ermöglicht der Filmemacher-Modus dem Projektor die präzise Anzeige von Videoinhalten entsprechend den Vorstellungen des Filmemachers. Weitere Informationen zum FILMEMACHER-Modus finden Sie hier: <https://filmmakermode.com/>.

- **IMAX Enhanced:** Bietet IMAX®-Premium-4K-HDR-Bildleistung und ein atmosphärisches DTS®-Klangerlebnis.

Hinweis: Wie bei der kinoartigen Version von in IMAX®-Kinos dargestellten Inhalten variieren IMAX®-Szenen, da der Inhalt teilweise oder vollständig mit IMAX®-Kameras aufgenommen worden sein könnte.

- **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 Day HDR:** Optimiert das Bild mit HDR-Modus ISF Tag auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF Night HDR:** Optimiert das Bild mit HDR-Modus ISF Nacht auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF 3D:** Optimiert das Bild im Modus ISF 3D auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.

Hinweis: Bei Nutzung von HDR, HDR10+, Dolby Vision und eARC verwenden Sie bitte 4K120/8K30-HDMI 2.1-Kabel (da diese von höherer Qualität sind und geringe bis keine Signaldämpfung verursachen).

PROJEKTOR VERWENDEN

Dolby Vision

Leinwandgröße

Stellen Sie die Leinwandgröße auf den Modus Dolby Vision ein.

Leinwandverstärkung

Stellen Sie die Leinwandhelligkeit auf den Modus Dolby Vision ein.

Dynamikumfang

HDR / HLG

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

- **Auto:** Automatische Erkennung des Signals HDR/HLG/HDR10+/Dolby Vision.
- **Aus:** Verarbeitung von HDR/HLG/HDR10+/Dolby Vision abschalten. Bei Einstellung auf Aus dekodiert der Projektor HDR-/HLG-/HDR10+-/Dolby Vision-Inhalte NICHT.

HDR-Helligkeit

Passen Sie die HDR-Stärke an, wenn Dynamikumfang auf **Auto** eingestellt ist.

Helligkeit

Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.

Kontrast

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

Schärfe

Hier stellen Sie die Bildschärfe ein.

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 / BT.1886:** Bei spezifischen PC- / Fotoquellen.

Helligkeitsmodus

Passen Sie die Einstellungen des Helligkeitsmodus an.

- **DynamicBlack 1/ DynamicBlack 2/ DynamicBlack 3:** Zum automatischen Anpassen der Bildhelligkeit zur Erzielung einer optimalen Kontrastleistung.
- **Energie:** Wählen Sie den Prozentwert der Leistung für den Helligkeitsmodus.

PureEngine Ultra

Passen Sie die PureEngine-Parameter an.

- **PureContrast:** Zur automatischen Optimierung der Anzeigehelligkeit während dunkler/heller Filmszenen, sodass mehr Details sichtbar werden.
- **PureLight:** Zur Verbesserung der Helligkeit heller Bereiche jenseits SDR/HDR. Wählen Sie für verschiedene Stufen im hellen Bereich zwischen Aus, 1, 2, 3.
- **PureColor:** Zur deutlichen Erhöhung der Lebendigkeit des Bildes verwenden.
- **PureMotion:** Zur Beibehaltung einer natürlichen Bewegung des angezeigten Bildes verwenden.
- **PureDetail:** Zur deutlichen Erhöhung der Schärfe des Bildes verwenden.

PROJEKTOR VERWENDEN

Farbeinstell.

Farbe

Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.

Farbton

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

Farbtemperatur

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

11 Punkte RGB-Balance

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

Farbraum

Passen Sie die Farbskala zwischen Native, DCI-P3, Rec.709 und BT2020 an.

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.
- **Luminance:** Passen Sie die Luminanz der ausgewählten Farbe an.
- **Zurücksetzen:** Setzt die Farbeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

RGB Verst./Grundein.

Diese Einstellung ermöglicht Ihnen die Konfiguration von Helligkeit (Verstärkung) und Kontrast (Neigung) eines Bildes.

- **Rot / Grün / Blau-Verstärkung:** Passen Sie die Farbe heller Bildbereiche an.
- **Rot / Grün / Blauneigung:** Passen Sie die Farbe dunkler Bildbereiche an.
- **Zurücksetzen:** Zur Rücksetzung der Grauskalenanpassung (Weißabgleich) auf die werkseitigen Standardeinstellungen.

Farbraum

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

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 aus.

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

PROJEKTOR VERWENDEN

Drei Dimensionen

Hinweis:

- Dieser Projektor ist ein Full-3D-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/HDMI3-Anschlüsse.
- 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“.
- **An:** Wählen Sie zum Einschalten des 3D-Modus „An“.

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.
- **Nebeneinander:** 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.
- **Frame Packing:** Zeigt 3D-Signale im „Frame Packing“-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.

Zurücksetzen

Setzt die Bildeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Anzeige

Erfahren Sie, wie Einstellungen konfiguriert werden müssen, damit Bilder entsprechend Ihren Installationsbedingungen richtig projiziert werden.

Untermenüs

- Geringe-Latency-Modus
- Seitenverhältnis
- Geometrische Korrektur
- Rändermaske
- Digitaler Zoom
- Bildversatz

Geringe-Latency-Modus

Aktivieren Sie diese Funktion zur Reduzierung der Reaktionszeiten (Eingangslatency) beim Spielen mit PC, Xbox-Serie X|S, PS4, PS5, Switch, Steam Deck, Asus Ally X und mehr. Alle Geometrieeinstellungen (Beispiel: Trapezkorrektur, Verzerrung) werden deaktiviert, wenn der Geringe-Latency-Modus aktiviert ist. Geometrieeinstellungen erfordern Verarbeitung und Verarbeitung schadet „Eingangsverzögerung“.

1080p60	~20 ms
1080p120	~12,5 ms
1080p240	~8,5 ms
4K60	~20 ms

ALLM ermöglicht unterstützten Spielkonsolen (Xbox-Serie X|S, PS5 und PC (mit unterstützter GPU – Graphics Processing Unit) das Senden eines Signals an den Projektor, was dazu führt, dass der Projektor automatisch den Modus für geringe Latency und geringe Verzögerung zum Spielen aktiviert. Stellen Sie zur Nutzung von ALLM die ALLM-Einstellung unter Anzeige im Hauptmenü im OSD auf „ALLM“ ein. Wenn ALLM aktiviert ist, müssen Sie geringe Latency nicht ein- und ausschalten.

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.
- **V-Stretch:** Dieser Modus streckt ein 2,35:1-/2,4:1-Bild vertikal, um schwarze Balken zu entfernen.
- **Voll [Video]:** Verwenden Sie dieses spezielle 2:1-Seitenverhältnis zur Anzeige von Filmen im 16:9- und 2,35:1-Seitenverhältnis ohne schwarze Streifen oben und unten.
- **21:9:** Dieses Format eignet sich für 21:9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.
- **32:9:** Dieses Format eignet sich für 32:9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.
- **Native:** Dieses Format zeigt das Originalbild ohne Skalierung an.
- **Auto:** Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.

Hinweis:

- Weitere Informationen zum Modus V-Stretch:
 - Einige DVDs im Letterbox-Format sind nicht für 16x9-Fernseher geeignet. In diesem Fall ist das Bild bei der Anzeige im 16:9-Modus verzerrt. Bitte zeigen Sie die DVD im 4:3-Modus an. Wenn das Format des Inhaltes nicht 4:3 ist, erscheinen bei einer 16:9-Anzeige schwarze Balken rund um das Bild. Bei dieser Art des Inhaltes können Sie durch Einsatz des Modus V-Stretch mit dem

PROJEKTOR VERWENDEN

Bild die 16:9-Anzeige ausfüllen.

- Wenn Sie ein externes anamorphes Objektiv verwenden, ermöglicht Ihnen der Modus V-Stretch auch die Anzeige von 2,35:1-Inhalten (inklusive anamorpher DVD- und HDTV-Filmquellen) mit 2,35:1-Bildern als anamorphe 16x9-Breitbildanzeige. In diesem Fall werden keine schwarzen Balken angezeigt. Lichtquellenleistung und vertikale Auflösung werden maximal ausgeschöpft.
- Gehen Sie zur Nutzung des Vollbild-Formats wie folgt vor:
 - a) Setzen Sie das Seitenverhältnis auf 2,0:1.
 - b) Wählen Sie das Format „Voll“.
 - c) Richten Sie das projizierte Bild richtig auf die Leinwand aus.

4K-UHD-DMD-Skalierungstabelle:

4x3	Skalierung auf 2880 x 2160				
16x9	Skalierung auf 3840 x 2160				
21x9	Skalierung auf 3840 x 1644				
32x9	Skalierung auf 3840 x 1080				
V-Stretch	Beziehen Sie das zentrale Bild 3840 x 1620, skalieren Sie es dann auf 3840 x 2160				
Voll	Skaliert das Bild auf 5068 x 2852 (132 %ige Vergrößerung), zentrales Bild (3840 x 2160) wird angezeigt.				
Auto	Bei 4:3-Quelle: Automatische Größenänderung auf 2880 x 2160				

4K-UHD-DMD-Auto-Auto-Abbildung-Regel:

	4:3			
	800	600	2880	2160
4:3	1024	768	2880	2160
	1280	1024	2880	2160
	1400	1050	2880	2160
	1600	1200	2880	2160
	1280	720	3840	2160
Breitbild-Notebook	1280	768	3600	2160
	1280	800	3456	2160
	720	576	2700	2160
SDTV	720	480	3240	2160
	1280	720	3840	2160
HDTV	1920	1080	3840	2160

PROJEKTOR VERWENDEN

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-Anpassung

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

Verzerrung

Aktiviert oder deaktiviert die Verzerrungsanpassung.

Warping Adjustment

Verzerrungsanpassung unterstützt ein Gittermuster von 5x3 zur Ausrichtungsanpassung des gesamten Bildes. Drücken Sie die Tasten $\Delta/\nabla/\blacktriangle/\triangleright$ zum Fokussieren des Punktes und wählen Sie den Punkt mit der **ENTER**-Taste. Drücken Sie dann $\Delta/\nabla/\blacktriangle/\triangleright$, um die ausgewählte Punktstelle zu verschieben.

Gitterfarbe

Wählen Sie eine Gitterfarbe für Verzerrungsmuster zwischen Grün, Magenta, Rot und Zyan.

Zurücksetzen

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

Rändermaske

Nutzen Sie diese Funktion zum Entfernen des Videokodierungsrauschens am Rand der Videoquelle.

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.*

Bildversatz

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

Zurücksetzen

Setzt die Anzeigeeinstellungen auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Setup

Erfahren Sie, wie Sie den Projektor einrichten.

Untermenüs

- Objektiveinstellungen
- Testbild
- Projektion Ausrichtung
- Sprache
- Menü Einstellungen
- Große Höhe
- Stromeinstellungen
- Sicherheit
- Tast.-Einst.
- Hintergrundfarbe
- Fernbedienungseinstellungen
- Gerät zurücksetzen

Objektiveinstellungen

Zoom

Passen Sie mit **◀** und **▶** die Größe des projizierten Bildes an.

