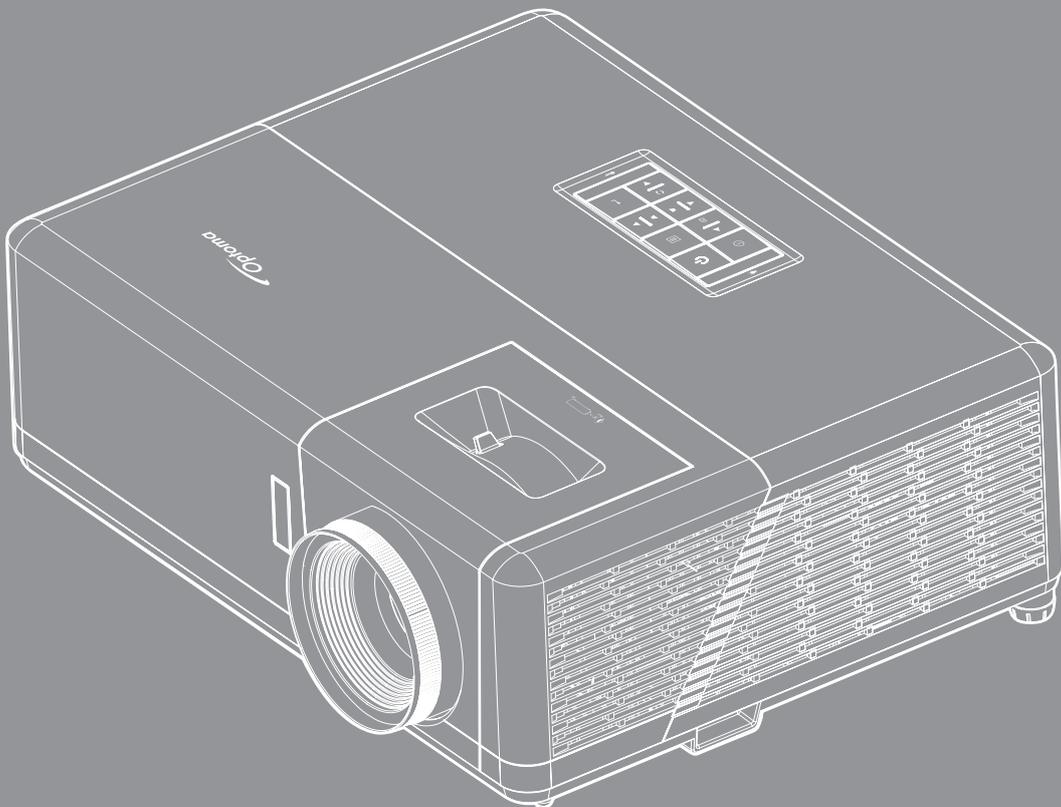


DLP®-Projektor



INHALTSVERZEICHNIS

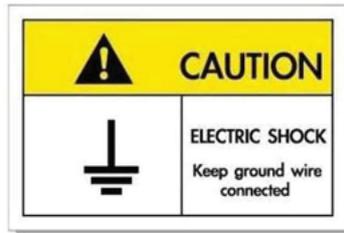
SICHERHEIT	4
<i>Wichtige Sicherheitshinweise</i>	<i>4</i>
<i>Sicherheitshinweise zur Laserstrahlung</i>	<i>5</i>
<i>Laserhinweis</i>	<i>6</i>
<i>Objektiv reinigen</i>	<i>6</i>
<i>Informationen zur 3D-Sicherheit</i>	<i>6</i>
<i>Urheberrecht</i>	<i>7</i>
<i>Haftungsausschluss</i>	<i>7</i>
<i>Anerkennung von Marken</i>	<i>7</i>
<i>FCC</i>	<i>8</i>
<i>Konformitätserklärung für EU-Länder</i>	<i>8</i>
<i>WEEE</i>	<i>8</i>
EINFÜHRUNG	9
<i>Lieferumfang</i>	<i>9</i>
<i>Standardzubehör</i>	<i>10</i>
<i>Produktübersicht</i>	<i>10</i>
<i>Anschlüsse</i>	<i>11</i>
<i>Tastenfeld</i>	<i>12</i>
<i>Fernbedienung</i>	<i>13</i>
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION	14
<i>Projektor installieren</i>	<i>14</i>
<i>Quellen mit dem Projektor verbinden</i>	<i>16</i>
<i>Projektionsbild einstellen</i>	<i>17</i>
<i>Fernbedienung in Betrieb nehmen</i>	<i>18</i>
PROJEKTOR VERWENDEN	20
<i>Projektor ein-/ausschalten</i>	<i>20</i>
<i>Eine Eingangsquelle wählen</i>	<i>21</i>
<i>Projektoreinstellungen-Menü (OSD)</i>	<i>22</i>
<i>OSD-Menübaum</i>	<i>23</i>
<i>Menü ANZEIGE</i>	<i>29</i>
<i>Menü Audio</i>	<i>35</i>
<i>Menü Setup</i>	<i>36</i>
<i>Menü Infos</i>	<i>39</i>

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN	40
<i>Kompatible Auflösungen.....</i>	<i>40</i>
<i>Bildgröße und Projektionsabstand.....</i>	<i>45</i>
<i>Projektorabmessungen und Deckenmontage</i>	<i>46</i>
<i>Fernbedienung-Codes.....</i>	<i>47</i>
<i>Problemlösung.....</i>	<i>49</i>
<i>Warnanzeigen</i>	<i>50</i>
<i>Technische Daten.....</i>	<i>53</i>
<i>Optoma-Niederlassungen weltweit.....</i>	<i>54</i>

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.

Wichtige Sicherheitshinweise

- Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Um einen zuverlässigen Betrieb des Projektors sicherzustellen und den Projektor vor Überhitzung zu schützen, platzieren Sie den Projektor bitte an einem ausreichend belüfteten Ort. Stellen Sie das Produkt beispielsweise nicht auf ein Bett, Sofa, einen Teppich oder eine andere ähnliche Oberfläche bzw. In einen Einbau, wie ein Bücherregal oder einen Schrank; andernfalls kann die Luftzirkulation beeinträchtigt werden.
- Setzen Sie den Projektor zur Reduzierung von Brand- oder Stromschlaggefahr weder Regen noch Feuchtigkeit aus. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie z. B. Heizkörpern, Heizungen, Öfen und sonstigen Wärmequellen inklusive Verstärkern.
- Lassen Sie keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere eindringen. Andernfalls können sie mit gefährlicher Hochspannung in Berührung kommen oder einen Kurzschluss zwischen den Teilen verursachen. Ein Brand oder Stromschlag kann die Folge sein.
- Verwenden Sie das Gerät nicht unter den folgenden Umständen:
 - In extrem heißer, kalter oder feuchter Umgebung.
 - (i) Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur innerhalb des Bereichs von 5 °C bis 40 °C liegt
 - (ii) Die relative Luftfeuchte sollte 10 bis 85 % betragen
 - In besonders staubiger und schmutziger Umgebung.
 - Platzieren des Produktes in der Nähe von Geräten, die starke Magnetfelder erzeugen.
 - Im direkten Sonnenlicht.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt oder unsachgemäß verwendet wurde. Als Beschädigung/unsachgemäße (Verwendung gilt u. a. Folgendes):
 - Das Gerät ist heruntergefallen.
 - Netzkabel oder Stecker wurden beschädigt.
 - Flüssigkeiten wurden über dem Gerät verschüttet.
 - Das Gerät war Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt.
 - Gegenstände sind in das Gerät eingedrungen, oder irgendetwas innerhalb des Gerätes hat sich gelöst.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einen instabilen Untergrund. Der Projektor könnte umkippen und Verletzungen verursachen oder beschädigt werden.
- Blockieren Sie nicht das Licht, das im Betrieb aus dem Projektorobjektiv austritt. Das Licht erhitzt das Objekt und könnte schmelzen, Verbrennungen verursachen oder einen Brand auslösen.

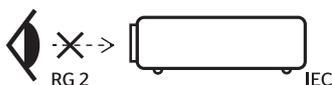
- Versuchen Sie nicht, den Projektor zu öffnen oder zu demontieren. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Versuchen Sie niemals den Projektor in Eigenregie zu reparieren. Durch Öffnen des Gehäuses setzen Sie sich Hochspannung und anderen Gefahren aus. Bitte nehmen Sie vor dem Einsenden Ihres Gerätes zu Reparaturzwecken Kontakt mit Optoma auf.
- Achten Sie auf die Sicherheitshinweise am Projektorgehäuse.
- Der Projektor darf nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal repariert werden.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Zubehörteile/Zusatzgeräte.
- Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in der Projektorobjektiv. Das helle Licht kann Ihren Augen schaden.
- 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 Stößen ausgesetzt sein könnten.*
- *Berühren Sie das Objektiv nicht mit bloßen Händen.*
- *Entfernen Sie vor der Lagerung die Batterie(n) aus der Fernbedienung. Falls die Batterie(n) lange Zeit in der Fernbedienung bleibt, könnte(n) sie auslaufen.*
- *Verwenden oder lagern Sie den Projektor nicht an Orten, an denen sich Rauch von Öl oder Zigaretten befinden könnte, da sich dies negativ auf die Qualität der Projektorleistung auswirken kann.*
- *Bitte befolgen Sie die Anweisungen zur Projektorausrichtung, da eine nicht standardmäßige Installation die Projektorleistung beeinträchtigen kann.*
- *Verwenden Sie eine Steckdosenleiste und/oder einen Überspannungsschutz, Da Spannungsspitzen und Stromausfälle Geräte zerstören können.*

Sicherheitshinweise zur Laserstrahlung

- Dieses Produkt ist als Laserprodukt der Klasse 1, Risikogruppe 2 von IEC 60825-1: 2014 klassifiziert und stimmt zudem überein mit 21 CFR 1040.10 und 1040.11 als LIP (Laser Illuminated Projector) der Risikogruppe 2 gemäß der Definition in IEC 62471-5:Ed. 1,0. Weitere Informationen finden Sie in der „Laser Notice No. 57“ vom 8. Mai 2019.

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

“WARNING: MOUNT ABOVE THE HEADS OF CHILDREN.”
Additional warning against eye exposure for close exposures less than 1 m.
 “AVERTISSEMENT : INSTALLER AU-DESSUS DE LA TÊTE DES ENFANTS.”
 Avertissement supplémentaire contre l'exposition oculaire pour des expositions à une distance de moins de 1 m.
 “警告：安装在高于孩童头顶处”
 关于小于1 m近距离眼睛暴露的附加警告
 「警告：安装在高于儿童头部处」
 针对1 m以下近距离眼睛接触的额外警告



- 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.
- Zusätzliche Anweisungen zur Überwachung von Kindern, zur Vermeidung des Blickens in den Strahl und zur Nichtverwendung 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.
- 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.

Laserhinweis

IEC 60825-1:2014: LASERPRODUKT DER KLASSE 1, RISIKOGRUPPE 2

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

Verbraucher-Laserprodukt der Klasse 1

EN 50689:2021

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.



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



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



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

Informationen zur 3D-Sicherheit

Bitte befolgen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise, bevor Sie oder Ihr Kind die 3D-Funktion nutzen.

Achtung

Kinder und Jugendliche sind generell anfälliger gegenüber gesundheitlichen Problemen in Verbindung mit dem Betrachten von 3D-Inhalten; daher sollten sie beim Betrachten derartiger Bilder strenger beaufsichtigt werden.

Epilepsiewarnung und andere Gesundheitsrisiken

- Manche Benutzer erleiden einen epileptischen Anfall, wenn sie bestimmten flimmernden Bildern oder Lichtern ausgesetzt sind, die in einigen Projektorbildern und Videospielen enthalten sein können. Falls bei Ihnen oder Ihrer Familie epileptische Anfälle aufgetreten sind, wenden Sie sich vor dem Einsatz der 3D-Funktion bitte an einen Arzt.