Fokus

Passen Sie mit **◀** und **▶** den Fokus des projizierten Bildes an.

Linsenfunktion

Sperren Sie das Objektiv, damit sich die Objektivmotoren nicht bewegen, was alle Objektivfunktionen deaktiviert.

Hinweis: Wenn die Objektivfunktion auf „Sperre“ eingestellt ist, sind Fokus, Zoom, Linsenversatz, Objektivkalibrierung und Objektivspeicher nicht verfügbar.

Linsenversatz

Passen Sie mit **▲**, **▼**, **◀**, **▶** die Objektivposition zum Verschieben des projizierten Bereichs an.

Objektivkalibrierung

Zum Kalibrieren der Objektivposition zur Rückkehr in die Mitte. Führen Sie zur Vermeidung von Schäden an Projektor und Objektiv immer eine Objektivkalibrierung durch, bevor Sie das Objektiv ersetzen.

Objektivspeicher

Dieser Projektor kann bis zu fünf Objektiveinstellungen speichern, die Position des Objektivs aufzeichnen. Bitte führen Sie zur Aufzeichnung der richten Daten eine Objektivkalibrierung durch, wenn Sie den Objektivspeicher zum ersten Mal verarbeiten.

- **Position übernehmen:** Wählen Sie eine Aufzeichnung von 1 bis 5 zum Anwenden der Objektiveinstellungen.
- **Akt. Position speichern:** Wählen Sie eine Aufzeichnung von 1 bis 5 zum Speichern der aktuellen Objektiveinstellungen.
- **Zurücksetzen:** Zum Löschen der gespeicherten Objektivaufzeichnungen.

Hinweis:

- Verarbeiten Sie die Objektivkalibrierung vor Einrichtung des Objektivversatzspeichers.
- Vor „Position übernehmen“ müssen Sie „Akt. Position speichern“ wählen; andernfalls ist die Funktion Speicher übernehmen ausgegraut oder deaktiviert.
- Durch die Ausführung einer Objektivkalibrierung werden die gespeicherten Objektivaufzeichnungen gelöscht.

PROJEKTOR VERWENDEN

- Wenn die Objektivkalibrierung nicht abgeschlossen ist, ist der Objektivversatz-Speicher nicht verfügbar.

Testbild

Wählen Sie Gitter grün, Gitter magenta, Weiß-Raster, Weiß für das Testbild aus oder deaktivieren Sie diese Funktion (Aus).

Projektion Ausrichtung

Wählen Sie die bevorzugte Projektion: Vorderseite, Rückprojektion, Decken oben oder Hinten oben.

Sprache

Das mehrsprachige OSD-Menü wählen.

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.

Große Höhe

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

Stromeinstellungen

Direkt einschalten

Wählen Sie „An“, 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 „An“, 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: 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.

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 Projektorabschaltung rückgesetzt.

Betriebsmodus(Standby)

Hier legen Sie die Einstellungen des Betriebsmodus fest.

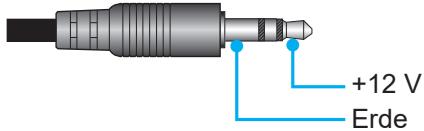
Eco.	< 0,5 W	-	-
Kommunikation	< 8 W	Unterstützung	-
Kommunikation (20 Min.)	< 8 W	Unterstützung	20 Min.

PROJEKTOR VERWENDEN

12V Trigger A / 12V Trigger B

Nutzen Sie diese Funktion zum Aktivieren oder Deaktivieren des Auslösers.

Hinweis: 3,5-mm-Miniklinke, die zur Steuerung des Relaisystems 12 V / 500 mA (max.) ausgibt.



- **An:** Wählen Sie „An“, um den Auslöser zu aktivieren.
- **Aus:** Wählen Sie „Aus“, um den Auslöser zu deaktivieren.

Sicherheit

Sicherheit

Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.

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

Tast.-Einst.

Tastenfeldsperr

Wenn die Tastenfeldsperrfunktion auf „An“ 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.

Hintergrundfarbe

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

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

Fernbedienungseinstellungen

Nutzer 1 / Nutzer 2 / Nutzer 3

Weisen Sie den Tasten Nutzer 1, Nutzer 2 und Nutzer 3 an der Fernbedienung eine Funktion zu. Ermöglicht Ihnen die einfache Verwendung der Funktion, ohne OSD-Menüs durchlaufen zu müssen.

Gerät zurücksetzen

OSD zurücksetzen

Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Alle Einstellungen zurücksetzen

Setzt alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Eingabe

Erfahren Sie, wie die Projektoreingangseinstellungen konfiguriert werden.

Untermenüs

- Auto-Quelle
- Eingangsquelle umbenennen
- Eingabe ausblenden
- HDMI-CEC-Einstellungen

Auto-Quelle

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

Eingangsquelle umbenennen

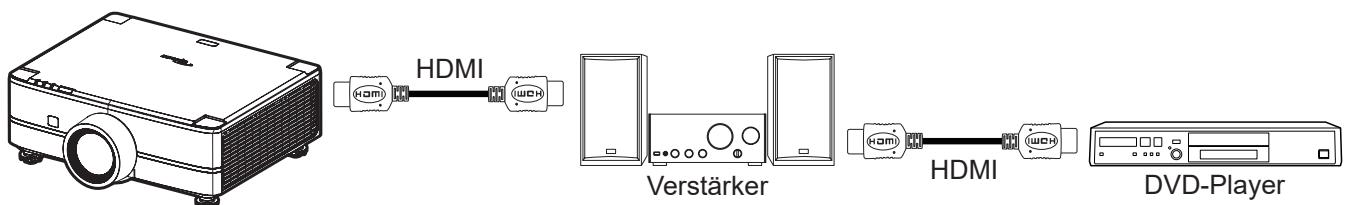
Zum Umbenennen der Eingabefunktion zur einfacheren Identifikation verwenden. Die verfügbaren Optionen beinhalten HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3 und Startseite.

Eingabe ausblenden

Wählen Sie die Eingangsoptionen, die Sie im Menü Eingangsquelle ausblenden möchten. Die verfügbaren Optionen beinhalten HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3 und Startseite.

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.

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

CEC-Abschaltbefehl.

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

Zurücksetzen

Setzt die Eingangseinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Audio

Erfahren Sie, wie Audioeinstellungen konfiguriert werden.

Untermenüs

- Lautstärke
- Stumm
- Einstellungen für die Audioausgabe
- Digitalausgang Format

Lautstärke

Passen Sie die Lautstärke an.

Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

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

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

Einstellungen für die Audioausgabe

Wählen Sie das Audioausgangsformat zwischen Analog, SPDIF und eARC.

Hinweis: eARC unterstützt Dolby-ATMOS-Passthrough an eine Dolby ATMOS-Soundbar oder AVR mit Dolby-ATMOS-Unterstützung.

Digitalausgang Format

Wählen Sie als digitales Ausgabeformat Bitstream oder PCM.

Zurücksetzen

Setzt die Audioeinstellungen auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Steuerung

Über das Menü Steuerung können Sie die Einstellungen konfigurieren, mit deren Hilfe der Projektor mit anderen Projektoren oder Steuergeräten kommunizieren kann.

Untermenüs

- Geräte-ID
- LAN
- Steuerung

Zusätzliche Informationen

- Webbedienfeld verwenden
- RS-232-Befehl per Telnet verwenden

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.

LAN

Zur Konfiguration der Netzwerkeinstellungen der Projektors.

Netzwerkstatus

Zeigt den Netzwerkverbindungsstatus. (schreibgeschützt)

MAC-Adresse

Zeigt die MAC-Adresse. (schreibgeschützt)

DHCP

Schalten Sie DHCP zum automatischen Abrufen von IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway, DNS 1 und DNS 2 ein.

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 1 / DNS 2

Weisen Sie das DNS des Projektors zu.

Zurücksetzen

Zum Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

PROJEKTOR VERWENDEN

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 Fernsteuerungszentrum, 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.

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

Extron

Zur Steuerung des Projektors mit Extron-Geräten.

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

PJ Link

Zur Steuerung des Projektors mit PJLink-v2.0-Befehlen.

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

AMX-Geräteerkennung

Zur Steuerung des Projektors mit AMX-Geräten.

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

Telnet

Zur Steuerung des Projektors mit RS232-Befehlen über die Telnet-Verbindung.

Weitere Informationen finden Sie unter „Funktion RS232 per Telnet“ auf Seite 64.

HTTPS

Zur Steuerung des Projektors mit einem Webbrowser. (Port: 8088)

Weitere Informationen finden Sie unter „So nutze ich den Webbrowser zum Steuern Ihres Projektors“ auf Seite 55.

Steuerung 4

Zur Steuerung des Projektors mit einer Control 4-Steuerung und relevanter Software .(Port: 53595)

Steuerungsanschluss

Steuerung	Crestron	Port 41794
	Extron	Port 2023
	PJ Link	Port 4352
	AMX-Geräteerkennung	Port 9131
	Telnet	Port 23
	HTTPS	Port 8088
	Steuerung 4	Port 53595

Hinweis:

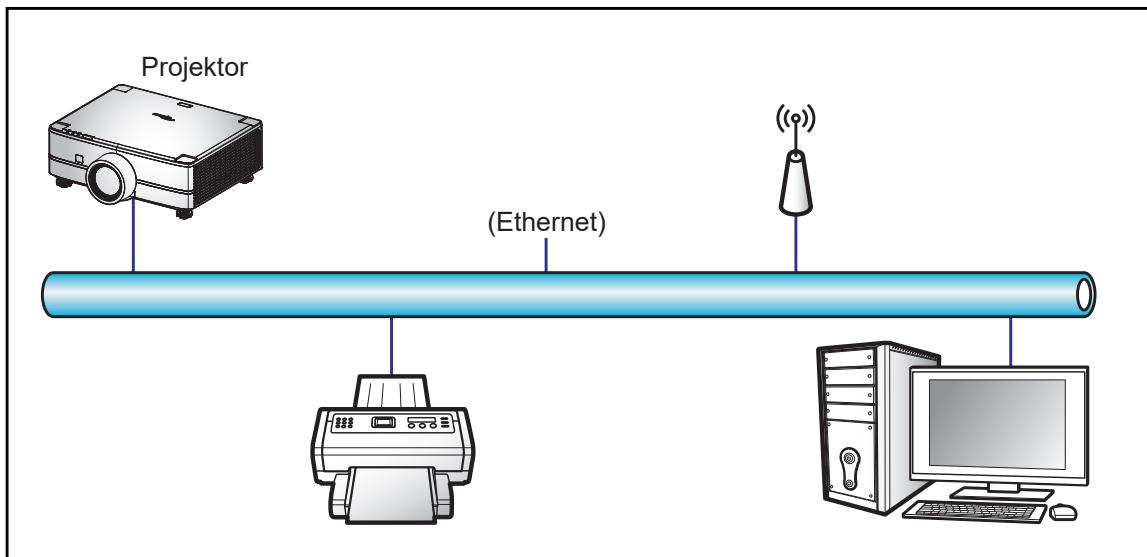
- Crestron ist eine eingetragene Marke der Crestron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten.
- Extron ist eine eingetragene Marke der Extron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten.
- AMX ist eine eingetragene Marke von AMX LLC in den Vereinigten Staaten.
- PJLink hat die Eintragung einer Marke 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.

PROJEKTOR VERWENDEN

Netzwerksteuerung einrichten

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/>

Dieser Projektor unterstützt alle Befehle von PJLink Klasse 2.

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

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

PROJEKTOR VERWENDEN

So nutze ich den Webbrowser zum Steuern Ihres Projektors

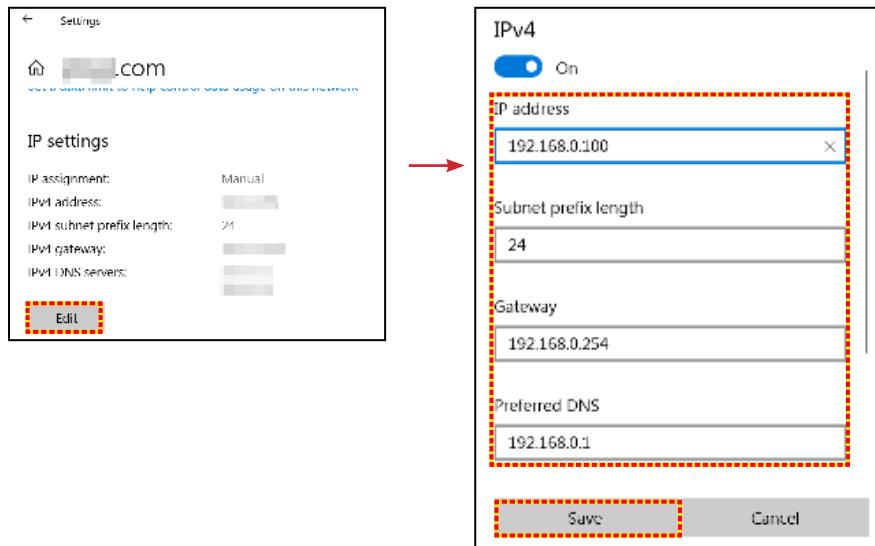
1. Setzen Sie die DHCP-Option am Projektor auf „An“, damit ein DHCP-Server automatisch eine IP-Adresse zuweisen kann.
2. Öffnen Sie den Webbrowser an Ihrem PC und geben Sie die IP-Adresse des Projektors ein („Steuerung > LAN > IP-Adresse“).
3. Geben Sie Nutzernamen und Kennwort ein, klicken Sie dann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

Hinweis:

- Der Standard-Benutzername lautet „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“.



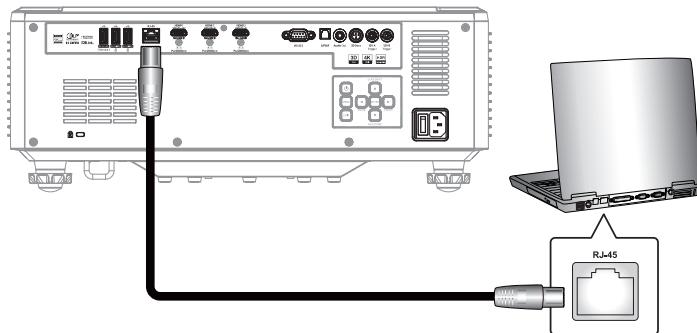
4. Öffnen Sie den Webbrowser an Ihrem PC und geben die in Schritt 3 zugewiesene IP-Adresse und den Port in das URL-Feld ein. Drücken Sie dann „Eingabe“.

Hinweis: Anschlusstabelle, siehe Seite 53.

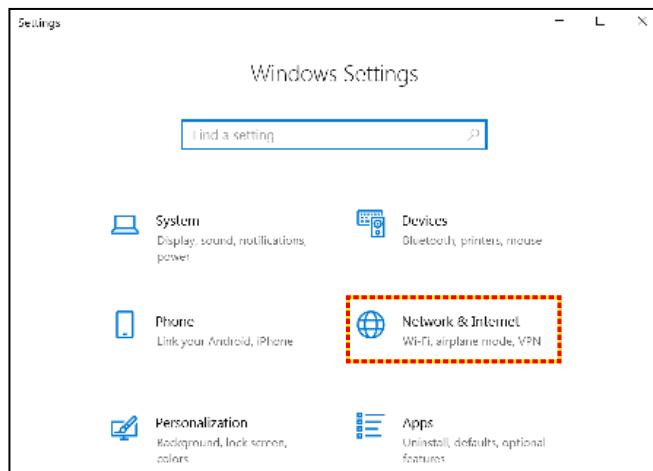
PROJEKTOR VERWENDEN

LAN RJ45

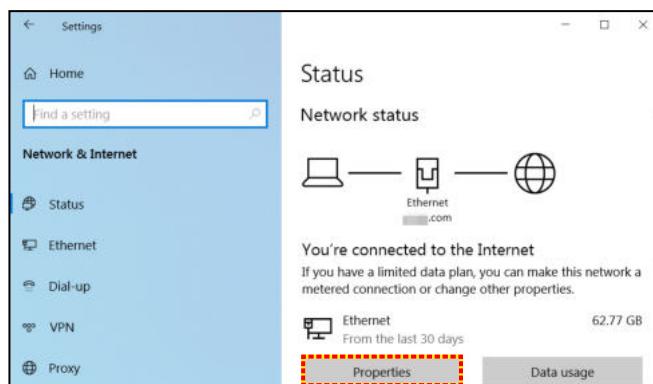
1. Verbinden Sie ein RJ45-Kabel mit den RJ45-Ports an Projektor und PC (Notebook).



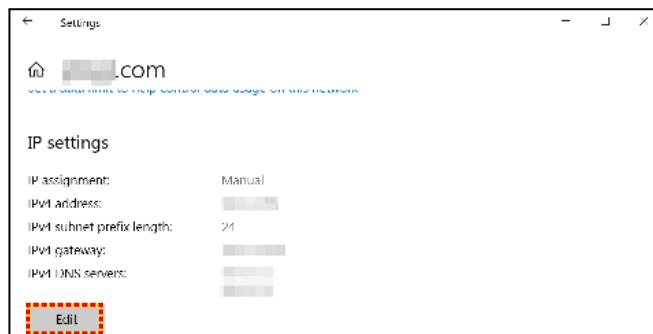
2. Wählen Sie am PC (Notebook) **Start** > **Einstellungen** > **Netzwerk und Internet**.



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

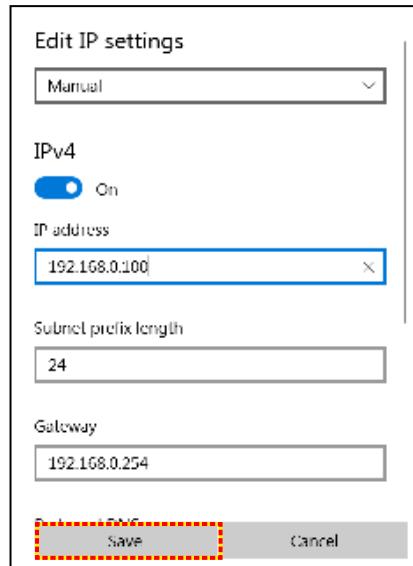


4. Wählen Sie im Abschnitt **IP-Einstellungen** die Option **Bearbeiten**.



PROJEKTOR VERWENDEN

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 und den Port des Projektors ein: 192.168.0.100 : 8088.



12. Drücken Sie „Enter“.

PROJEKTOR VERWENDEN

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

Anmelden

Wenn Sie die Webseite zum ersten Mal öffnen, sehen Sie einen Bildschirm wie den nachstehenden. Bitte ändern Sie das Standardkennwort.

Please change the default password and login again.

New Password

Confirm New Password

Save

Nach Änderung des Standardkennworts müssen Sie sich erneut anmelden. Wenn Sie die Webseite öffnen, geben Sie das neue Kennwort in das „Kennwort“-Feld ein und klicken Sie auf **Anmelden**.

Web Control System

Username

admin

Password

Login

PROJEKTOR VERWENDEN

Administrator

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 two side-by-side configuration panels. On the left, under 'Projector Information', the 'Projector Name' is set to 'VDUHNLBLV' and the 'Projector ID' is set to '0'. A 'Save' button is at the bottom. On the right, under 'Change Password', there are fields for 'Old Password', 'New Password', and 'Confirm New Password', each with a placeholder 'please input...'. A 'Save' button is at the bottom right.