- Auch Personen, bei denen persönlich oder in der Familie keine Fälle von Epilepsie bekannt sind, können eine nicht diagnostizierte Anfälligkeit gegenüber epileptischen Anfällen aufweisen.
- Schwangere Frauen, ältere und kranke Menschen, Menschen mit Schlafdefizit sowie Personen unter Alkoholeinfluss sollten die 3D-Funktion des Gerätes nicht nutzen.
- Falls bei Ihnen irgendeines der folgenden Symptome auftritt, unterbrechen Sie umgehend die Betrachtung von 3D-Bildern und wenden Sie sich an einen Arzt: (1) Verändertes Sehvermögen; (2) Benommenheit; (3) Schwindel; (4) unfreiwillige Bewegungen, wie Augen- oder Muskelzucken; (5) Verwirrung; (6) Übelkeit; (7) Bewusstlosigkeit; (8) Zuckungen; (9) Krämpfe; und / oder (10) Desorientiertheit. Kinder und Jugendliche sind anfälliger gegenüber diesen Symptomen als Erwachsene. Daher sollten Eltern ihre Kinder beaufsichtigen und fragen, ob diese Symptome bei ihnen auftreten.
- Zudem können beim Betrachten von 3D-Projektionen Kinetose, Folgeerscheinungen bezüglich der Wahrnehmung, Desorientiertheit, Augenermüdung und reduzierte posturale Stabilität auftreten. Wir empfehlen Ihnen, zur Reduzierung der Auftretenswahrscheinlichkeit dieser Nebenwirkungen regelmäßige Pausen einzuhalten. Falls Ihre Augen müde oder trocken wirken oder Sie eines der obengenannten Symptome bemerken, unterbrechen Sie umgehend die Nutzung dieses Gerätes; fahren Sie erst fort, wenn die Symptome mindestens 30 Minuten lang abgeklungen sind.
- Längeres Betrachten von 3D-Projektionen auf eine zu kurze Distanz zur Projektionsfläche kann das Sehvermögen schädigen. Der ideale Betrachtungsabstand sollte mindestens dreimal so groß sein wie die Höhe der Projektionsfläche. Die empfohlene Augenhöhe sollte der Höhe der Projektionsfläche entsprechen.
- Längeres Betrachten von 3D-Projektionen während des Tragens einer 3D-Brille kann Kopfschmerzen oder Ermüdung verursachen. Falls Kopfschmerzen, Ermüdung oder Schwindel auftreten, unterbrechen Sie die Betrachtung von 3D-Projektionen und legen Sie eine Pause ein.
- Verwenden Sie die 3D-Brille ausschließlich zum Betrachten von 3D-Projektionen.
- Das Tragen der 3D-Brille zu anderen Zwecken (als herkömmliche Brille, Sonnenbrille, Schutzbrille etc.) birgt Verletzungsgefahr und kann zudem Ihr Sehvermögen beeinträchtigen.
- Das Betrachten von 3D-Projektionen kann bei einigen Benutzern Desorientiertheit auslösen. Platzieren Sie Ihren 3D-Projektor daher NICHT in der Nähe von offenen Treppen, Kabeln, Balkonen oder anderen Orten/Gegenständen, die Verletzungen oder Sachschäden verursachen können durch Stolpern, Herunterfallen, Brechen, Umkippen etc..

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 2022

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 Marktgängigkeit 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.

MHL, Mobile High-Definition Link und das MHL-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von MHL Licensing, LLC.

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

FCC

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohnanlagen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie, die ausgestrahlt werden kann und bei unsachgemäßer, 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 Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

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 Projektorbetriebsbefugnis 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/EC (inklusive Änderungen)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EC
- 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.

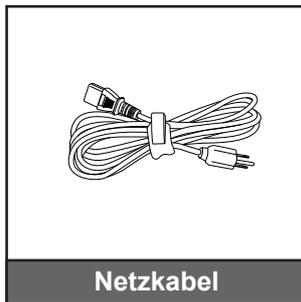
EINFÜHRUNG

Vielen Dank für den Kauf eines 4K-UHD-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.



Hinweis:

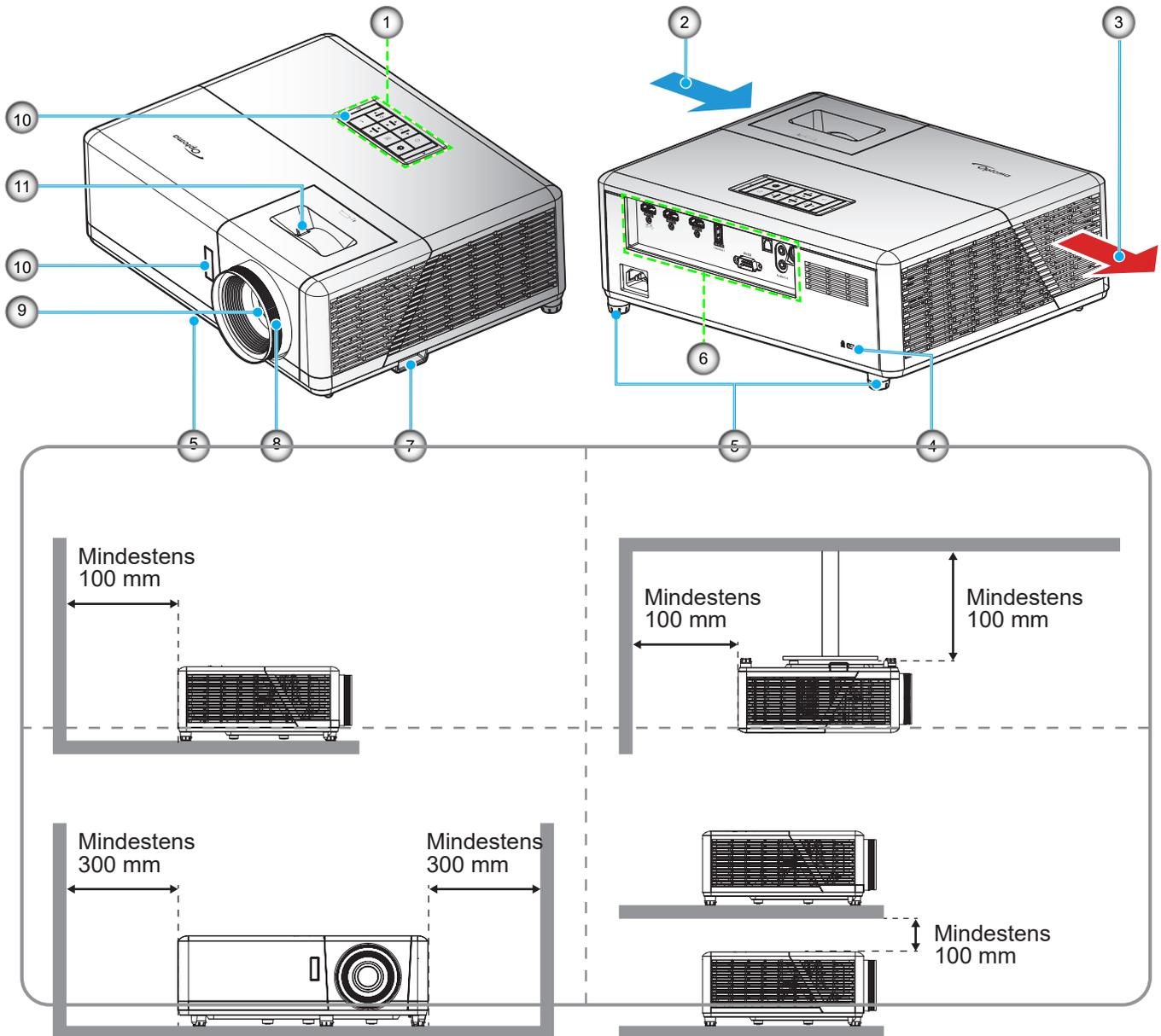
- Die tatsächliche Fernbedienung kann je nach Region anders ausfallen.
- Die Fernbedienung wird mit Batterie geliefert.
- * Informationen zur Garantie finden Sie unter <https://www.optoma.com/support/download>
- Zum Zugreifen auf Einrichtungsinformationen, Bedienungsanleitung, Garantieinformationen und Produktaktualisierungen scannen Sie bitte den QR-Code oder besuchen Sie die folgende URL:
<https://www.optoma.com/support/download>



EINFÜHRUNG

Standardzubehör

Produktübersicht



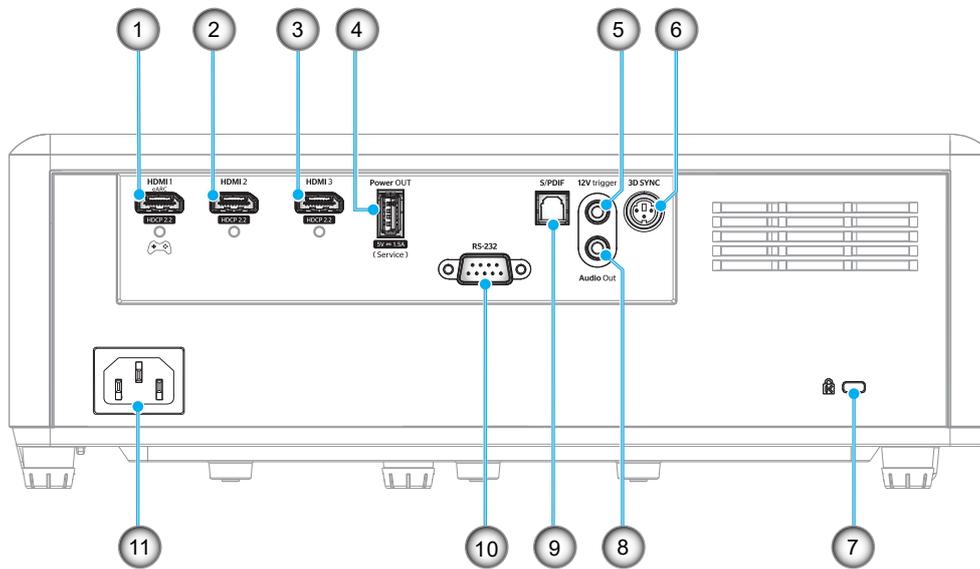
Hinweis:

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

Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Tastenfeld	7.	Sicherheitsperre
2.	Belüftung (Eingang)	8.	Fokusring
3.	Belüftung (Ausgang)	9.	Objektiv
4.	Anschluss für Kensington™-Schloss	10.	IR-Empfänger (Vorder- und Oberseite)
5.	Winkelverstellfüße	11.	Zoomregler
6.	Eingabe/ Ausgang		

EINFÜHRUNG

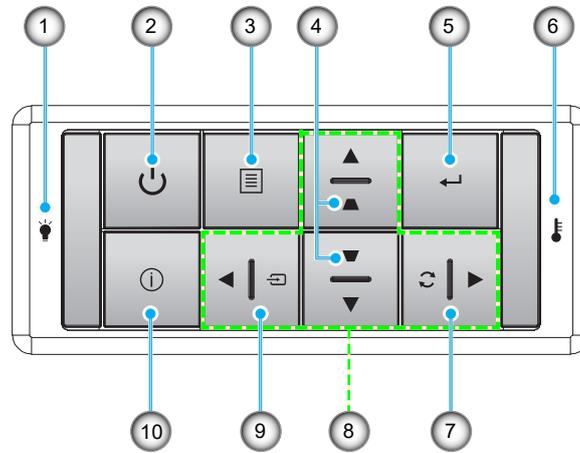
Anschlüsse



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	HDMI 1-Anschluss (eARC/ARC-Ausgang; Modus mit geringer Latenz)	7.	Anschluss für Kensington™-Schloss
2.	HDMI 2-Anschluss (Durchschleifen des eARC-Audioformats über den HDMI-1-Anschluss)	8.	Audioausgang
3.	HDMI 3-Anschluss (Durchschleifen des eARC-Audioformats über den HDMI-1-Anschluss)	9.	S/PDIF-Anschluss • Analoger Ausgang: Nur 2-Kanal-PCM • Digitalausgang: Dolby Digital 5.1 (AC3)
4.	Stromausgang (5 V $\overline{\text{---}}$ 1,5 A) (zu Wartungszwecken)	10.	RS-232-Anschluss
5.	12-V-Auslöser (Gleichspannungsausgang; Volt: 12 V, Amps: 0,5 A max.)	11.	Netzanschluss
6.	3D-SYNC.		

EINFÜHRUNG

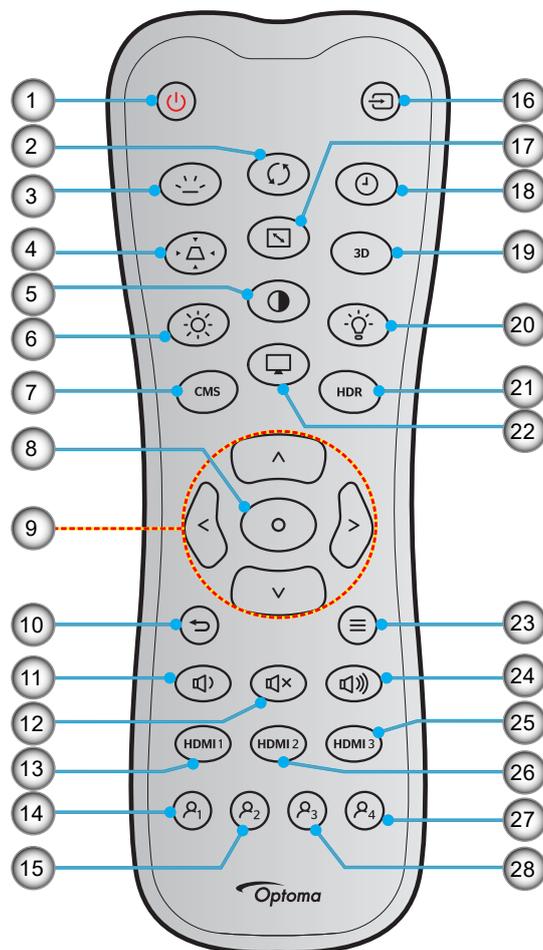
Tastenfeld



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Lichtquellen-LED	6.	Temperatur-LED
2.	Ein-/Austaste und Betriebsanzeige-LED	7.	Erneute Synchronisierung
3.	Menü	8.	Vier Richtungstasten
4.	Trapezkorrektur	9.	Quelle
5.	Bestätigen	10.	Informationen

EINFÜHRUNG

Fernbedienung



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Einschalten	15.	Nutzer2 (zuweisbar)
2.	Erneute Synchronisierung	16.	Quelle
3.	Hintergrundbeleuchtung	17.	Seitenverhältnis
4.	Trapezkor	18.	Sleeptimer
5.	Kontrast	19.	3D-Menü ein/aus
6.	Helligkeit	20.	Lampe
7.	CMS	21.	HDR
8.	Bestätigen	22.	Modus
9.	Vier Richtungstasten	23.	Menü
10.	Zurück	24.	Lautstärke +
11.	Lautstärke -	25.	HDMI3
12.	Stumm	26.	HDMI2
13.	HDMI1	27.	Nutzer4 (zuweisbar)
14.	Nutzer1 (zuweisbar)	28.	Nutzer3 (zuweisbar)