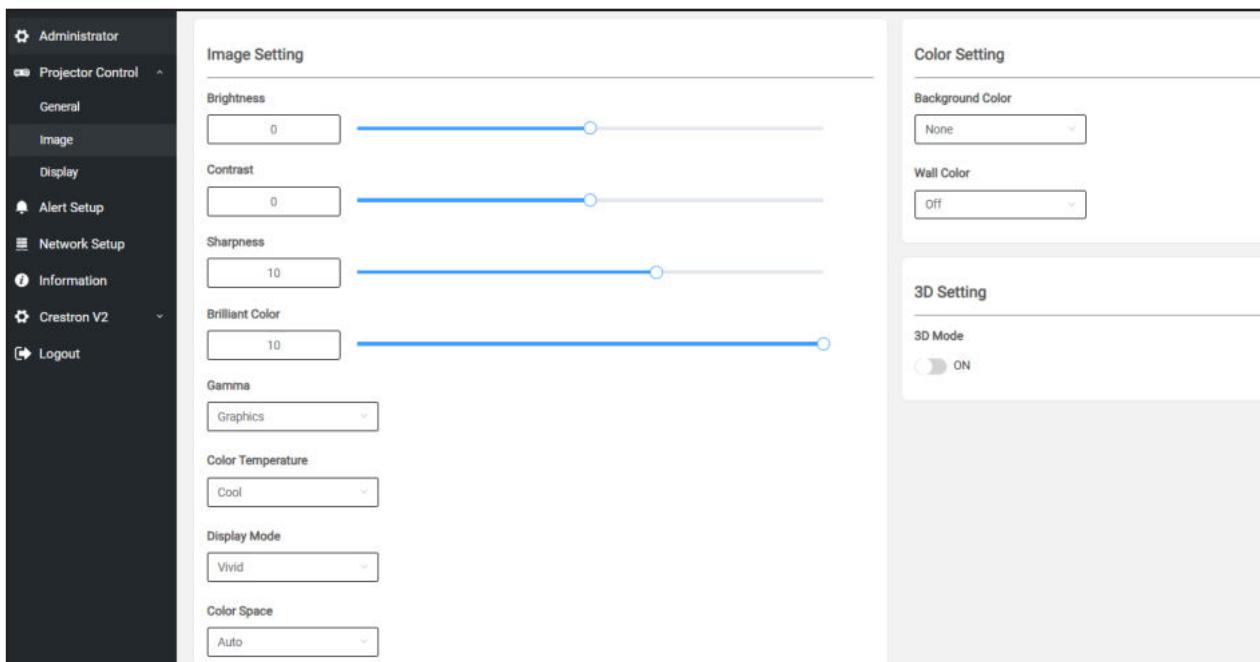
Projektorsteuerung

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

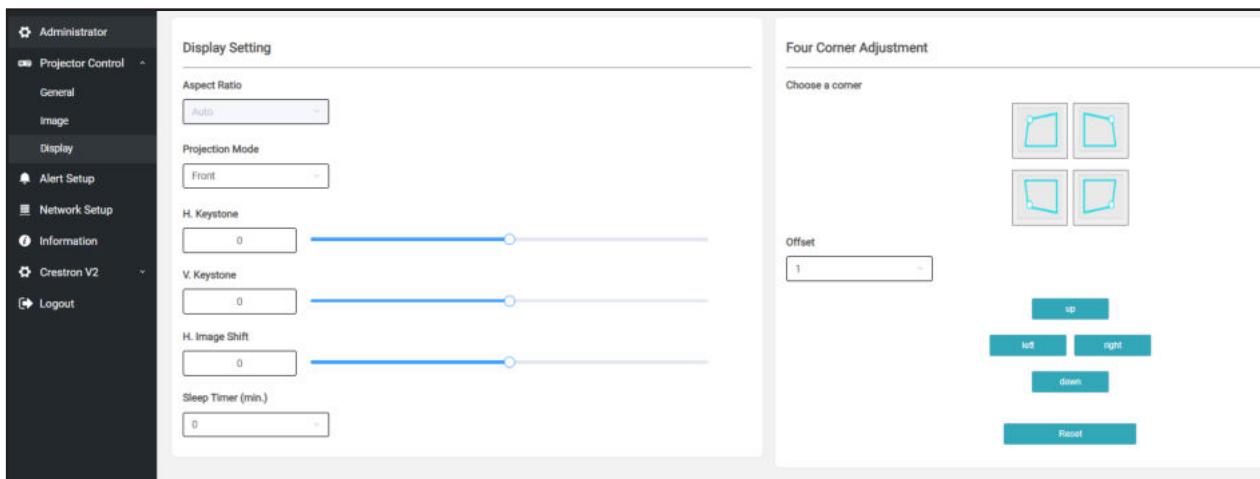
The screenshot shows two main sections. On the left, under 'General Control', there are several controls: 'Power' (ON), 'Resync' (button), 'Reset OSD' (button), 'AV Mute' (OFF), 'Freeze' (OFF), 'High Altitude' (OFF), 'Direct Power On' (OFF), 'Source' (dropdown menu showing 'Home'), '12V Trigger A' (OFF), and '12V Trigger B' (OFF). On the right, under 'Volume Setting', there is a 'Mute' switch (OFF), a 'Volume' slider set to 5, and 'Power Setting' options for 'Power Mode' (Eco.) and 'Brightness Mode' (Power 100%).

[Allgemein]

PROJEKTOR VERWENDEN



[Bild]



[Anzeige]

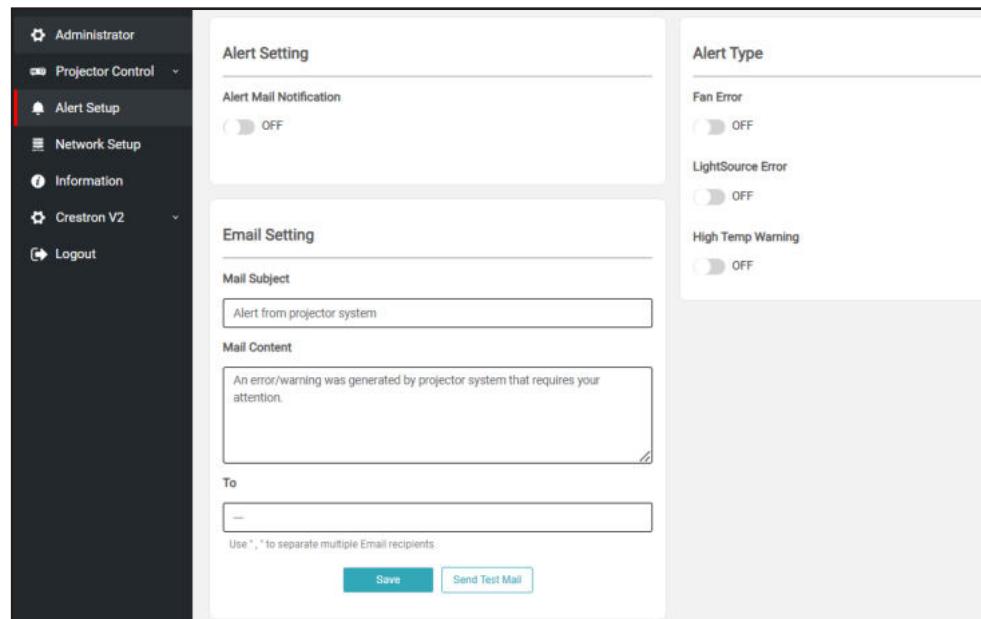
PROJEKTOR VERWENDEN

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) Port: Sicherer SMPT-Anschluss. Beispiel: 25, 465, 587, 2525
 - c) Nutzername: Nutzernname des Mail-Servers
 - d) Kennwort: Kennwort des Mail-Servers
 - e) Von: E-Mail-Adresse des Absenders
 - 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 „Speichern“.
4. 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.*“.



PROJEKTOR VERWENDEN

Netzwerk-Setup

Richten Sie das Netzwerk des Projektors ein.

The screenshot shows the 'Network Setup' section of the projector's web interface. On the left is a sidebar with navigation links: Administrator, Projector Control, Alert Setup, Network Setup (which is selected and highlighted in red), Information, Crestron V2, and Logout. The main content area is divided into two sections: 'IP Setting' and 'LAN Control'. In 'IP Setting', there is a 'DHCP' toggle switch set to 'ON' with an 'OK' button below it. In 'LAN Control', there are several network protocols listed with their status: Crestron (ON), Crestron XIO Cloud (ON), Extron (ON), PJLink (ON), AMX (OFF), Telnet (ON), and Control4 (ON). There are also fields for 'Authentication' (OFF) and 'Password' with an 'OK' button at the bottom.

Informationen

Der aktuelle Status des Projektors wird angezeigt. Sie können Projektormodellnamen, Firmware-Version, Websteuerungsversion und aktuelle Netzwerkkonfigurationen prüfen.

The screenshot shows the 'Information' page of the projector's web interface. The sidebar on the left includes links for Administrator, Projector Control, Alert Setup, Network Setup, Information (selected and highlighted in red), Crestron V2, and Logout. The main content is organized into several sections: 'Projector Information' (Model Name: VDUHZLBLV, Projector Name: VDUHZLBLV, Serial Number: Q7LD419K21AEC0067); 'Version' (System Firmware Version: C11, Android Firmware Version: S20, MCU Firmware Version: M07); 'Web Control' (Web Control Version: 4.1); and two large sections for 'Ethernet' and 'Wireless LAN' network configurations. The 'Ethernet' section includes IP Address (192.168.56.100), Subnet Mask (255.255.255.0), Default Gateway (192.168.56.254), and MAC Address (00:50:41:A1:38:F4). The 'Wireless LAN' section includes IP Address (192.168.0.100), Subnet Mask (24), Default Gateway (192.168.0.254), and MAC Address (D0:00:BF:52:93:6A).

PROJEKTOR VERWENDEN

Creston V2

Zur Anzeige des Verbindungsstatus und zur Konfiguration Crestron-bezogener Einstellungen.

The screenshot shows the 'Creston V2' configuration page. On the left, a sidebar lists navigation options: Administrator, Projector Control, Alert Setup, Network Setup, Information, Creston V2 (selected), Configuration, Certificate Upload, and Logout. The main area is divided into two sections: 'XIO Cloud' (Connection Status) and 'Creston V2'. The 'XIO Cloud' section shows a red error icon and the text 'XIO Cloud'. The 'Creston V2' section includes fields for 'Control System' (set to 'Control System'), 'Interface' (Secure OFF, Auto Discovery OFF), 'IP Address' (placeholder 'please input...'), 'IP ID' (value 2), and 'Port' (value 41794). A 'Cancel' button is at the bottom right.

[Konfiguration]

The screenshot shows the 'Certificate Upload' section of the 'Creston V2' configuration page. It features two parallel sections: 'Control System & VC4' and 'Fusion'. Both sections have 'Choose File' fields with 'Select', 'Upload', and 'Clear' buttons. Below each field is a blue bar with the text 'Delete all certificates'. The sidebar on the left remains the same as the previous screenshot.

[Zertifikats-Upload]

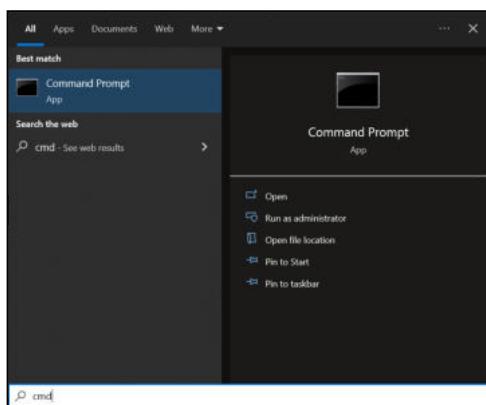
PROJEKTOR VERWENDEN

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:
 - 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.

Zurücksetzen

Setzt die Steuerungseinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Informationen

Zur Anzeige von Projektorinformationen über einen Status und seine Einstellungen. Die Projektorinformationen sind schreibgeschützt.

- Regulatory
- Seriennummer
- Quellenangaben
- Bild-Modus
- Farbe Info.
- Betriebsmodus(Standby)
- Stunden der Lichtquelle
- Helligkeitsmodus
- Geräte-ID
- IP-Adresse
- Netzwerkstatus
- MAC-Adresse
- Bluetooth-Fernbedienungsstatus
- FW Version

PROJEKTOR VERWENDEN

Systemeinstellungen

Wählen Sie im Startprogramm das **Einstellungen**-Menü (⚙), um die verschiedenartigen Systemeinstellungen zu konfigurieren.



Einstellungen-Menübaum

Einstellungen			
Personalisieren	Hintergrundbild		
Netzwerk	Wireless	Wi-Fi	Aus
			An
		Verfügbare Netzwerke	Kennwort eingeben für [WLAN-Name]
		SSID (Wenn WLAN aktiv)	Internetverbindung
			IP-Adresse
			MAC-Adresse
			Subnetzmaske
			Gateway
			DNS 1
			DNS 2
			Signalstärke
			Proxy-Einstellungen
			Kein
			Manuell
			IP-Einstellungen
	DHCP		
	Statisch		
	Abbrechen		
	Vergessen		

PROJEKTOR VERWENDEN

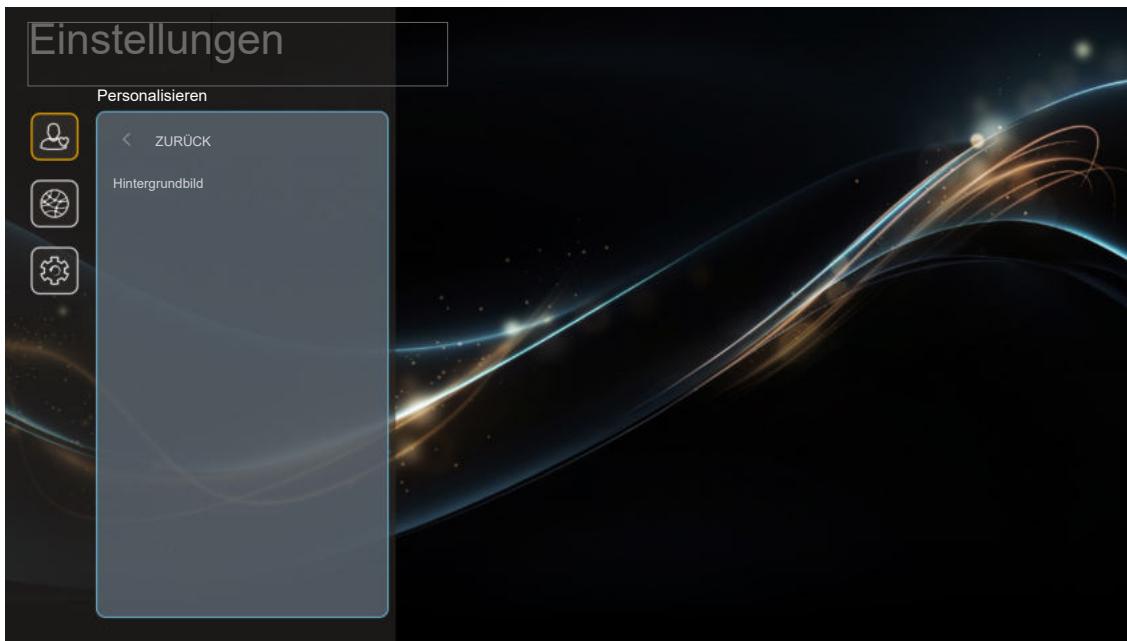
Netzwerk	Wireless	Weitere Optionen	Neues Netzwerk zufügen	
			Mobiler Hotspot	Tragbarer WLAN-Hotspot
				An
				Aus
				Netzwer-kname
System	Datum und Uhrzeit	Tastatur	Sicherheit	
			Kennwort	
			Display Share	
			Datei-Manager	
			Aktuelle Tastatur	
		Tastaturen verwalten	Andere Tastatur	An
			Andere Tastatur	Aus
			Kika Tastatur	An
			Kika Tastatur	Aus
		Zeitzone wählen		-12:00, -11:00, -10:00, -09:30, -09:00, -08:00, -07:00, -06:00, -05:00, -04:00, -03:30, -03:00, -02:00, -01:00, 00:00, +01:00, +02:00, +03:00, +03:30, +04:00, +04:30, +05:00, +05:30, +05:45, +06:00, +06:30, +07:00, +08:00, +08:30, +08:45, +09:00, +09:30, +10:00, +10:30, +11:00, +12:00, +12:45, +13:00, +14:00
		Sommerzeit		An
				Aus
		24-Stunden-Format		An
				Aus
	Systemaktualisierung			
Rechtliches		Nutzungsbedingungen		
		Datenschutzerklärung		
		Cookie-Richtlinie		
		Open-Source-Lizenz		

Hinweis:

- Funktionen können je nach Modelldefinition variieren.
- Alle technischen Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

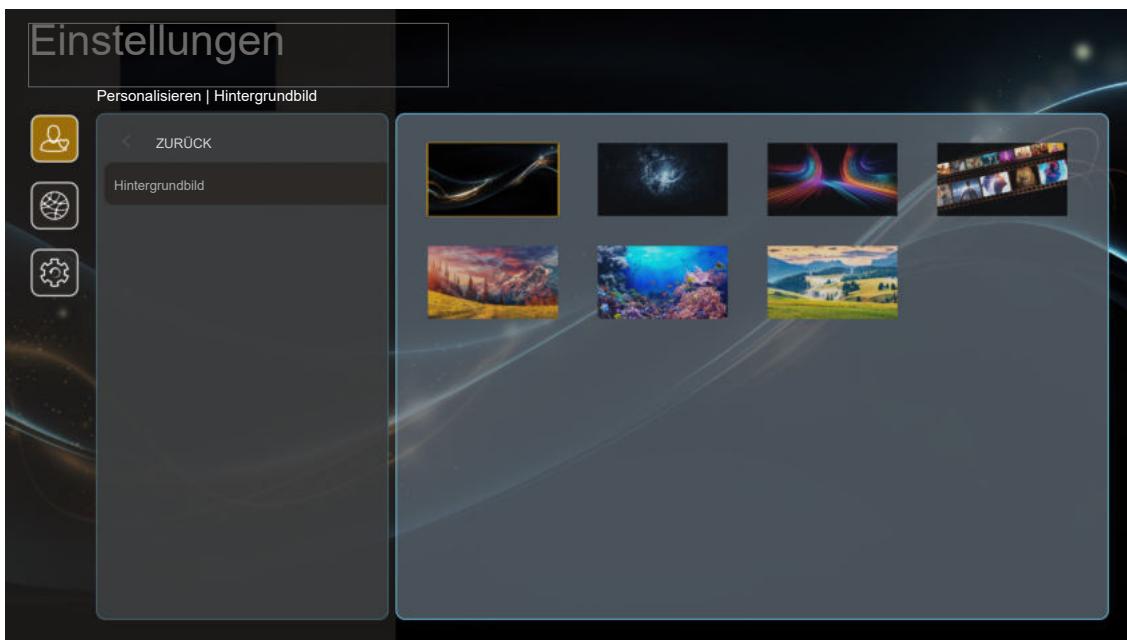
PROJEKTOR VERWENDEN

Menü personalisieren



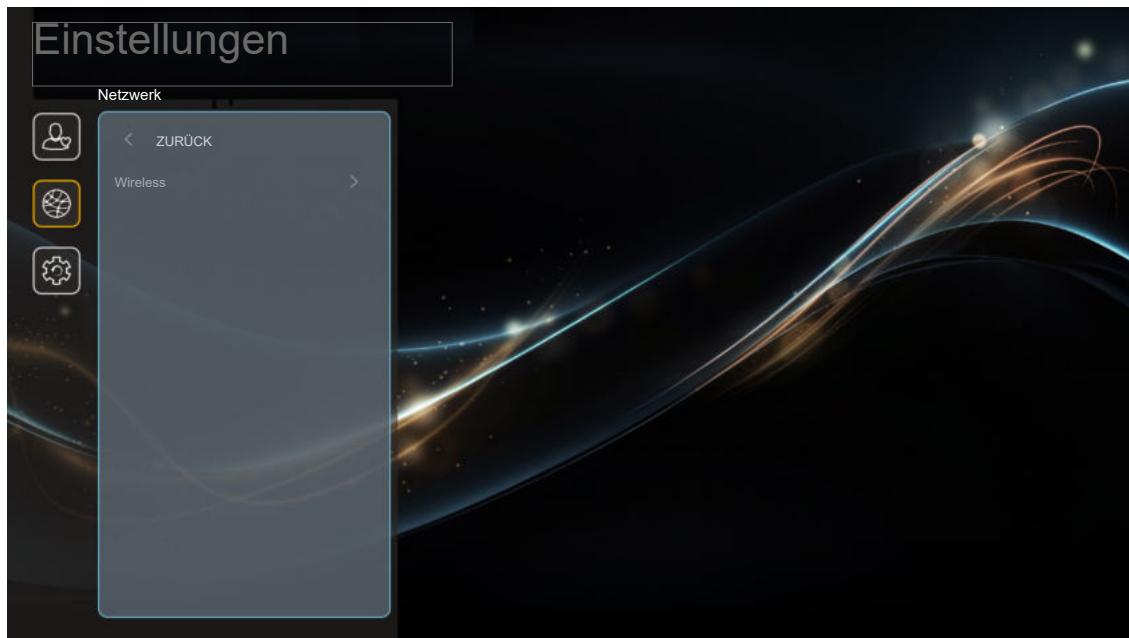
Hintergrundbild

Hintergrundbild für den Startbildschirm festlegen.



PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Netzwerk



Wireless

Konfigurieren Sie die Drahtlosnetzwerkeinstellungen.

- **Wi-Fi:** Setzen Sie die WLAN-Option zum Aktivieren der Drahtlosnetzwerkfunktion auf „An“.
 - **Verfügbare Netzwerke SSID:** Wählen Sie Ihren gewünschten WLAN-Zugangspunkt und geben Sie die erforderlichen Verbindungsparameter (falls erforderlich) ein, wie z. B. Kennwort, Proxy-Einstellungen und IP-Adresse. Informationen können Sie der Signalstärke entnehmen.
Wählen Sie zum Zurückkehren zum Netzwerkmenü ohne Speicherung von Einstellungen „Abbrechen“. Wählen Sie zum Löschen des Drahtlosnetzwerkprofils „Vergessen“.
- Hinweis:** *Wann immer Sie Symbole eingeben müssen, blendet das System automatisch eine Bildschirmtastatur ein.*
- **Weitere Optionen:** Konfigurieren Sie erweiterte Drahtlosnetzwerkeinstellungen, wie „Neues Netzwerk zufügen“ (Netzwerknamen manuell eingeben) und „Mobiler Hotspot“ (Projektor so konfigurieren, dass er als WLAN-Zugangspunkt für andere Geräte fungiert).

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü System



Display Share

Starten Sie die **Display Share**-App. Siehe Seite 72.

Datei-Manager

Starten Sie die **Datei-Manager**-App. Siehe Seite 73.

Tastatur

Wählen und verwalten Sie die Tastatur.

Datum und Uhrzeit

Konfigurieren Sie Datums- und Zeiteinstellungen.

- **Zeitzone wählen:** Wählen Sie die Zeitzone Ihres Standorts.
- **Sommerzeit:** Setzen Sie die Einstellung auf „An“, wenn es in Ihrer Region Sommerzeit gibt.
- **24-Stunden-Format:** Setzen Sie diese Option auf „An“, um die Zeit im 24-Stunden-Format anzuzeigen. Setzen Sie diese Option auf „Aus“, um die Zeit im 12-Stunden-Format (AM/PM) anzuzeigen.

Systemaktualisierung

System sucht automatisch nach Aktualisierungen, wann immer der Projektor mit dem Internet verbunden wird (OTA).