Hinweis:

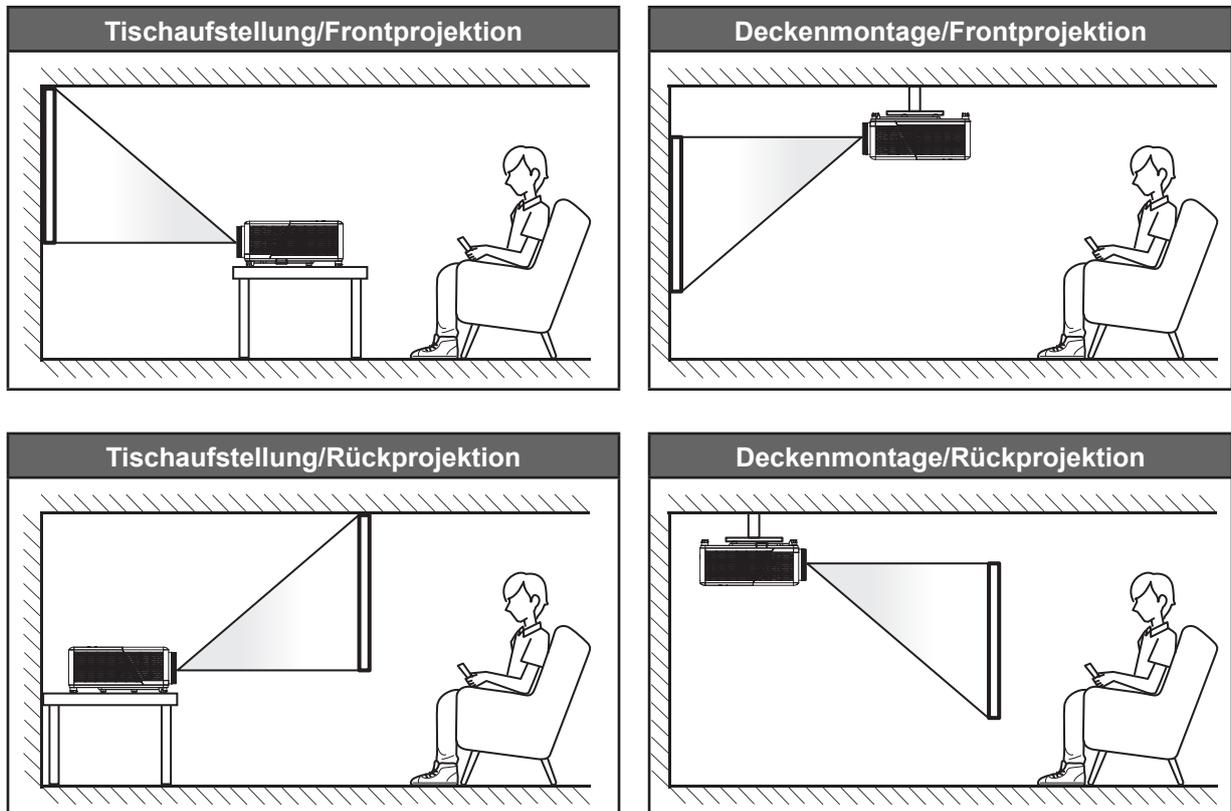
- Die tatsächliche Fernbedienung kann je nach Region anders ausfallen.
- Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.

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 Raumaufteilung 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 45.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf der Seite 45.

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

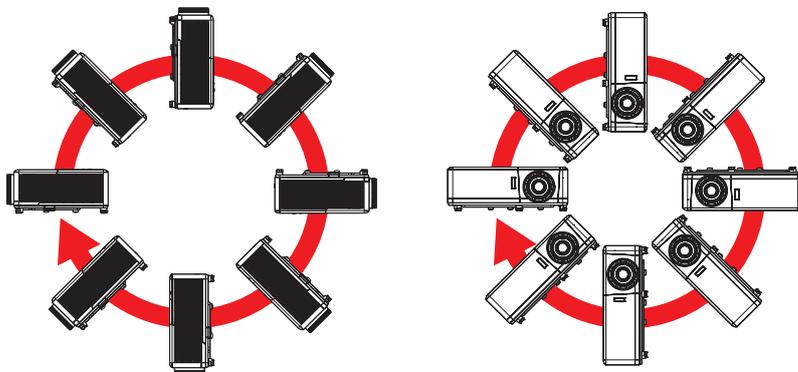
Wichtig!

Betreiben Sie den Projektor nicht in einer anderen Ausrichtung als auf einem Tisch, an einer Deckenhalterung oder anhand der nachfolgend aufgelisteten freien 360-Grad-Ausrichtung. Der Projektor darf nicht horizontal aufgestellt und nicht nach vorne/hinten oder links/rechts geneigt werden. Jede andere Ausrichtung lässt die Garantie erlöschen und kann die Lebenszeit der Projektorlampe verkürzen. Bitte wenden Sie sich für eine nicht standardmäßige Installation an Optoma.

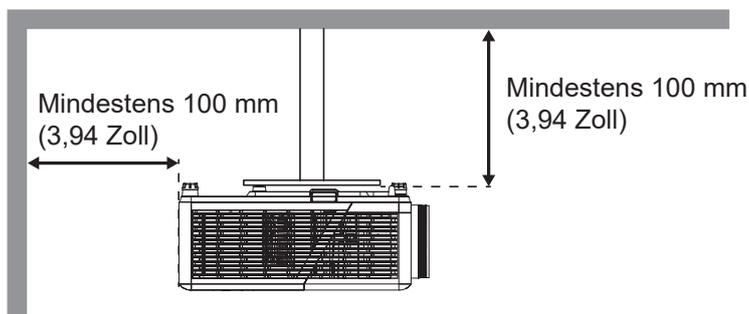
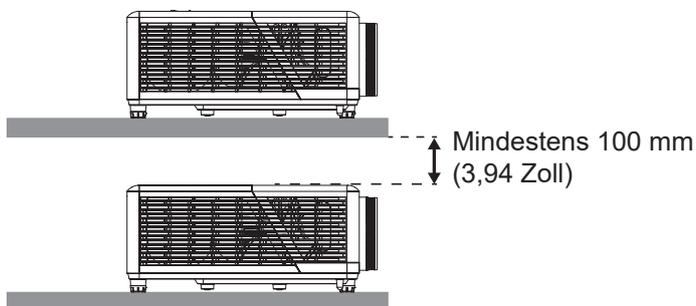
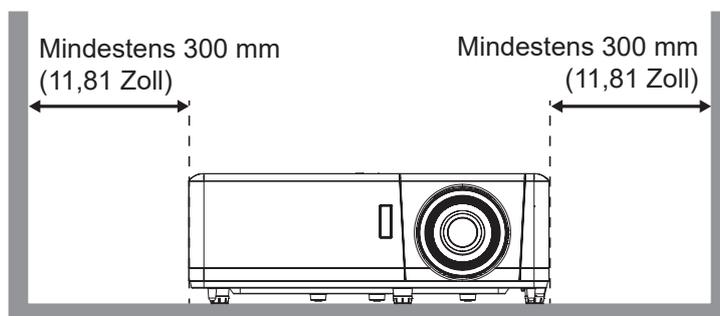
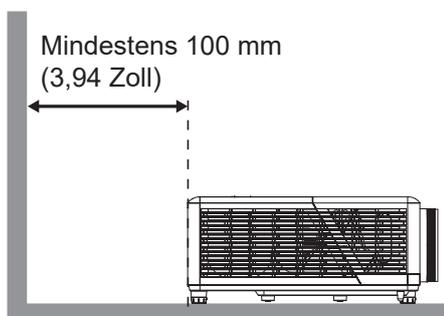
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hinweis zur Projektorinstallation

- Freie 360°-Ausrichtung



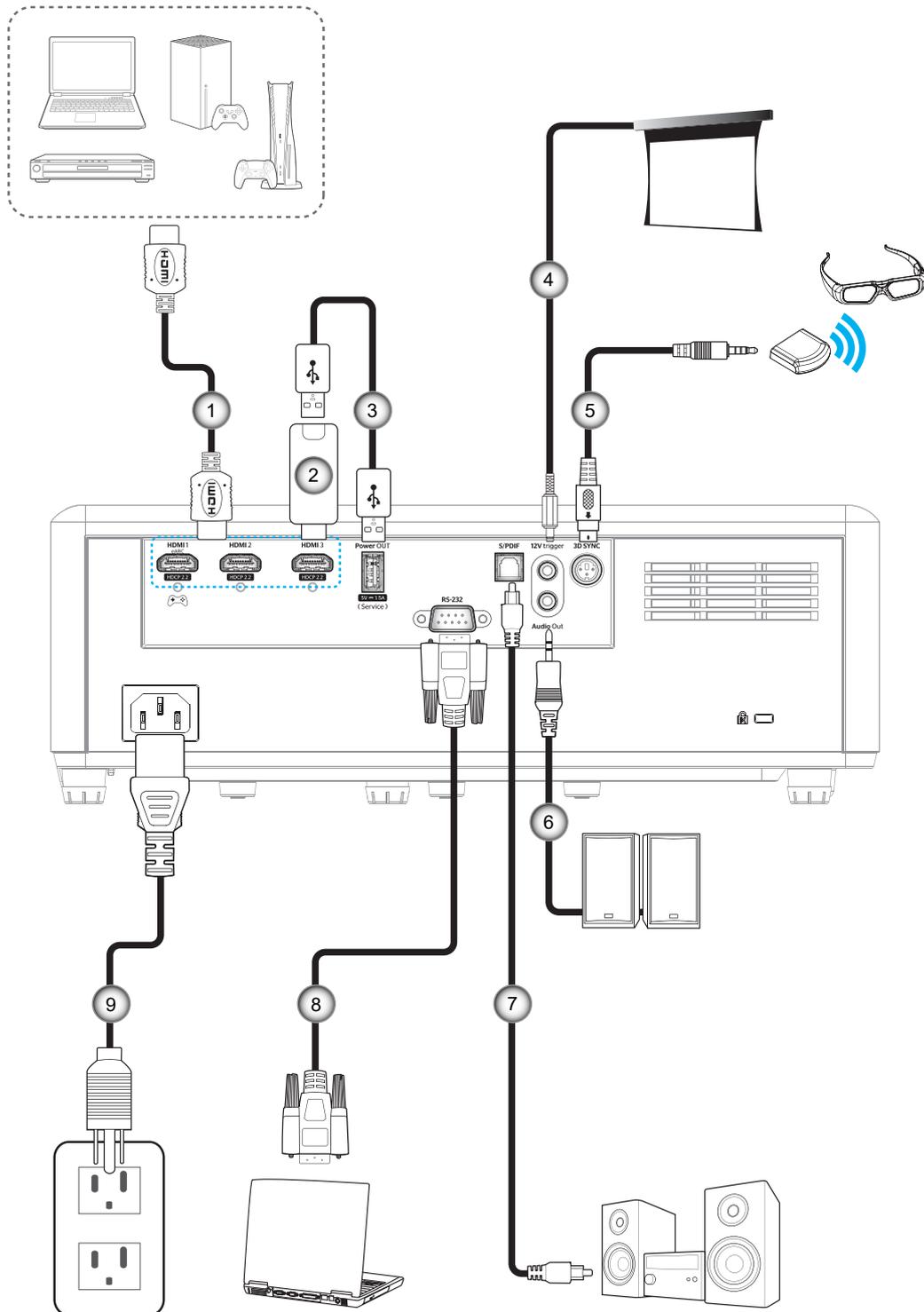
- Halten Sie rund um die Abluftöffnungen einen Abstand von mindestens 30 cm ein.



- 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



Nr.	Element
1.	HDMI-Kabel
2.	HDMI-Dongle
3.	USB-Stromkabel

Nr.	Element
4.	12-V-Gleichspannungsanschluss
5.	3D-Emitter-Kabel
6.	Audioausgangskabel

Nr.	Element
7.	S/PDIF-Ausgangskabel
8.	RS-232-Kabel
9.	Netzkabel

Hinweis: Zur Gewährleistung optimaler Bildqualität und zur Vermeidung von Anschlussfehlern empfehlen wir den Einsatz von Premium-HDMI-Kabeln. Bei einer Kabellänge von mehr als 6 bis 7,6 m empfehlen wir dringend den Einsatz aktiver optischer HDMI-Kabel.