Rechtliches

Prüfen Sie rechtliche Dokumente, wie „Nutzungsbedingungen“, „Datenschutzerklärung“, „Cookie-Richtlinie“ und „Open-Source-Lizenz“.

Hinweis: Sie können rechtliche Dokumente auch online prüfen. Bitte beachten Sie die folgenden Webadressen:

- Nutzungsbedingungen: <https://www.optoma.com/terms-conditions/>.
- Cookie-Richtlinie: <https://www.optoma.com/cookies-policy/>.
- Datenschutzerklärung: <https://www.optoma.com/software-privacy-policy/>.

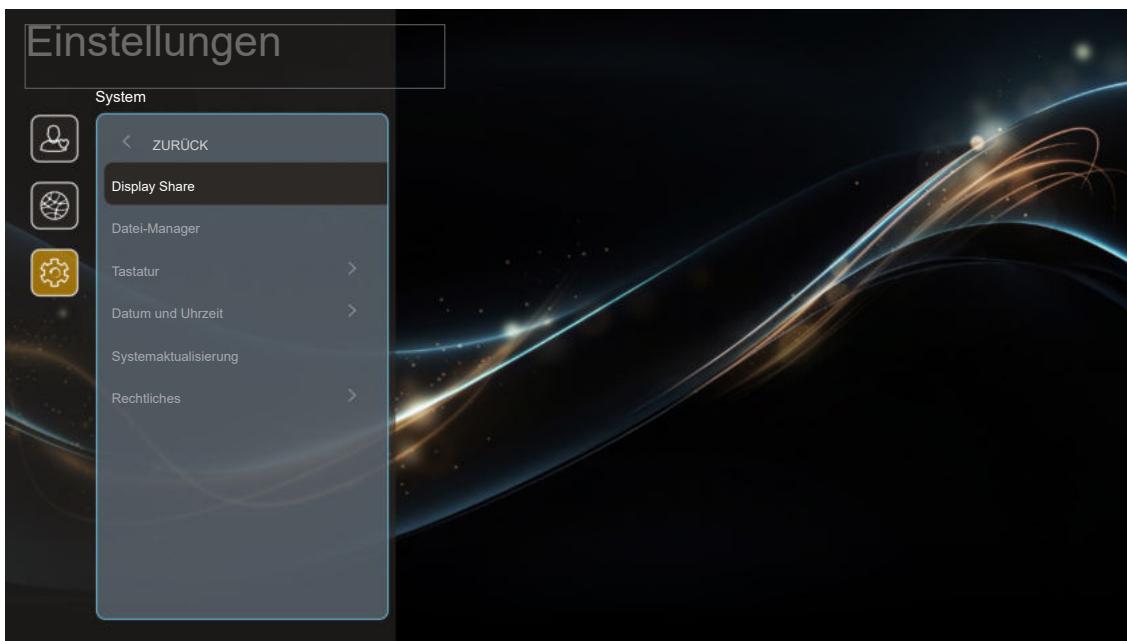
PROJEKTOR VERWENDEN

Manuell eine Eingangsquelle wählen

Wenn die Funktion Auto-Quelle ausgeschaltet und die gewünschte Eingangsquelle nicht am Startbildschirm sichtbar ist, wählen Sie **Eingangsquelle** (■) am Startbildschirm oder drücken Sie die Taste □ an der Fernbedienung und wählen Sie dann Ihre bevorzugte Eingangsquelle.

Eine App wählen

Wählen Sie zur Anzeige aller installierten Apps das **Einstellungen**-Menü (⚙️). Wählen Sie dann Ihre gewünschte App (**Display Share** oder **Datei-Manager**).



PROJEKTOR VERWENDEN

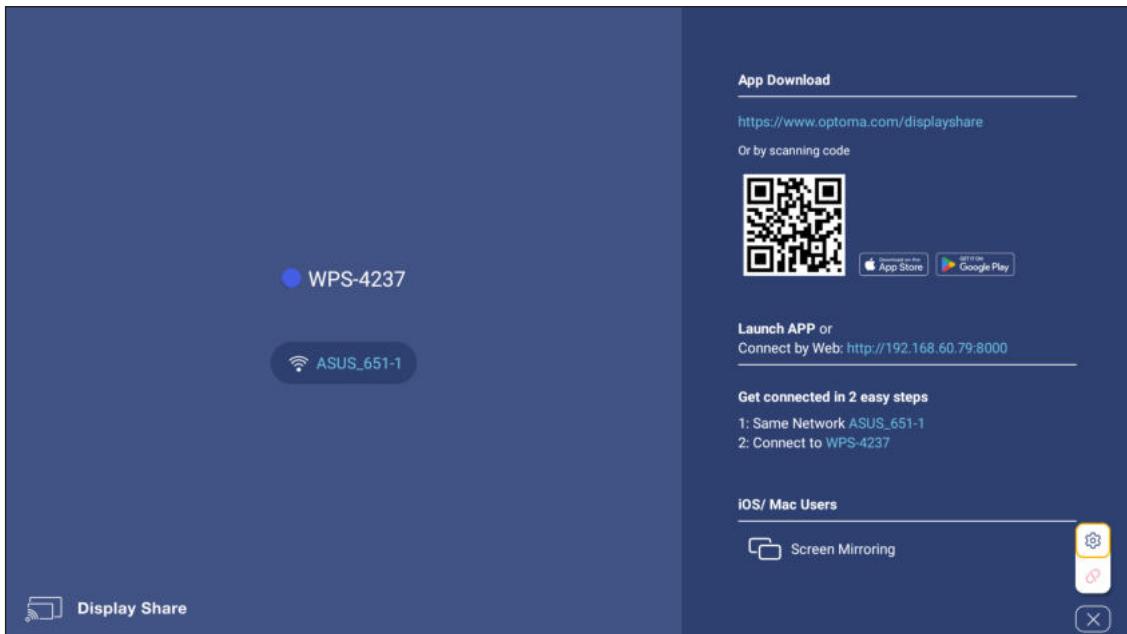
Display Share

Zum Erhalt der App können Sie folgende Schritte ausführen:

- Scannen Sie bei Verwendung des Mobilgerätes den QR-Code am Bildschirm.
- Wenn Sie einen Computer nutzen, rufen Sie einfach den Link auf.

Installieren Sie dann die App Display Share auf Ihrem Computer oder Mobilgerät.

Achten Sie zunächst darauf, Ihren Computer oder Ihr Mobilgerät mit demselben WLAN wie den Projektor zu verbinden. Befolgen Sie dann die Bildschirmanweisungen zur Bedienung der App.



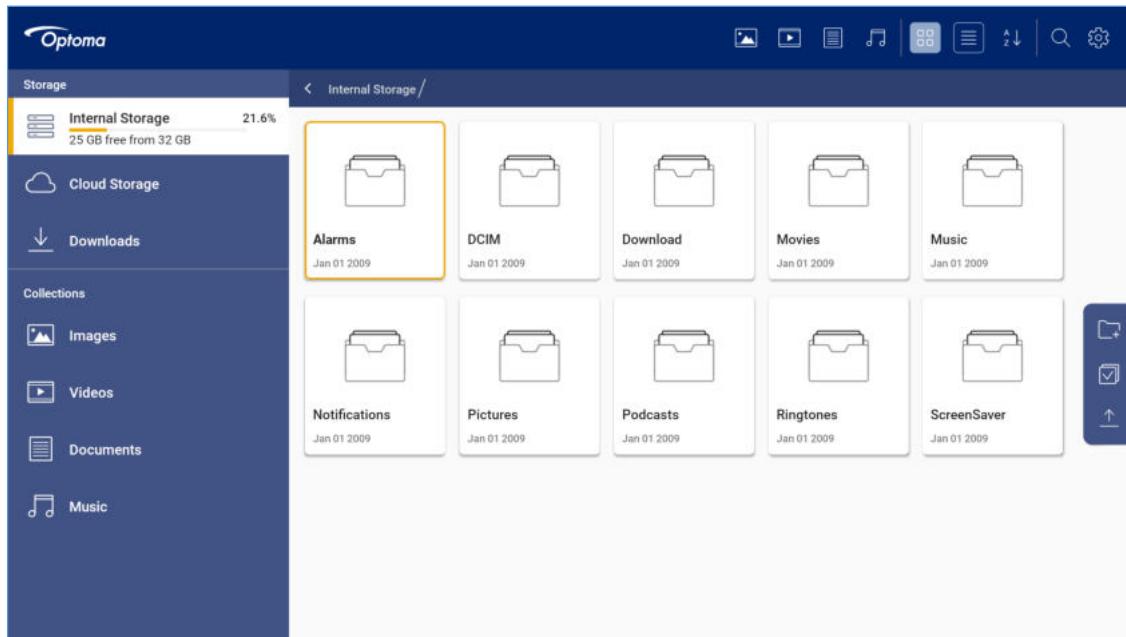
Hinweis:

- Bitte stellen Sie bei erstmaliger Aktivierung der iOS-Bildschirmspiegelung sicher, dass der Projektor mit dem Internet verbunden ist. Führen Sie dann die App Display Share aus. Sie müssen diesen anfänglichen Schritt nur einmal ausführen. Nach dem ersten Verbindungsaufbau muss die App Display Share bei künftiger Nutzung der iOS-Bildschirmspiegelung nicht mehr geöffnet werden.
- Zur Nutzung dieser Funktion müssen Sie Ethernet verbinden und konfigurieren oder den Optoma EZC-USB-WLAN-Adapter (optionales Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten) verwenden.

PROJEKTOR VERWENDEN

Datei-Manager

Mit der App Dateimanager können Sie die im internen Speicher, externen Speicher und Cloud-Speicher abgelegten Dateien verwalten.



Hinweis: Zur Nutzung dieser Funktion müssen Sie Ethernet verbinden und konfigurieren oder den Optoma-EZC-USB-WLAN-Adapter (optionales Zubehör, nicht im Lieferumfang enthalten) verwenden.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Kompatible Auflösungen

Eingabesignal für HDMI

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	60/120	Mac 60
WXGA	1280x800	60	Mac 60
	1440x900	60	
WXGA	1366x768	60	
SXGA	1280x1024	60/75	Mac 60/75
	1440x900	60	
SXGA+	1400x1050	60	
UXGA	1600x1200	60	
HDTV(1080i)	1920x1080	60	
HDTV(1080p)	1920x1080	24/50/60/120/240	Mac 60
WQHD	2560x1440	120	
UHD(2160p)	3840x2160	24/30/50/60/120	
	4096x2160	24/50/60/120	

Unterstütztes 3D-Timing

HDMI1.4a-3D-Timing für Blu-ray 3D

720p (Frame Packing)	1280x720 bei 50Hz
720p (Frame Packing)	1280x720 bei 60Hz
1080p (Frame Packing)	1920x1080 bei 23,98/24 Hz
720p (Top and Bottom)	1280x720 bei 50Hz
720p (Top and Bottom)	1280x720 bei 60Hz
1080p (Top and Bottom)	1920x1080 bei 23,98/24 Hz
1080i (Side by Side (Halbbilder))	1920x1080 bei 50(25) Hz
1080i (Side by Side (Halbbilder))	1920x1080 bei 60(30) Hz

PC-3D-Timing

Frame Sequential	1920x1080 bei 120Hz
	1280x720 bei 120Hz
	1024x768 bei 120Hz

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Multimedia-Spezifikation - Video, Audio und Foto

VP9	MKV (.mkv)
	WebM (.webm)
	MP4 (.mp4)
HEVC/H.265	MP4 (.mp4, .mov)
	MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp)
	MKV (.mkv)
MPEG1/2	MPEG-Programmstrom (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG)
	MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp)
	MP4 (.mp4)
	AVI (.avi)
	MKV (.mkv)
MPEG4	MP4 (.mp4, .mov)
	3GPP (.3gp)
	AVI (.avi)
	MKV (.mkv)
H.263	MP4 (.mp4, .mov)
	3GPP (.3gpp, .3gp)
	AVI (.avi)
	MKV (.mkv)
H.264	FLV (.flv)
	MP4 (.mp4, .mov)
	3GPP (.3gp)
	MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp)
	ASF (.asf)
	WMV (.wmv)
	AVI (.avi)
	MKV (.mkv)
VC1	MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp)
	ASF (.asf)
	WMV (.wmv)
	AVI (.avi)
	MKV (.mkv)
Motion JPEG	AVI (.avi)
	MP4 (.mp4, .mov)
	MKV (.mkv)
VP8	MKV (.mkv)
	WebM (.webm)
AV1	MP4 (.mp4, .mov)
	3GPP (.3gpp, .3gp)
	MKV (.mkv)

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

MPEG1/2 Layer1	MP3 (.mp3) AVI (.avi) ASF (.ASF) Matroska (.mkv, .mka) MP4 (.mp4, .mov, .m4a) MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp) MPEG-Programmstrom (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) WAV (.wav)
MPEG1/2 Layer2	AVI (.avi) Matroska (.mkv, .mka) MP4 (.mp4, .mov, .m4a) MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp) MPEG-Programmstrom (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) WAV (.wav)
MPEG1/2/2.5 Layer3	MP3 (.mp3) AVI (.avi) ASF (.ASF) Matroska (.mkv, .mka) 3GPP (.3gpp, .3gp) MP4 (.mp4, .mov, .m4a) MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp) MPEG-Programmstrom (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) FLV (.flv) WAV (.wav)
AC3 (DD) (Dolby Digital)	AC3 (.ac3) AVI (.avi) Matroska (.mkv, .mka) MP4 (.mp4, .mov, .m4a) MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp) MPEG-Programmstrom (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG)
EAC3 (DDP) (Dolby Digital Plus)	EAC3 (.ec3) 3GPP (.3gpp, .3gp) MP4 (.mp4, .mov, .m4a) MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp) MPEG-Programmstrom (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG)
AAC-LC, HEAAC	AAC (.aac) AVI (.avi) Matroska (.mkv, .mka) 3GPP (.3gpp, .3gp) MP4 (.mp4) MP4 (.m4a) MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp) MPEG-Programmstrom (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG) FLV (.flv) RM (.rm, .rmvb, .ra) WAV (.wav)
VORBIS	Matroska (.mkv, .mka) WebM (.webm) Ogg (.ogg)

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

DTS	MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp)
	MPEG-Programmstrom (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG)
	WAV (.wav)
	Matroska (.mkv, .mka)
DTS Master Audio	MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp, .mts)
	MP4 (.mp4, .mov)
LPCM	WAV (.wav)
	AVI (.avi)
	Matroska (.mkv, .mka)
	3GPP (.3gpp, .3gp)
	MP4 (.mp4, .mov, .m4a)
	MPEG-Transportstrom (.ts, .trp, .tp)
	MPEG-Programmstrom (.DAT, .VOB, .MPG, .MPEG)
IMA-ADPCM	WAV (.wav)
MS-ADPCM	AVI (.avi)
G711 A/mu-law	WAV (.wav)
	AVI (.avi)
	Matroska (.mkv, .mka)
	3GPP (.3gpp, .3gp)

FOTO	.jpg, .jpeg
	.png
	.bmp

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

EDID (digital)

720x400	70,0	31,5	1024x768	120,0	04:03	3840x2160	60,0
640x480	60,0	31,5	1280x720	60,0	16:09		
640x480	66,6 (67)	34,9	1280x720	120,0	16:09		
640x480	72,0	37,9	1280x800	60,0	16:10		
640x480	75,0	37,5	1280x1024	60,0	05:04		
800x600	56,0	35,1	1440x900	60,0	16:10		
800x600	60,0	37,9	1400x1050	60,0	04:03		
800x600	72,0	48,1	1600x1200	60,0	04:03		
800x600	75,0	46,9					
832x624	75,0	48,9					
1024x768	60,0	48,4					
1024x768	70,0	56,5					
1024x768	75,0	60,0					
1280x1024	75,0	80,0					
1152x870	75,0	67,5					

640 x 480p 4:3	60,0	1920x1080	240,00	V
720 x 480p 16:9	60,0	2560x1440	120,00	V
1280 x 720p 16:9	60,0			
1920 x 1080i 16:9	60,0			
1920 x 1080p 16:9	60,0			
720 x 576p 16:9	50,0			
1280 x 720p 16:9	50,0			
1920 x 1080i 16:9	50,0			
1920 x 1080p 16:9	50,0			
1920 x 1080p 16:9	24,0			
1920 x 1080p 16:9	120,0			
2560 x 1080p 64:27	50,0			
2560 x 1080p 64:27	60,0			
3840 x 2160p 16:9	24,0			
3840 x 2160p 16:9	30,0			
3840 x 2160p 16:9	50,0			
3840 x 2160p 16:9	60,0			
4096 x 2160p 256:135	24,0			
4096 x 2160p 256:135	60,0			
3840x2160 16:9	120,0 *Nur bei HDMI 2.1			
4096x2160 256:135	120,0 *Nur bei HDMI 2.1			

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

LPCM(IEC 60958 PCM[30,31]	V	V	V
Dolby Digital (5.1)	V	V	
DTS	V	V	V
Dolby Digital Plus (7.1)	V		
DTS-HD	V	V	V
Dolby TrueHD/MAT	V		
ATMOS-Passthrough	V		

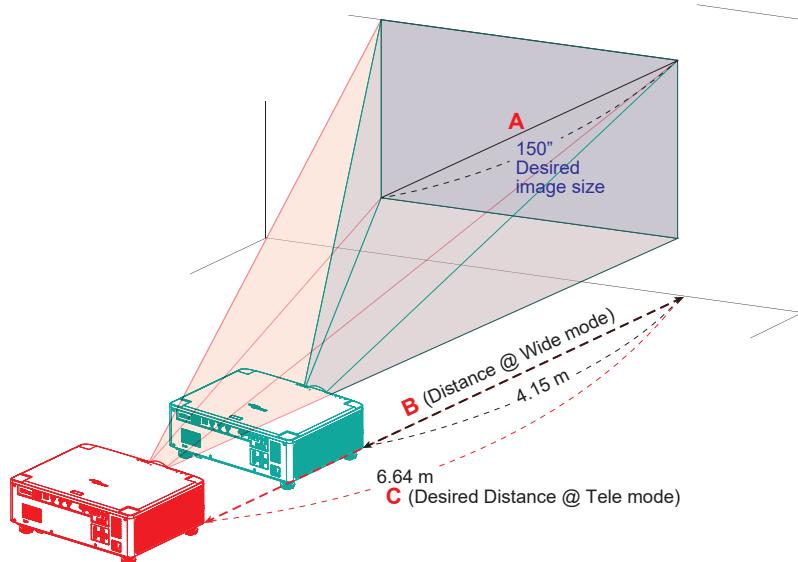
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Bildgröße und Projektionsabstand

C	A			C	
3,54	80	177 x 100	100	128	283 x 159
3,99	90	199 x 112	112	144	319 x 179
4,43	100	221 x 125	125	160	354 x 199
5,31	120	266 x 149	149	192	425 x 239
5,76	130	288 x 162	162	208	460 x 259
6,64	150	332 x 187	187	240	531 x 299
7,53	170	376 x 212	212	272	602 x 339
7,97	180	398 x 224	224	288	638 x 359
8,86	200	443 x 249	249	320	708 x 398
9,74	220	487 x 274	274	352,00	779 x 438
11,07	250	553 x 311	311	400,00	886 x 498
13,28	300	664 x 374	374	480,01	1063 x 598

Hinweis: Zoomverhältnis 1,6-fach

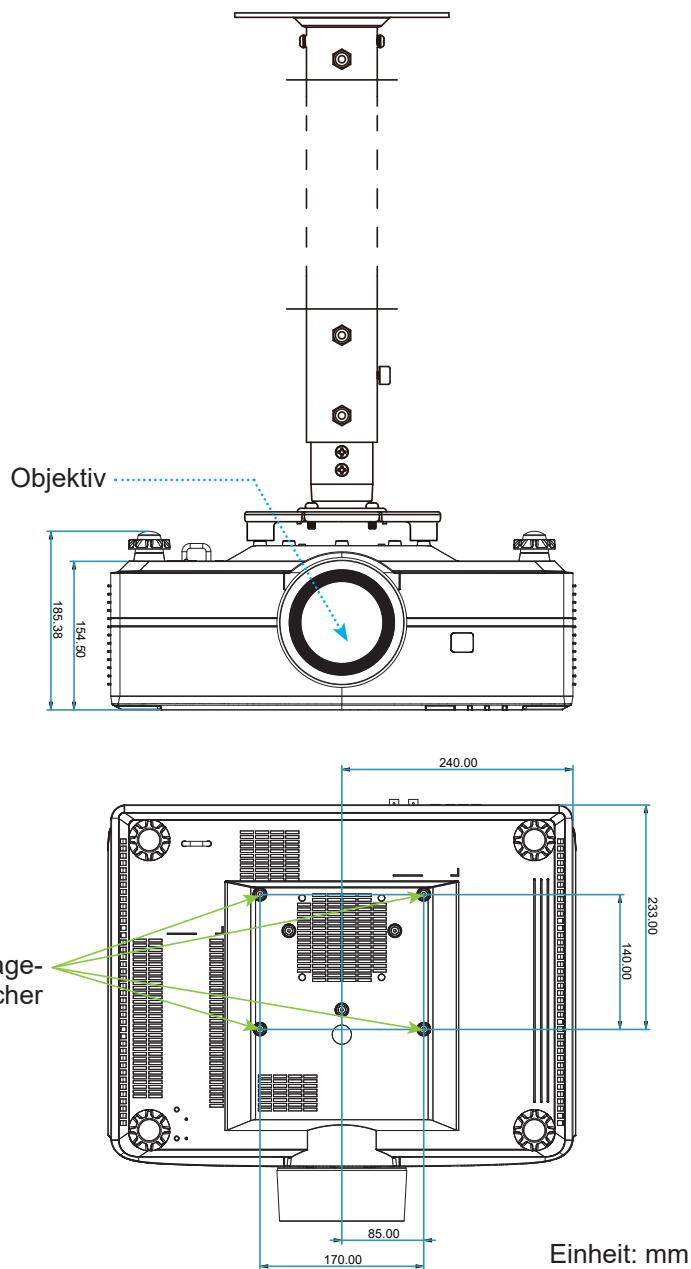
A			B	C
80	2,03	177 x 100	2,21	3,54
90	2,29	199 x 112	2,49	3,98
100	2,54	221 x 125	2,77	4,43
120	3,05	266 x 149	3,32	5,31
130	3,30	288 x 162	3,6	5,76
150	3,81	332 x 187	4,15	6,64
170	4,32	376 x 212	4,7	7,53
180	4,57	398 x 224	4,98	7,97
200	5,08	443 x 249	5,53	8,86
220	5,59	487 x 274	6,09	9,74
250	6,35	553 x 311	6,92	11,07
300	7,62	664 x 374	8,3	13,28