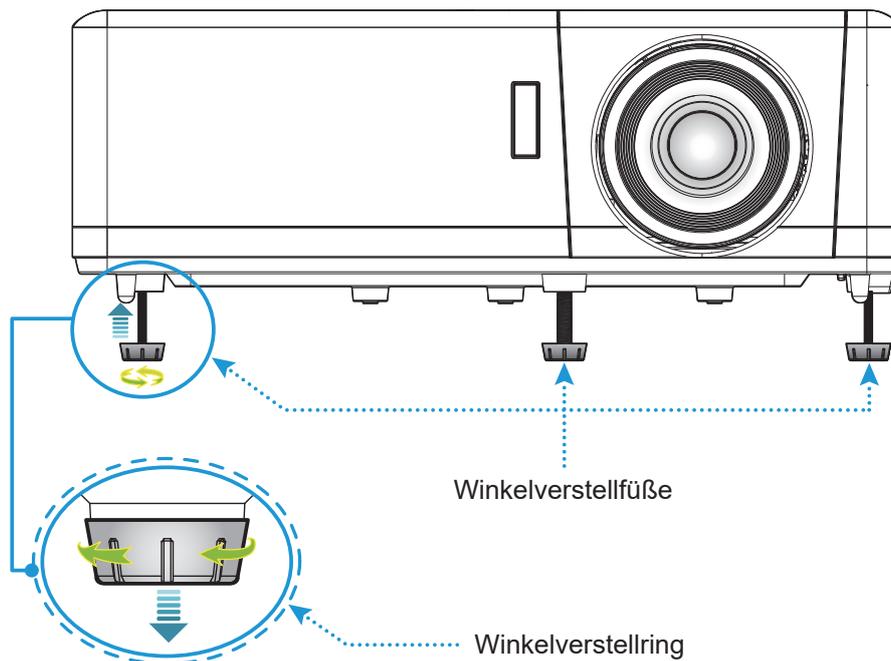
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektionsbild einstellen

Bildhöhe

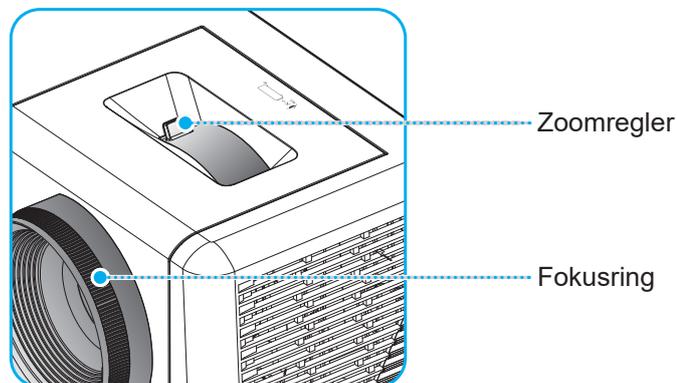
Der Projektor hat höhenverstellbare Füße, mit denen die Höhe des Projektionsbildes angepasst werden kann.

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.



Zoom und Fokus

- Passen Sie die Bildgröße an, indem Sie den Zoomhebel zum Vergrößern oder Verkleinern des projizierten Bildes im bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Drehen Sie zum Anpassen des Fokus den Fokusring im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis das Bild scharf und gut sichtbar ist.



Hinweis: Der Projektor fokussiert auf eine Entfernung von 1,2 bis 9,9 m.

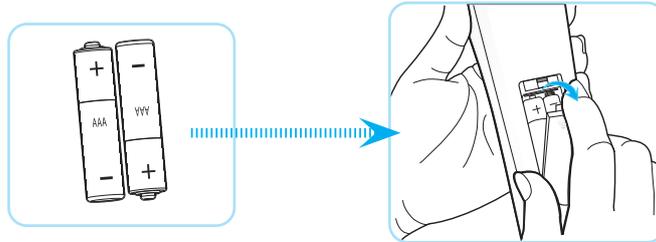
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

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

Bei unsachgemäßer Handhabung können Batterien auslaufen oder explodieren. Achten Sie darauf, die nachstehenden Anweisungen zu befolgen.

- Kombinieren Sie nicht unterschiedliche Batterietypen. Verschiedene Batterietypen können unterschiedliche Eigenschaften aufweisen.
- 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 den Batterien 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 die Batterien.
- Beim Entsorgen von Batterien müssen Sie die örtlichen Gesetze einhalten.

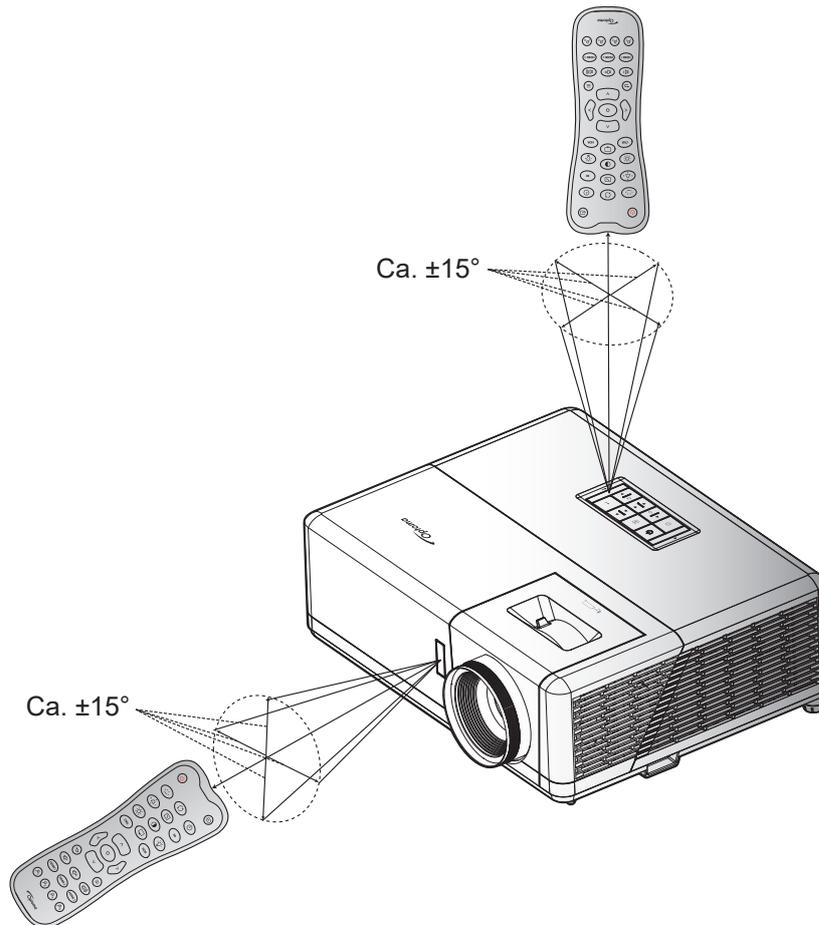
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Effektive Reichweite

Der Infrarot- (IR) Fernbedienungssensor befindet sich an der Oberseite des Projektors. Achten Sie darauf, die Fernbedienung in einem Winkel von 30° lotrecht zum oberen oder vorderen IR-Fernbedienungssensor des Projektors zu halten. Der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor sollte nicht mehr als 6 Meter betragen.

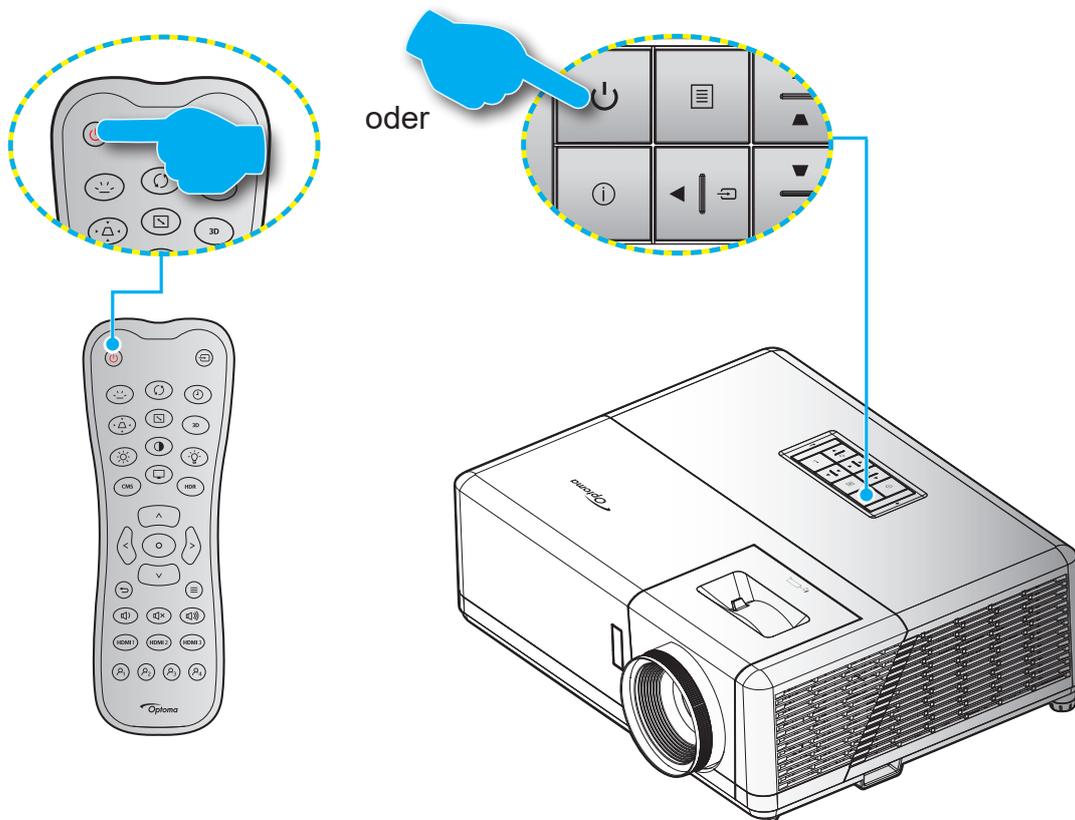
Hinweis: Wenn Sie die Fernbedienung direkt (0-Grad-Winkel) auf den IR-Sensor richten, sollte der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor nicht mehr als 8 Meter betragen.

- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und IR-Sensor am Projektor befinden, die den Infrarotstrahl stören könnten.
- Stellen Sie sicher, dass der IR-Sender der Fernbedienung keinem direkten Sonnenlicht oder Neonlicht ausgesetzt ist.
- Bitte halten Sie die Fernbedienung mindestens 2 Meter von Leuchtstofflampen fern; andernfalls funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht richtig.
- Falls sich die Fernbedienung in der Nähe von Leuchtstofflampen mit Inverter befindet, kann sie intermittierend ausfallen.
- Falls der Abstand zwischen Fernbedienung und Projektor zu gering ist, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht.
- Wenn Sie die Fernbedienung auf die Leinwand richten, beträgt die effektive Reichweite weniger als 7 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

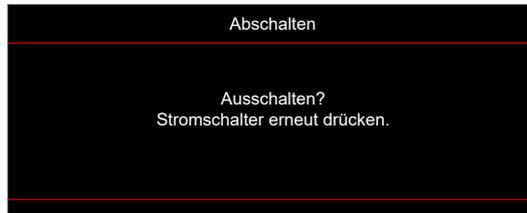
1. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Signal-/Eingangskabel richtig verbunden sind. Wenn die Kabel angeschlossen sind, leuchtet die Betrieb/Bereitschaft-LED rot.
2. Schalten Sie den Projektor mit der Taste „“ am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung ein.
3. Eine Startanzeige wird etwa 10 Sekunden lang dargestellt und die Betriebs-/Bereitschafts-LED blinkt blau.

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

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:

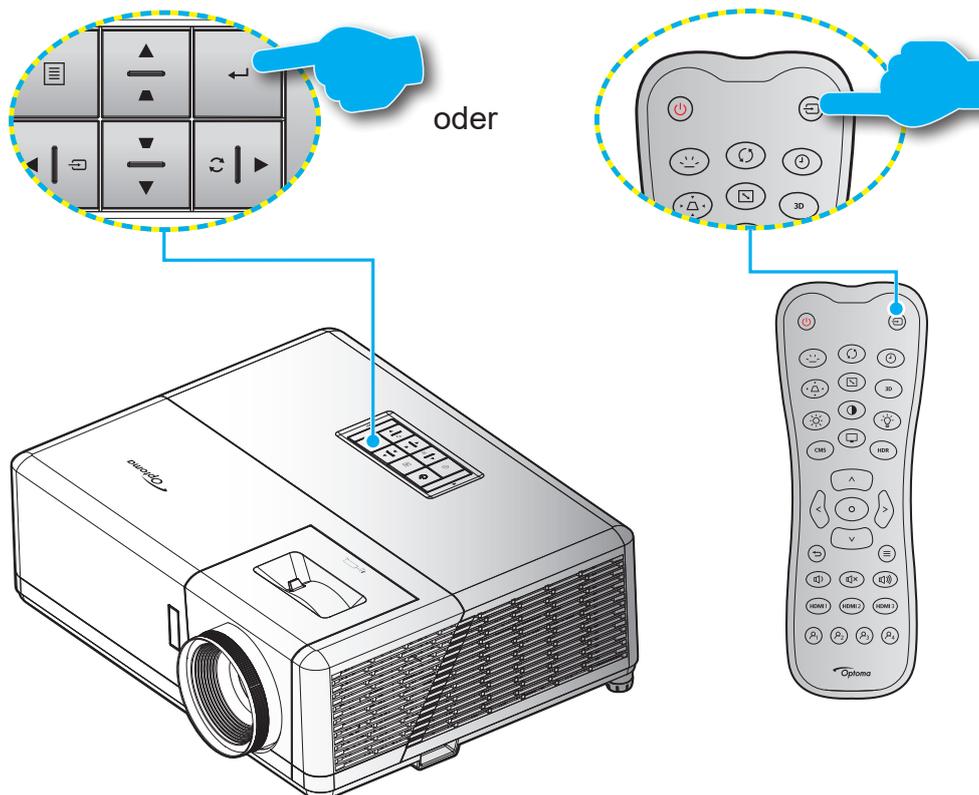


3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut die „“-Taste; andernfalls erscheint die Meldung nach 15 Sekunden wieder. Wenn Sie die Taste „“ ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
4. Das Gebläse arbeitet weiterhin für ungefähr 10 Sekunden, um den Projektor abzukühlen. Dabei blinkt die Betrieb/Bereitschaft-LED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

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

Eine Eingangsquelle wählen

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

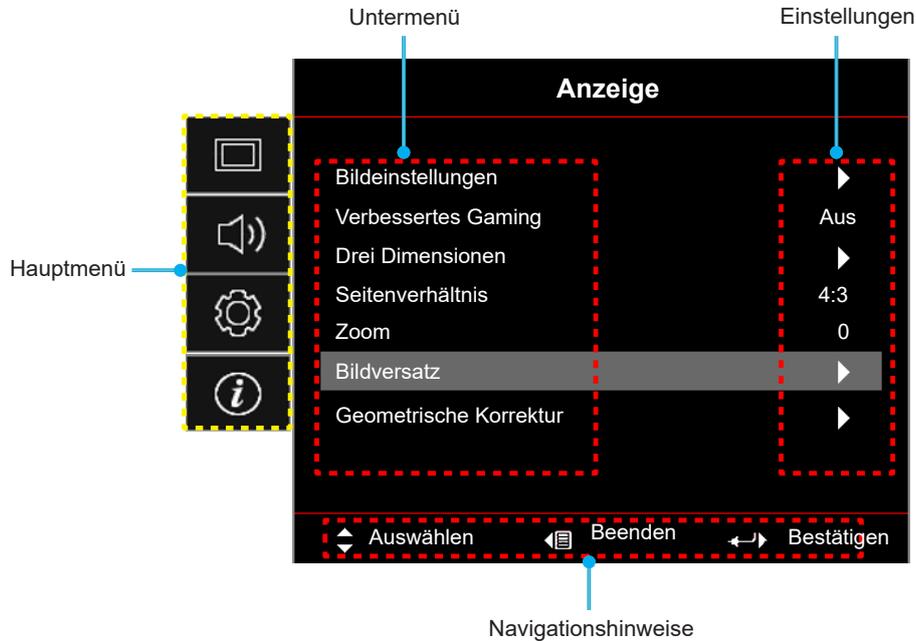


PROJEKTOR VERWENDEN

Projektoreinstellungen-Menü (OSD)

Drücken Sie „≡“ an der Fernbedienung, wählen Sie das OSD-Menü „⊞“, um die Projektorinformationen zu überprüfen oder die verschiedenen Einstellungen in Bezug auf Bild, Anzeige, 3D, Audio und Einrichtung zu verwalten.

Allgemeine Menünavigation



1. Wählen Sie bei eingeblendetem OSD mit der „Aufwärts“- und „Abwärts“-Navigationstaste ein Element aus dem Hauptmenü. Drücken Sie nach Auswahl eines Elements zum Aufrufen des Untermenüs „←“ am Bedienfeld oder „⊞“ an der Fernbedienung.
2. Wählen Sie mit der „Links“- und „Rechts“-Taste das gewünschte Menüelement. Drücken Sie dann zum Öffnen des Untermenüs „←“ am Bedienfeld oder „⊞“ an der Fernbedienung.
3. Wählen Sie mit der „Aufwärts“- und „Abwärts“-Taste das gewünschte Element im Untermenü.
4. Drücken Sie zur Aktivierung oder Deaktivierung einer Einstellung „←“ am Bedienfeld oder „⊞“ an der Fernbedienung oder drücken Sie zur Anpassung eines Wertes die Taste „Links“ und „Rechts“.
5. Nehmen Sie gegebenenfalls wie oben beschrieben weitere Einstellungen im Untermenü vor.
6. Drücken Sie zum Beenden den Vorgangs „↔“ (wiederholt, sofern erforderlich). Das OSD-Menü wird geschlossen, der Projektor speichert automatisch die neuen Einstellungen.

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.

Hauptmenü	Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Anzeige	Bildeinstellungen	Anzeigemodus	[Daten] Modus		Kino	
					HDR	
					HLG	
					HDR SIM	
					Spiel	
					Bezug	
					Hell	
					Benutzer	
					Drei Dimensionen	
				[Video] Modus		Kino
					Film	
					HDR	
					HLG	
					HDR SIM	
					Spiel	
					Bezug	
					Hell	
					Benutzer	
			Wandfarbe		3D	
				ISF Tag		
				ISF Nacht		
				ISF 3D		
					Aus (Standard)	
					Tafel	
				Hellgelb		
				Hellgrün		
				Hellblau		
				Rosa		
				Grau		
			Dynamikumfang	HDR/HLG		Aus
						Autom. [Standard]
				HDR-Bildmodus		Hell
						Standard [Standard]
		Film				
		Detail				
	HLG-Bildmodus			Hell		
				Standard [Standard]		
				Film		
				Detail		
		HDR Helligkeit		0 bis 10		

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte			
Anzeige	Bildeinstellungen	Helligkeit			-50 bis 50			
		Kontrast			-50 bis 50			
		Schärfe			1 bis 15			
		Farbe			-50 bis 50			
		Farbton			-50 bis 50			
		Gamma	Film					
			Video					
			Grafiken					
			Standard (2.2)					
			1,8					
			2,0					
			2,4					
		Farbeinstell	BrilliantColor™				1 bis 10	
			Farbtemperatur				Warm	
							Standard	
							Kühl	
							Kühl	
			Farbabstimmung	Farbe				Rot [Standard]
								Grün
								Blau
								Zyan
								Gelb
								Magenta
								Weiß(*)
					Farbton / R(*)			-50 bis 50 [Standard: 0]
					Sättigung / G(*)			-50 bis 50 [Standard: 0]
					Verstärkung / B(*)			-50 bis 50 [Standard: 0]
				Zurücksetzen			Abbrechen [Standard] Ja	
				Beenden				
			RGB Verst./ Grundein.	Rotverstärkung				-50 bis 50
				Grünverstärkung				-50 bis 50
				Blauverstärkung				-50 bis 50
		Rot Grundeinstell.					-50 bis 50	
		GrünGrundeinstell.					-50 bis 50	
		BlauGrundeinstell.					-50 bis 50	
		Zurücksetzen					Abbrechen [Standard] Ja	
		Beenden						
		Farbraum	[Kein HDMI- Eingang]				Autom. [Standard]	
							RGB	
							YUV	
			[HDMI-Eingang]				Autom. [Standard]	
					RGB (0- 255)			
					RGB (16- 235)			
				YUV				

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Anzeige	Bildeinstellungen	Modus Helligkeit			Dynamisches Schwarz	
					Öko	
					Konst. Leistung Ein-/Austaste = 100%/95%/90% /85%/80%/75%/70%/65%/60% /55%/50%	
					Kons. Leuchten Ein-/Austaste=85%/80%/75%/70%	
		Zurücksetzen				
	Verbessertes Gaming					Aus
						Ein
	3D	3D-Modus				Aus [Standard]
						Ein
						Ein
		3D-Sync. umkehr.				Aus [Standard]
	Seitenverhältnis					4:3
						16:9
						21:9
						32:9
						V-Stretch (Mit Ausnahme von SVGA-/XGA-Modellen)
						Vollbild
						Autom.
	Zoom					-5 bis 25 [Standard: 0]
	Bildversatz	H <input type="checkbox"/>				-100 – 100 [Standard: 0]
		V <input type="checkbox"/>				-100 – 100 [Standard: 0]
	Geometrische Korrektur	Vier Ecken				
		Horizontale Trapezkorrektur				-30 bis 30 [Standard: 0]
		Ver. Trapezkor.				-30 bis 30 [Standard: 0]
		Auto.Ver.Trapezkor.				Aus
						Ein [Standard]
		3x3-Verzerrung				
Zurücksetzen						
Audio	Audiomodus				Lautsprecher/Audioausgang [Standard]	
					SPDIF/ eARC	
	Stumm					Aus [Standard]
					Ein	
Lautstärke					0 bis 10 [Standard: 5]	
Setup	Projektion				Front  [Standard]	
					Hinten 	
					Decken oben 	
					Hinten oben 	

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Setup	Stromeinstellungen	Direkt einschalten			Aus [Standard]
					Ein
		Einschalten durch Signale			Aus [Standard]
					Ein
		Auto-Absch.(min.)			0 – 180 (5-Minuten-Schritte) [Standard: 20]
		Schlaftimer (min.)			0 – 990 (30 min Minuten-Schritte) [Standard: 0]
			Immer eingeschaltet		Nein [Standard]
				Ja	
	Betriebsmodus. (Standby)			Aktiv	
				Öko [Standard]	
	USB-Stromversorgung (Standby)			Aus [Standard]	
				Ein	
	Sicherheit	Sicherheit			Aus
					Ein
		Sicherheitstimer	Monat		
			Tag		
	Stunde				
	Kennwort ändern			[Standard: 1234]	
	HDMI-Verbindungseinstellungen	HDMI Verbindung			Aus [Standard]
					Ein
		Inklusive TV			Nein [Standard]
					Ja
		AnschlußPowerOn			wechselseitig [Standard]
					PJ --> Gerät
	Anschluß Power Off			Gerät -->PJ	
				Aus [Standard]	
	Testbild				Ein
					Aus
					Grün-Raster
					Magenta-Raster
					Weiß-Raster
	Fernbedienungseinstellungen	Infrarot Funktion			Weiß
					Aus
Projektor-ID				Ein [Standard]	
				Aus	
12V Trigger				00 bis 99	
				Ein	
				Aus [Standard]	

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte		
Setup	Optionen	Sprache			English [Standard]		
					Deutsch		
					Français		
					Italiano		
					Español		
					Português		
					繁體中文		
					簡體中文		
					日本語		
					한국어		
				Русский			
			Menü Einstellungen	Menüposition			Oben links 
						Oben rechts 	
						Mitte  [Standard]	
						Unten links 	
						Unten rechts 	
				Menütimer			Aus
							5 s
							10 s [Standard]
				Auto-Quelle			Aus [Standard]
							Ein
				Eingabequelle			HDMI1
							HDMI2
							HDMI3
				Eingangsnamen		HDMI1	Standard [Standard] / Benutzerdefiniert
						HDMI2	Standard [Standard] / Benutzerdefiniert
						HDMI3	Standard [Standard] / Benutzerdefiniert
				Große Höhe			Aus [Standard]
							Ein
				Display Mode Lock			Aus [Standard]
							Ein
				Tastenfeldsperre			Aus [Standard]
							Ein
		Info ausblenden			Aus [Standard]		
					Ein		
		Logo			Standard [Standard]		
					Neutral		

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Setup	Optionen	Hintergrundfarbe			Kein [Standard für Video/Pro-AV]	
					Blau [Standard für Datenmodell]	
					Rot	
					Grün	
					Gray	
	Zurücksetzen	OSDzurücksetzen			Abbrechen [Standard]	
					Ja	
		Einstellungen zurücksetzen			Abbrechen [Standard]	
			Ja			
Infos	Regulatorisch					
	Seriennummer					
	Quelle					
	Auflösung				00x00	
	Refresh Rate				0,00 Hz	
	Anzeigemodus					
	Projektor-ID				00 bis 99	
	Modus Helligkeit					
	FW-Version	System				
		MCU				

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü ANZEIGE

Menü Bildeinstellungen

Anzeigemodus

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.

- **Kino/Film:** Bietet optimale Balance aus Details und Farben bei der Anzeige von Filmen.
- **HDR:** Liefert Farbe, die besonders exakt ist, jenseits der Farbleistung anderer Anzeigemodi. Dieser Modus dekodiert und zeigt HDR- (großer Dynamikumfang) Inhalte für satte Schwarztöne, helle Weißtöne und lebendige Farbwiedergabe mittels REC.2020-Farbraum.
Hinweis: *Dieser Modus wird automatisch aktiviert, wenn Sie HDR auf Automatik setzen (und HDR-Inhalte an den Projektor gesendet werden – 4K-UHD-Blu-ray, 1080p/4K-UHD-HDR-Spiele, 4K-UHD-Streaming-Video). Während der HDR-Modus aktiv ist, werden alle anderen Anzeigemodi ausgegraut.*
- **HLG:** Liefert Farbe, die besonders exakt ist, jenseits der Farbleistung anderer Anzeigemodi. Dieser Modus dekodiert und zeigt HLG-Gamma (Hybrid Log) für satte Schwarztöne, helle Weißtöne und lebendige Farbwiedergabe mittels REC.2020-Farbraum.
Hinweis:
 - *Dieser Modus wird automatisch aktiviert, wenn HDR auf Automatik gesetzt wird (und HLG-Inhalte an den Projektor gesendet werden). Während der HLG-Modus aktiv ist, werden alle anderen Anzeigemodi ausgegraut.*
 - *Nur HDMI1 und HDMI2 unterstützen HLG.*
- **HDR SIM:** Verbessert Nicht-HDR-Inhalte mit simuliertem High Dynamic Range (HDR, großer Dynamikumfang) Wählen Sie diesen Modus zur Verbesserung von Gamma, Kontrast und Farbsättigung von Nicht-HDR-Inhalten (720p- und 1080p-Broadcast-/Kabel-TV, 1080p-Blu-ray, Nicht-HDR-Spiele usw.).
Hinweis: *Dieser Modus kann NUR mit Nicht-HDR-Inhalten genutzt werden.*
- **Spiel:** Optimiert Ihren Projektor für maximalen Kontrast und lebendige Farben, damit Sie dunkle Details beim Spielen von Videospielen besser sehen können.
Hinweis: *Dieser Anzeigemodus kann bei der Anzeige von HDR-Videoinhalten oder beim Spielen von HDR-Spielen nicht verwendet werden. Zur Aktivierung einer geringen Eingangsverzögerung stellen Sie bitte sicher, dass der PC oder die Konsole mit HDMI1 verbunden und der Modus Enhanced Gaming aktiviert ist.*
- **Bezug:** Dieser Modus reproduziert Bildfarben möglichst getreu im Sinne des Filmregisseurs. Sämtliche Einstellungen wie z. B. Farbe, Farbtemperatur, Helligkeit, Kontrast und Gamma werden auf den Rec.709-Farbraum eingestellt. Wählen Sie diesen Modus für eine möglichst exakte Farbwiedergabe beim Ansehen von Filmen.
- **Hell:** Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen besonders hohe Helligkeit benötigt wird, bspw. bei Verwendung des Projektors in gut ausgeleuchteten Räumen.
- **Benutzer:** Speichert nutzerdefinierte Einstellungen, Personalisierung Ihrer eigenen Anzeigemodus-Einstellungen.
- **3D:** 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.*
- **ISF Tag:** Speichert professionell kalibrierte Bildeinstellung, optimiert für die Anzeige am Tag.
- **ISF Nacht:** Speichert professionell kalibrierte Bildeinstellung, optimiert für die Anzeige bei Nacht.
- **ISF 3D:** Speichert professionell kalibrierte Bildeinstellung, optimiert für die 3D-Anzeige.

Hinweis:

- ISF-Modi sind nur im Videomodus verfügbar.
- Wenn HDR oder HLG aktiviert sind, werden die Optionen Kino, Spiel, Bezug und Hell ausgegraut.

PROJEKTOR VERWENDEN

Wandfarbe

Entwickelt zur Anpassung der Farben des projizierten Bildes bei Projektion an eine Wand ohne Leinwand. Jeder 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, Rosa und Grau aus.

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

Dynamikumfang

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

➤ HDR/HLG

- **Aus:** Schalter die HDR/HLG-Verarbeitung aus. Bei Einstellung auf Aus dekodiert der Projektor HDR/HLG-Inhalte NICHT.
- **Autom.:** Automatische Erkennung der HDR-Signals.

➤ HDR-Bildmodus

- **Hell:** Wählen Sie diesen Modus für hellere, stärker gesättigte Farben.
- **Standard:** Wählen Sie diesen Modus für natürlich aussehende Farben mit einem Ausgleich aus warmen und kalten Farbtönen.
- **Film:** Wählen Sie diesen Modus für mehr Details und Bildschärfe.
- **Detail:** Das Signal kommt zur Erzielung optimaler Farbabstimmung und höchster Detailgenauigkeit von der OETF-Umwandlung.

➤ HLG-Bildmodus

- **Hell:** Wählen Sie diesen Modus für hellere, stärker gesättigte Farben.
- **Standard:** Wählen Sie diesen Modus für natürlich aussehende Farben mit einem Ausgleich aus warmen und kalten Farbtönen.
- **Film:** Wählen Sie diesen Modus für mehr Details und Bildschärfe.
- **Detail:** Das Signal kommt zur Erzielung optimaler Farbabstimmung und höchster Detailgenauigkeit von der OETF-Umwandlung.

➤ HDR Helligkeit

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

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.

Farbe

Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.

Farbton

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

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.
- **Video:** Bei Video- oder TV-Quellen.

PROJEKTOR VERWENDEN

- **Grafiken:** Bei PC- / Fotoquellen.
- **Standard (2.2):** Standardisierte Einstellung.
- **1,8 / 2,0 / 2,4:** Bei spezifischen PC- / Fotoquellen. 2,4 kann auch für Videoinhalte und Spiele zur Realisierung eines tieferen Kontrasts verwendet werden.

Hinweis: Diese Optionen sind nur verfügbar, wenn die 3D-Modus-Funktion deaktiviert ist.

Farbeinstell

Konfigurieren Sie die Farbeinstellungen.

- **BrilliantColor™:** Diese Funktion verwendet einen neuen Farbverarbeitungsalgorithmus und Verbesserungen zur Erzielung einer höheren Helligkeit bei realistischen, lebhafteren Farben.
- **Farbtemperatur:** Wählen Sie eine Farbtemperatur zwischen Warm, Standard, Kühl und Kühl.
- **Farbabstimmung:** Wählen Sie die folgenden Optionen:
 - Farbe: Passen Sie die Intensität von Rot (R), Grün (G), Blau (B), Cyan (C), Gelb (Y), Magenta (M) und Weiß (W) im Bild an.
 - Farbton: Hier können Sie die Balance der Farben Rot und Grün einstellen.
 - Sättigung: Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.
 - Verstärkung: Passen Sie die Bildhelligkeit an.
 - Zurücksetzen: Setzt die Farbabstimmung auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
 - Beenden: Schließt das „Farbanpassung“-Menü.
- **RGB Verst./Grundein.:** Diese Einstellungen ermöglichen Ihnen die Konfiguration von Helligkeit (Verstärkung) und Kontrast (Neigung) eines Bildes.
 - Zurücksetzen: Setzt RGB-Verstärkung/-Tendenz auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
 - Beenden: Schließt das „RGB Verst./Grundein.“-Menü.
- **Farbraum (nur HDMI1):** Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Autom., RGB (0- 255), RGB (16- 235) und YUV.
- **Farbraum (nur HDMI2/Component):** Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Autom., RGB (0- 255) und RGB (16- 235).

Hinweis: Die Farbraum-Funktion wird nicht unterstützt, wenn die Quelle HDMI3 ist.

Modus Helligkeit

Wählen Sie manuell den Prozentsatz der Leistung für den Helligkeitsmodus und passen Sie die Helligkeitsmodus-Einstellungen an.

- **Dynamisches Schwarz:** Zum automatischen Anpassen der Bildhelligkeit zur Erzielung einer optimalen Kontrastleistung.
- **Öko:** Wählen Sie zum Dämmen der Projektor-Laserdiode „Öko“; dadurch verringert sich der Energieverbrauch und Sie verlängern die Lebensdauer der Laserdiode.
- **Konst. Leistung:** Wählen Sie den Prozentwert der Leistung für den Helligkeitsmodus.
- **Kons.Leuchten:** Kons.Leuchten variiert die Intensität der LD-Helligkeit, sodass die Helligkeit mit der Zeit konsistent bleibt.

Zurücksetzen

Setzt die Farbeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Enhanced Gaming

Aktivieren Sie diese Funktion, damit die Reaktionszeit (Eingabelatenz) während Spielen auf 4 ms für HDMI-Anschluss 1 reduziert wird. Alle Geometrieinstellungen (Beispiel: Trapezkor, Verzerrung) werden deaktiviert, wenn der Modus Enhanced Gaming aktiviert ist. Nachstehend zusätzliche Informationen.

Hinweis:

- Nur bei HDMI1 unterstützt.
- 4 ms wird nur mit 1080p-240-Hz-Signalen unterstützt, wenn ein hochleistungsfähiger Gaming-PC mit geeigneter Grafikkarte verwendet wird.
- Nachstehend ist die Liste zur Signaleingangsverzögerung (Werte können geringfügig abweichen): 4K-120-Hz-Signal wird NICHT unterstützt.

Quellen-Timing	Verbessertes Gaming	Timing der Ausgabe	Auflösung der Ausgabe	Eingangsverzögerung
1080p60	Ein	1080p240Hz	1080p	17 ms
1080p120	Ein	1080p240Hz	1080p	8,6 ms
1080p240	Ein	1080p240Hz	1080p	4 ms
4K60	Ein	4K60	4 %	16,9 ms
1080p60	Aus	4K60	1080p	33,8 ms
1080p120	Aus	4K60	1080p	17 ms
1080p240	Aus	4K60	1080p	8,6 ms
4K60	Aus	4K60	4 %	33,7 ms

- Bitte beachten Sie, dass bei Aktivierung des Modus „Verbessertes Gaming“ die Funktionen – 3D-Wiedergabe, Seitenverhältnis, Zoom, Bildversatz und Geometrische Korrektur automatisch deaktiviert werden. Diese Funktionen und Einstellungen werden wiederhergestellt, wenn der „Modus Enhanced Gaming“ deaktiviert ist.

Menü Drei Dimensionen

3D-Modus

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

3D-Sync. umkehr.

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

Menü Seitenverhältnis

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

- **4:3:** Dieses Format eignet sich für 4:3-Eingangsquellen.
- **16:9/21:9/32:9:** Diese Formate eignen sich für 16:9/21:9/32:9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.
- **V-Stretch:** Dieser Modus streckt ein 2,35:1-Bild vertikal, um schwarze Balken zu entfernen.
- **Vollbild:** Verwenden Sie dieses spezielle 2,0:1-Seitenverhältnis zur Anzeige von Filmen im 16:9- und 2,35:1-Seitenverhältnis ohne schwarze Streifen oben und unten.
- **Autom.:** 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 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.

PROJEKTOR VERWENDEN

- Gehen Sie zur Nutzung des Vollbild-Formats wie folgt vor:
 - a) Setzen Sie das Seitenverhältnis auf 2,0:1.
 - b) Wählen Sie das Format „Vollbild“.
 - c) Richten Sie das projizierte Bild richtig auf die Leinwand aus.

4K-UHD-Skalierungstabelle:

16 : 9 Leinwände	480i/p	576i/p	720p	1080i/p	2160p
4x3	Skalierung auf 2880 x 2160.				
16 x 9	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				
Vollbild	Skalierung auf 5068 x 2852 (132 % Vergrößerung), dann Anzeige des zentrierten 3840 x 2160-Bildes Hinweis: Verwenden Sie dieses Format zum Ausblenden der Untertitel von 2,35:1-Quelle und zum Füllen von 100 % von UHD DMD.				
Autom.	<ul style="list-style-type: none"> - Bei 4:3-Quelle: Automatische Größenänderung auf 2880 x 2160 - Bei 16:9-Quelle: Automatische Größenänderung auf 3840 x 2160 - Bei 15:9-Quelle: Automatische Größenänderung auf 3600 x 2160 - Bei 16:10-Quelle: Automatische Größenänderung auf 3456 x 2160 				

Auto-Abbildung-Regel:

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

PROJEKTOR VERWENDEN

Zoom-Menü

Zum Vergrößern eines Bildes auf der Projektionsfläche verwenden.

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

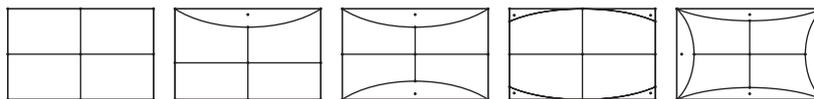
Objektivversatz-Menü

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

Hinweis: *Die Bildgröße verringert sich bei Anpassung horizontaler und vertikaler Trapezverzerrungen geringfügig.*

Menü Geometrische Korrektur

- **Vier Ecken:** Diese Einstellung ermöglicht die Anpassung des projizierten Bildes von jeder Ecke, damit ein rechteckiges Bild entsteht, wenn die Projektionsfläche nicht eben ist.
Hinweis: *Bei Anpassung von Vier Ecken werden die Menüs Zoom, Seitenverhältnis und Bildverschiebung deaktiviert. Setzen Sie zum Aktivieren von Zoom, Seitenverhältnis und Bildverschiebung die Einstellungen Vier Ecken auf den Werksstandard zurück.*
- **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.
- **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.
- **Auto. Ver. Trapezkor.:** Korrigiert automatisch vertikale Trapezverzerrungen.
- **3x3-Verzerrung:** Passen Sie mit 3 x 3 (9 Korrekturpunkte) Verzerrung das Bild so an, dass der Rand der Projektionsfläche (Leinwand) ausgerichtet oder Bildverzerrungen (durch eine unebene Oberfläche) behoben werden.



- **Zurücksetzen:** Setzt die Geometriekorrektur auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurück.

Hinweis: *Bei Verwendung des Modus Verbessertes Gaming werden die Optionen Vier Ecken, Horizontale Trapezkorrektur, Vertikale Trapezkorrektur und 3x3-Verzerrung deaktiviert, da sie die Eingangsverzögerung beeinflussen. Wenn Sie den Modus Verbessertes Gaming bei geringer Eingangsverzögerung nutzen möchten, empfehlen wir dringend, den Projektor ohne die Verwendung von Vier Ecken, Horizontale Trapezkorrektur, Vertikale Trapezkorrektur und 3x3-Verzerrung einzurichten.*

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Audio

Audiomodus

Wählen Sie den geeigneten Audiomodus.

Hinweis:

- *Der ausgewählte Audiomodus wird auf alle Quellen angewendet:*
- *Der Projektor erkennt den Modus Lautsprecher / Audioausgang automatisch.*
- *eARC-Funktion wird mit beiden HDMI1 unterstützt.*
- *Wenn das aktuelle Eingangsaudioformat nicht PCM ist, synchronisiert sich das System nach Änderung des Audiomodus am Quellgerät erneut.*
- *Wenn das Audioausgangsgerät das Audioformat der Eingangsquelle nicht unterstützt, wird die Audioausgabe unnormal.*

Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

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

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

Lautstärke

Passen Sie die Lautstärke an.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Setup

Projektion

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

Stromeinstellungen

Konfigurieren Sie die Betriebseinstellungen.

- **Direkt einschalten:** Wählen Sie zum Aktivieren des „Direkt einschalten“-Modus „Ein“. 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.
- **Einschalten durch Signale:** Wählen Sie „Ein“, um den Signaleinschaltmodus zu aktivieren. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald ein Signal erkannt wird; Sie müssen dazu nicht die „Energie“-Taste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung drücken.

Hinweis:

- *Diese Funktion ist bei VGA- und HDMI-Quellen verfügbar.*
- *Signaleinschaltung kann nur bei einem HDMI-Anschluss auf einmal genutzt werden. Signaleinschaltung funktioniert nicht, wenn mehr als ein Eingangsgerät mit dem Projektor verbunden ist. Wenn mehr als ein Eingangsgerät mit Signaleinschaltung verwendet wird, verwenden Sie einen HDMI-Schalter.*
- **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.):** Konfigurieren Sie den Zeitsteuerung.
 - 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 Zeitsteuerung wird bei jeder Projektorabschaltung rückgesetzt.*

- Immer eingeschaltet: Durch Auswahl ist der Zeitsteuerung immer eingeschaltet.
- **Betriebsmodus (Standby):** Hier legen Sie die Einstellungen des Betriebsmodus fest.
 - Aktiv: Wählen Sie „Aktiv“, um wieder in den normalen Bereitschaftsmodus zu gelangen.
 - Öko: Durch Wahl von „Öko“ reduzieren Sie die Verlustleistung auf < 0,5 W.
- **USB-Stromversorgung (Standby):** Aktivieren oder deaktivieren Sie die USB-Stromversorgung, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.

Sicherheit

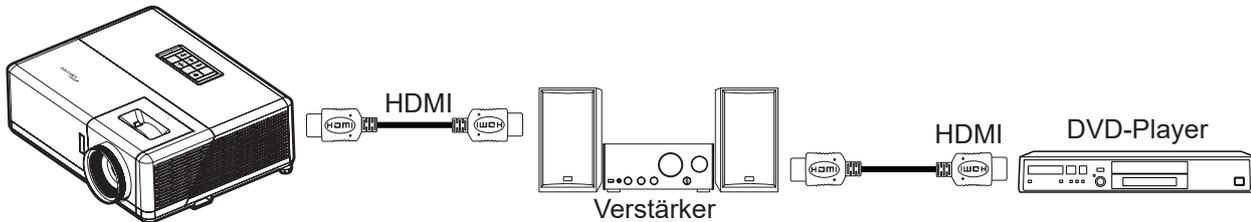
Konfigurieren Sie die Sicherheitseinstellungen.

- **Sicherheit:** Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.
 - Aus: Wählen Sie zum Einschalten des Projektors ohne Kennwortabfrage „Aus“.
 - Ein: Wählen Sie zum Aktivieren der Kennwortabfrage bei Einschalten des Projektors „Ein“.
- **Hinweis:** *Der Standardwert ist 1234.*
- **Sicherheitstimer:** Hier können Sie Zeiten (Monat/Tag/Stunde) zur Nutzung des Projektors festlegen. Nach Ablauf der Zeit wird die Eingabe des Kennworts verlangt.
- **Kennwort ändern:** Zum Einstellen oder Ändern des beim Einschalten des Projektors abgefragten Kennwortes verwenden.

PROJEKTOR VERWENDEN

HDMI-Verbindungseinstellungen

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



- **HDMI Verbindung:** De-/aktiviert die HDMI Verbindung-Funktion.
- **Inklusive TV:** Bei Einstellung auf „Ja“ sind Verknüpfungsoptionen zur Einschaltung und Abschaltung verfügbar.
- **Anschluß Power On:** CEC-Einschaltbefehl.
 - wechselseitig: Projektor und CEC-Gerät schalten sich gleichzeitig ein.
 - PJ --> Gerät: Das CEC-Gerät schaltet sich erst ein, nachdem der Projektor eingeschaltet wurde.
 - Gerät -->PJ: Der Projektor schaltet sich erst ein, nachdem das CEC-Gerät eingeschaltet wurde.
- **Anschluß Power Off:** Aktivieren Sie diese Funktion, damit sich HDMI-Verbindung und Projektor automatisch gleichzeitig abschalten.

Testbild

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

Fernbedienungseinstellungen

- **Infrarot Funktion:** Hier legen Sie die Einstellungen der Infrarot Funktion fest.
 - Ein: Wählen Sie „Ein“; der Projektor kann über die Fernbedienung von oberen oder vorderen IR-Empfängern gesteuert werden.
 - Aus: Wählen Sie „Aus“, kann der Projektor nicht mit der Fernbedienung gesteuert werden. Bei Wahl von „Aus“ können Sie die Tasten des Bedienfelds verwenden.

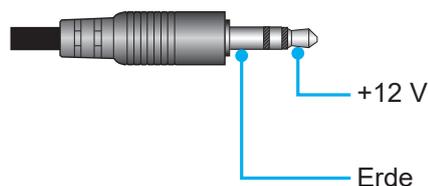
Projektor-ID

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

12V Trigger

Nutzen Sie diese Funktion zum Aktivieren oder Deaktivieren des Auslösers.

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



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

PROJEKTOR VERWENDEN

Optionen

Projektoroptionen konfigurieren

- **Sprache:** Wählen Sie als Sprache des OSD-Menüs Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Traditionelles Chinesisch, Vereinfachtes Chinesisch, Japanisch, Koreanisch und Russisch.
- **Menü Einstellungen:** Legen Sie die Menüposition fest und konfigurieren Sie die Zeitverzögerung.
 - Menüposition: Hier wählen Sie die Position des Menüs auf der Projektionsfläche.
 - Menütimer: Legen Sie fest, wie lange das OSD-Menü angezeigt werden soll.
- **Auto-Quelle:** Wählen Sie diese Option, damit der Projektor automatisch nach einer verfügbaren Eingangsquelle sucht.
- **Eingabequelle:** Stellen Sie die Eingangsquelle auf HDMI1, HDMI2 oder HDMI3 ein.
- **Eingangsname:** Zum Umbenennen der Eingabefunktion zur einfacheren Identifikation verwenden. Die verfügbaren Optionen sind HDMI1, HDMI2 und HDMI3.
- **Große Höhe:** Wenn „Ein“ ausgewählt ist, drehen die Lüfter schneller. Diese Funktion ist besonders beim Einsatz in großen Höhen in denen die Luft recht dünn ist sinnvoll.
- **Display Mode Lock:** Wählen Sie zum Sperren oder Freigeben der Anpassung von Anzeigemoduseinstellungen „Ein“ oder „Aus“.
- **Tastenfeldsperre:** Wenn die Tastenfeldsperrfunktion auf „Ein“ gesetzt wird, wird das Bedienfeld gesperrt. Der Projektor kann jedoch über die Fernbedienung gesteuert werden. Durch Wahl von „Aus“ können Sie das Bedienfeld wieder verwenden.
- **Info ausblenden:** Aktivieren Sie diese Funktion zum Ausblenden der Informationsmitteilungen.
 - **Aus:** Wählen Sie zur Anzeige der Suchmeldung „Aus“.
 - **Ein:** Mit „Ein“ verbergen Sie die Informationsmitteilungen.
- **Logo:** Hier stellen Sie das gewünschte Startbild ein. Änderungen treten beim nächsten Einschalten des Projektors in Kraft.
 - **Standard:** Das Standard-Startbild.
 - **Neutral:** Im Startbild wird das Logo nicht angezeigt.
- **Hintergrundfarbe:** Über diese Funktion können Sie ein blaues, rotes, grünes, graues oder gar kein Logobild anzeigen, wenn kein Signal verfügbar ist.

Zurücksetzen

Setzt den Projektor zurück.

- **OSD zurücksetzen:** Mit dieser Option setzen Sie die Einstellungen im vorliegenden Menü auf die werkseitigen Standardwerte zurück.
- **Einstellungen zurücksetzen:** Mit dieser Option setzen Sie alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Infos

Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

- Regulatorisch
- Seriennummer
- Quelle
- Auflösung
- Refresh Rate
- Anzeigemodus
- Projektor-ID
- Modus Helligkeit
- FW-Version

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Kompatible Auflösungen

Videokompatibilität

Signal	Auflösung
SDTV	480p
HDTV	720p (50/60 Hz), 1080i (50/60 Hz), 1080p (24/50/60 Hz)
UHD	2160p (24/50/60 Hz)

Video-Timing in Details:

Signal	Auflösung	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Hinweise
SDTV(480p)	640 x 480	60	
HDTV(720p)	1280 x 720	50/60	
HDTV(1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/50/60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	240	Nur bei HDMI1, HDMI2
WQHD(1440p)	2560 x 1440	120	
UHD(2160p)	3840 x 2160	24/50/60	Bei 4K UHD

Computerkompatibilität

VESA-Standards (Computersignal (analoge RGB-Kompatibilität)):

Signal	Auflösung	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Hinweise für Mac
SVGA	800 x 600	56/60/72	Mac 60/72
XGA	1024 x 768	60/70/75	Mac 60/70/75
HDTV(720p)	1280 x 720	50/60	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75	Mac 60/75
WXGA	1280 x 800	60	Mac 60
WXGA	1366 x 768	60	Mac 60
WXGA+	1440 x 900	60	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75	Mac 60/75
UXGA	1600 x 1200	60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/50/60	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200 (*)	60	Mac 60

Hinweis: (*) 1920 x 1200 bei 60 Hz unterstützt nur RB (Reduced Blanking).

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Timing-Tabelle für PC:

Signal	Auflösung	Frequenz H.	Refresh Rate	Video	Digital-	Hinweis
		(kHz)	(Hz)			
SVGA	800 x 600	35,2	56,3	Nicht verfügbar	√	56 Hz
SVGA	800 x 600	37,9	60,3	Nicht verfügbar	√	60 Hz
SVGA	800 x 600	46,9	75	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
SVGA	800 x 600	48,1	72,2	Nicht verfügbar	√	72 Hz
SVGA	800 x 600	53,7	85,1	Nicht verfügbar	√	85 Hz
SVGA	832 x 624	Nicht verfügbar	75	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
XGA	1024 x 768	48,4	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
XGA	1024 x 768	56,5	70,1	Nicht verfügbar	√	70 Hz
XGA	1024 x 768	60	75	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
XGA	1024 x 768	68,7	85	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
XGA	1024 x 768	Nicht verfügbar	120	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
SXGA	1152 x 864	Nicht verfügbar	75	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HD720	1280 x 720	Nicht verfügbar	50	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HD720	1280 x 720	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HD720	1280 x 720	92,62	120	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
WXGA	1280 x 768	47,4	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
WXGA	1280 x 768	Nicht verfügbar	75	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
WXGA	1280 x 768	Nicht verfügbar	85	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
WXGA-800	1280 x 800	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
SXGA	1280 x 1024	64	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
SXGA	1280 x 1024	80	75	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
SXGA	1280 x 1024	91,1	85	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
SXGA+	1400 x 1050	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
UXGA	1600 x 1200	75	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HD1080	1920 x 1080	Nicht verfügbar	24	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HD1080	1920 x 1080	Nicht verfügbar	50	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HD1080	1920 x 1080	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
WUXGA	1920 x 1200	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	√	RB
HDTV	1920 x 1080i	Nicht verfügbar	50	√	√	Nicht verfügbar
HDTV	1920 x 1080i	Nicht verfügbar	60	√	√	Nicht verfügbar
HDTV	1920 x 1080p	Nicht verfügbar	24	√	√	Nicht verfügbar
HDTV	1920 x 1080p	Nicht verfügbar	50	√	√	Nicht verfügbar
HDTV	1920 x 1080p	Nicht verfügbar	60	√	√	Nicht verfügbar
HDTV	1280 x 720	45	60	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
HDTV	1280 x 720p	Nicht verfügbar	50	√	√	Nicht verfügbar
HDTV	1280 x 720p	Nicht verfügbar	60	√	√	Nicht verfügbar
SDTV	720 x 480p	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar

Hinweis: „√“ bedeutet, dass die Auflösung unterstützt wird; „/“ bedeutet, dass die Auflösung nicht unterstützt wird.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Computerkompatibilität für Mac

Auflösung	Hz	Kompatibilität mit MacBook	Kompatibilität mit MacBook Pro (Intel)	Kompatibilität mit Power Mac G5	Kompatibilität mit Power Mac G4
		Digital-	Digital-	Digital-	Digital-
800 x 600	60	√	√	Nicht verfügbar	√
800 x 600	72	√	√	Nicht verfügbar	√
800 x 600	75	√	√	Nicht verfügbar	√
800 x 600	85	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	√
1024 x 768	60	√	√	Nicht verfügbar	√
1024 x 768	70	√	√	Nicht verfügbar	√
1024 x 768	75	√	√	Nicht verfügbar	√
1024 x 768	85	√	√	Nicht verfügbar	√
1280 x 720	60	√	√	Nicht verfügbar	√
1280 x 768	60	√	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
1280 x 768	75	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	√
1280 x 768	85	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
1280 x 800	60	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	√
1280 x 1024	60	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	√
1280 x 1024	75	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	√
1920 x 1080	60	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	√
1920 x 1200 (*)	60	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	√
3840 x 2160	60	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Hinweis:

- (*) 1920 x 1200 bei 60 Hz unterstützt nur RB (Reduced Blanking).
- „√“ bedeutet, dass die Auflösung unterstützt wird; „/“ bedeutet, dass die Auflösung nicht unterstützt wird.

Eingabesignal für HDMI

Signal	Auflösung	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Hinweise für Mac
SVGA	800 x 600	60/72/85/120	Mac 60/72/85
XGA	1024 x 768	60/70/75/85/120	Mac 60/70/75/85
SDTV(480P)	640 x 480	60	
HDTV(720p)	1280 x 720	50/60	Mac 60
WXGA	1280 x 768	60/75/85	Mac 75
WXGA	1280 x 800	60/120	Mac 60
WXGA(*2)	1366 x 768	60	
WXGA+	1440 x 900	60/120(RB)	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x 1050	60/85	
UXGA	1600 x 1200	60/65/70/75/85	
HDTV(1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV(1080p)	1920 x 1080	24/30/50/60/120	Mac 60

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Signal	Auflösung	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Hinweise für Mac
HDTV(1080p)	1920 x 1080	240(*3)	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200(*1)	60	Mac 60RB
WQHD	2560 x 1440	60RB/120	
UHD(2160p)	3840 x 2160	24/30/50/60	Mac 24/30
UHD(2160p)	4096 x 2160	24/30/50/60	Mac 24

Hinweis:

- (*1) 1920 x 1200 bei 60 Hz unterstützt nur RB (Reduced Blanking).
- (*2) Windows 10-Standardtiming.
- (*3) Nur mit HDMI1 und HDMI2 unterstützt.

Unterstütztes 3D.Timing

HDMI1.4a-3D-Timing für Blu-ray 3D

Signal	Timing	Unterstützter Anschluss
720p (Frame Packing)	1280 x 720 bei 50 Hz	HDMI1, HDMI2, HDMI3
720p (Frame Packing)	1280 x 720 bei 60 Hz	HDMI1, HDMI2, HDMI3
1080p (Frame Packing)	1920 x 1080 bei 23,98/24 Hz	HDMI1, HDMI2, HDMI3
720p (Top and Bottom)	1280 x 720 bei 50 Hz	HDMI3
720p (Top and Bottom)	1280 x 720 bei 60 Hz	HDMI3
1080p (Top and Bottom)	1920 x 1080 bei 23,98/24 Hz	HDMI3
1080l (Side by Side (Halbbilder))	1920 x 1080 bei 50(25)Hz	HDMI3
1080l (Side by Side (Halbbilder))	1920 x 1080 bei 60(30)Hz	HDMI3

PC-3D-Timing

Signal	Timing	Unterstützter Anschluss
Frame-Sequential	800 x 600 bei 120 Hz	HDMI1, HDMI2, HDMI3
Frame-Sequential	1024 x 768 bei 120 Hz	HDMI1, HDMI2, HDMI3
Frame-Sequential	1280 x 800 bei 120 Hz	HDMI1, HDMI2, HDMI3
Frame-Sequential	1920 x 1080 bei 120 Hz	HDMI1, HDMI2, HDMI3

Extended-Display-Identification-Data- (EDID) Tabellen

Digitalsignal (HDMI 2.0)

Digitale native Auflösung: 3840 x 2160 bei 60 Hz

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Standard-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
800 x 600 bei 56 Hz	1280 x 720 bei 60 Hz	3840 x 2160 bei 60 Hz (Standard)	1920 x 1080p bei 120 Hz 16:9	2560 x 1440 bei 120 Hz
800 x 600 bei 72 Hz	1280 x 800 bei 60 Hz		720 x 480p bei 60 Hz 4:3	1920 x 1080 bei 240 Hz
800 x 600 bei 75 Hz	1280 x 1024 bei 60 Hz		1920 x 1080i bei 60 Hz 16:9	
832 x 624 bei 75 Hz	1920 x 1200 bei 60 Hz		1920 x 1080i bei 50 Hz 16:9	

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Standard-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
1024 x 768 bei 60 Hz	800 x 600 bei 120 Hz		1920 x 1080p bei 60 Hz 16:9	
1024 x 768 bei 70 Hz	1024 x 768 bei 120 Hz		1920 x 1080p bei 50 Hz 16:9	
1024 x 768 bei 75 Hz	1280 x 800 bei 120 Hz		1920 x 1080p bei 24 Hz 16:9	
1280 x 1024 bei 75 Hz			3840 x 2160 bei 24 Hz 16:9	
1152 x 870 bei 75 Hz			3840 x 2160 bei 25 Hz 16:9	
			3840 x 2160 bei 30 Hz 16:9	
			3840 x 2160 bei 50 Hz 16:9	
			3840 x 2160 bei 60 Hz 16:9	
			4096 x 2160 bei 24 Hz	
			4096 x 2160 bei 25 Hz	
			4096 x 2160 bei 30 Hz	
			4096 x 2160 bei 50 Hz	
			4096 x 2160 bei 60 Hz	
			720 x 480p bei 60 Hz 16:9	
			1280 x 720p bei 60 Hz 16:9	
			1280 x 720p bei 50 Hz 16:9	
			720 x 576p bei 60 Hz 16:9	

Hinweis:

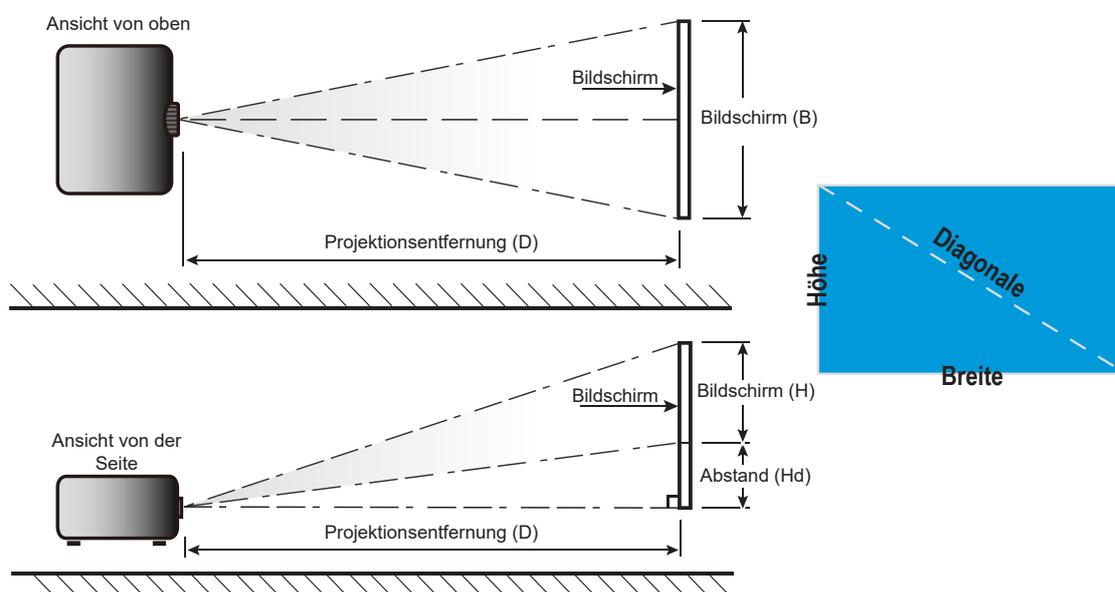
- *Unterstützt 1920 x 1080 bei 50 Hz*
- *1920 x 1080 bei 240 Hz wird nur mit HDMI1 und HDMI2 unterstützt.*

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Bildgröße und Projektionsabstand

Diagonale (Zoll) einer 16:9- Leinwand	Projektionsfläche, B x H				Projektionsentfernung (D)				Abstand (Hd)	
	(m)		(Zoll)		(m)		(Fuß)		(m)	(Fuß)
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Weitwinkel	Tele	Weitwinkel	Tele		
30	0,66	0,37	26,15	14,71	-	1,1	-	43,4	0,02	0,06
50	1,11	0,62	43,58	24,51	1,7	1,8	65,4	72,3	0,03	0,10
60	1,33	0,75	52,29	29,42	2,0	2,2	78,4	86,8	0,04	0,12
75	1,66	0,93	65,37	36,77	2,5	2,8	98,1	108,5	0,05	0,15
90	1,99	1,12	78,44	44,12	3,0	3,3	117,7	130,2	0,06	0,18
100	2,21	1,25	87,16	49,03	3,3	3,7	130,7	144,7	0,06	0,20
120	2,66	1,49	104,59	58,83	4,0	4,4	156,9	173,6	0,07	0,25
150	3,32	1,87	130,74	73,54	5,0	5,5	196,1	217,0	0,09	0,31
180	3,98	2,24	156,88	88,25	6,0	6,6	235,3	260,4	0,11	0,37
210	4,65	2,62	183,03	102,95	7,0	7,7	274,5	303,8	0,13	0,43
300	6,64	3,74	261,47	147,08	10,0	-	392,2	-	0,19	0,61

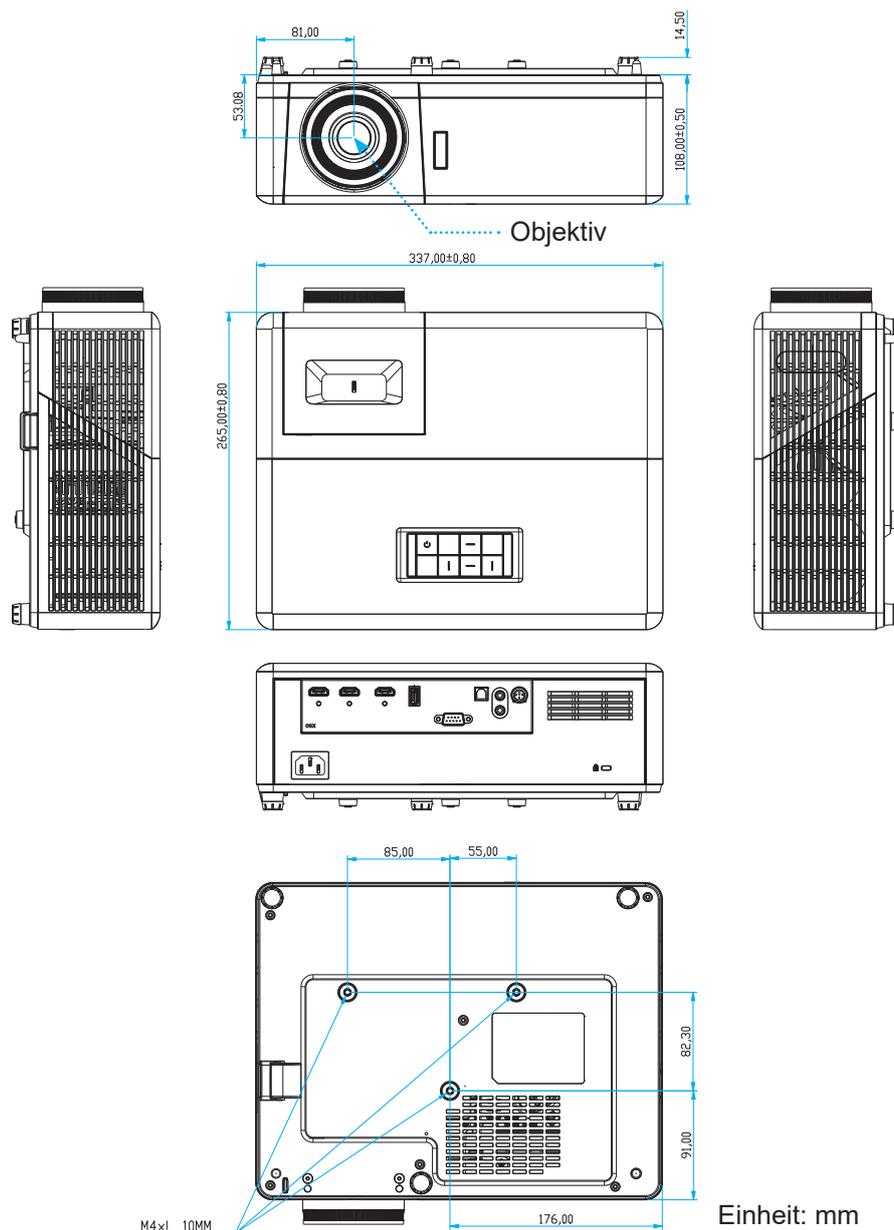
Hinweis: Diese Werte sind nicht exakt und können leicht variieren.



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 für Dreipunktmontage
 - Mindestschraubenlänge: 10 mm



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



Warnung:

- Wenn Sie Deckenmontagevorrichtungen von anderen Anbietern erwerben, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die richtige 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

Fernbedienung-Codes



Schlüssel	Anpassungscode	Schlüsselcode				Beschreibung
		Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 3	
Einschalten		32	CD	02	FD	Zum Einschalten des Projektors drücken.
Quelle		32	CD	C3	3C	Wählen Sie mit der „Quelle“-Taste ein Eingangssignal aus.
Hintergrundbeleuchtung		NICHT VERFÜGBAR				Hintergrundbeleuchtung umschalten.
Erneute Synchronisierung		32	CD	C4	3B	Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit der Eingangsquelle synchronisiert.
Sleeptimer		32	CD	63	9C	Schlaftimer-Intervall einstellen.
Trapezkor		32	CD	7	F8	Mit diesen Tasten korrigieren Sie die Bildverzerrung, die durch Kippen des Projektors entsteht.
Seitenverhältnis		32	CD	64	9B	Zum Ändern des Seitenverhältnisses eines angezeigten Bildes drücken.
3D	3D	32	CD	89	76	Wählen Sie manuell einen 3D-Modus, der zu Ihren 3D-Inhalten passt.
Helligkeit		32	CD	41	BE	Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Schlüssel		Anpassungscode		Schlüsselcode		Beschreibung
		