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*8 (4PCS)
 - Mindestschraubenlänge: 8 mm



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

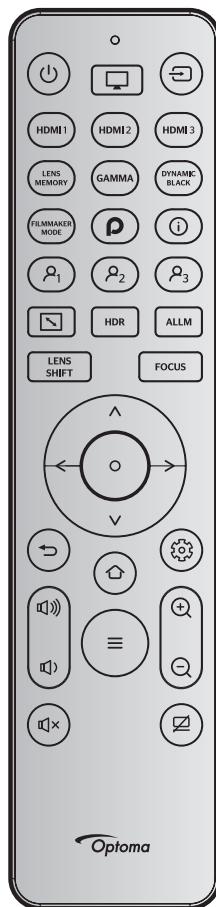


Warnung:

- Wenn Sie Deckenmontagevorrichtungen von anderen Anbietern erwerben, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die richtige Schraubengröße verwenden. Die Schraubengröße 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

IR-Fernbedienungscodes



Ein/Aus	⊕	F1	32	CD	71	8E
Bild-Modus	LCD	F1	32	CD	05	FA
Quelle	⊖	F1	32	CD	C3	3C
HDMI 1	HDMI1	F2	32	CD	16	E9
HDMI 2	HDMI2	F2	32	CD	30	CF
HDMI 3	HDMI3	F2	32	CD	98	67
Objektivspeicher	LENS MEMORY	F1	32	CD	D5	2 A
Gamma	GAMMA	F1	32	CD	7E	81
Dynamic Black	DYNAMIC BLACK	F1	32	CD	44	BB
FILMMAKER- MODUS	FILMMAKER MODE	F1	32	CD	DF	20
PureEngine Ultra	ᴾ	F1	32	CD	D9	26

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Infos	ⓘ	F1	32	CD	DB	24
Nutzer 1	♂ ₁	F1	32	CD	36	C9
Benutzer2	♂ ₂	F1	32	CD	65	9 A
Nutzer 3	♂ ₃	F1	32	CD	66	99
Seitenverhältnis	☒	F1	32	CD	64	9B
HDR	HDR	F1	32	CD	DC	23
ALLM	ALLM	F2	32	CD	DD	22
Linsenversatz	LENS SHIFT	F1	32	CD	D8	27
Fokus	FOCUS	F1	32	CD	D7	28
Aufwärts	^	F2	32	CD	11	EE
Links	<	F2	32	CD	10	EF
Bestätigen	o	F1	32	CD	0F	F0
Rechts	>	F2	32	CD	12	ED
Ab	v	F2	32	CD	14	EB
Zurück	↲	F1	32	CD	0D	F2
Startseite / Startprogramm	⌂	F1	32	CD	A0	5F
Menü Geräte-einstellungen	⚙	F1	32	CD	A8	57
Lautstärke +	🔊	F2	32	CD	8C	73
Hauptmenü	≡	F1	32	CD	0E	F1
Zoom +	⊞	F2	32	CD	BC	43
Lautstärke -	🔋	F2	32	CD	DA	25
Zoom -	⊞	F2	32	CD	BD	42
Stumm	🔇	F1	32	CD	52	AD
AV stumm	☒	F1	32	CD	03	FC

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

- Drücken Sie **FOCUS** und drücken Sie dann die Tasten **◀▶**, bis das Bild scharf und lesbar ist. (Bitte beachten Sie Seite 22).
- Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Siehe Seite 80).

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 Bild am besten im 16:9-Format an.
- Wenn Sie einen DVD-Titel im V-Stretch-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in V-Stretch.
- 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

- Drücken Sie **ZOOM** und drücken Sie dann **◀▶** am Projektordienfeld, um die Größe des projizierten Bildes zu vergrößern oder zu verkleinern. (Bitte beachten Sie Seite 22).
- 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 „Einstellungen → 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:

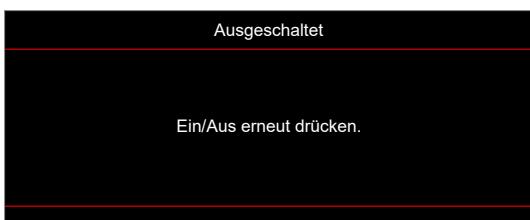
- „Laser“-LED leuchtet rot, Betriebsanzeige blinkt rot.
- Temperatur-LED leuchtet rot, Betriebsanzeige blinkt rot. Dies zeigt an, dass der Projektor überhitzt ist. Unter normalen Bedingungen kann der Projektor anschließend wieder eingeschaltet werden.
- Temperatur-LED leuchtet rot, Betriebsanzeige-LED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

Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Projektor, warten Sie 30 Sekunden, versuchen Sie es dann erneut. Falls die Warnanzeige aufleuchtet oder blinkt, kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene Kundencenter.

LED-Meldungen

Bereitschaftsmodus (Netzkabel angeschlossen)	Leuchtet	-	-	-
Eingeschaltet (Aufwärmen)	-	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)	-	-
Eingeschaltet und Lampe	-	Leuchtet	-	-
Ausgeschaltet (Abkühlen)	-	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein) Leuchtet wieder dauerhaft rot, wenn sich der Lüfter ausschaltet.	-	-
Fehler (Laser versagt)	Blinkt	-	-	Leuchtet
Fehler (Lüfterfehler)	Blinkt	-	Blinkt	-
Fehler (Übertemperatur)	Blinkt	-	Leuchtet	-

- Ausgeschaltet:



- Warnung Temperatur:



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Technische Daten

Element	
Maximale Auflösung	3840 x 2160 bei 60 Hz für HDMI
Objektiv	<ul style="list-style-type: none"> Verhältnis des Projektionsabstands: 1,25 (Weitwinkel) bis 2,0 (Tele) F-Stopp: 3,0 bis 3,1 ($\pm 5\%$) Brennweite: 18,72 bis 29,59 ($\pm 5\%$) Zoombereich: 1,6x
Abstand	0
Bildgröße	Mechanischer Hub: 80" bis 300" (optische Leistung bei 150")
Projektionsabstand	<ul style="list-style-type: none"> Mechanischer Hub 2,2 m (Weitwinkel) bis 13,06 m (Tele) Weitwinkel: 80" (2,2 m) bis 300" (8,22 m) Tele: 80" (2,2 m) bis 300" (13,06 m)
Ein-/Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> USB Type-A x1 <ul style="list-style-type: none"> - 5 V/1,5 A Stromausgabe (keine Stromausgabe im Bereitschaftsmodus) - Service-USB 2.0-Geschwindigkeit USB Type-A x 2 <ul style="list-style-type: none"> - USB 2.0-Geschwindigkeit, 5 V/0,9 A Stromausgabe - Multimedia, WLAN-Dongle und Android TV-Prozessor FW-Aktualisierung HDMI 2.0 x2 <ul style="list-style-type: none"> - HDMI 2.0/HDCP2.2; Eingabe bis zu 3840 x 2160/60 - HLG/HDR10, HDR10+, MEMC; AI-PQ, Geringe-Latenz-Modus (~8,4 ms bei 1080p240) - ARC/eARC-Ausgang HDMI 2.1 x1 <ul style="list-style-type: none"> - HDMI 2.1/HDCP2.2; Eingabe bis zu 3840 x 2160/120 - HLG/HDR10, HDR10+, Dolby Vision, MEMC; AI-PQ, Geringe-Latenz-Modus (~8,4 ms bei 1080p240) - ARC/eARC-Eingang RJ-45 x1 <ul style="list-style-type: none"> - LAN-Steuerung: Control 4/ Crestron 2.0/ AMX Device Discovery/ Extron/ PJLink Klasse 2/ Websteuerung/Telnet - IoT-Steuerung: Optoma SmartHome, Alexa und Google Assistant - FOTA: Android TV-Prozessor S/PDIF x 1 (unterstützt PCM, Dolby Digital) 3D-Sync x 1 (3D-Sync-Signalausgang, 3-poliger Mini-DIN-Anschluss) 12-V-Auslöser x 2 (Gleichspannungsausgang: 3,5-mm-Buchse; 12 V/0,5 A max.) Audioausgang x 1 (3,5-mm-Buchse, Schwarz) RS232 x 1 (9-poliger D-Sub-Stecker)
Farbe	1073,4 Millionen Farben
Abtastrate	<ul style="list-style-type: none"> Horizontale Abtastrate: 15,375 – 91,146 kHz Vertikale Abtastrate: 24 bis 240 Hz, 240 Hz bei 1080p
Lautsprecher	Nicht verfügbar

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Element	
Stromverbrauch	<ul style="list-style-type: none">• Maximum (Hell-Modus): - 281 W (typisch), 323 W (maximal) bei 110 V Wechselspannung - 271 W (typisch), 312 W (maximal) bei 220 V Wechselspannung• Minimum (Öko-Modus): - 130 W (typisch), 150 W (maximal) bei 110 V Wechselspannung - 130 W (typisch), 150 W (maximal) bei 220 V Wechselspannung
Eingangstrom	3,8 A
Installationsausrichtungen	Vorderseite, Rückseite, Decke, Hinten oben
Abmessungen (B x T x H)	<ul style="list-style-type: none">• Inkl. Rippung, Max. ohne Füße: 486 x 432,5 x 176 mm (19,1 x 17,0 x 6,9 Zoll)• Inkl. Rippung, Max. mit Füßen: 486 x 432,5 x 185,5 mm (19,1 x 17,0 x 7,3 Zoll)
Gewicht	<ul style="list-style-type: none">• Nettogewicht: 11,5 kg ± 0,5 kg• Bruttogewicht: 14,8 kg ± 0,5 kg
Umgebung	Betrieb bei 0 bis 40 °C, 10 bis 80 % 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
[com](http://www.optoma.eu)
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

 +33 1 41 46 12 20

 +33 1 41 46 94 35

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/>

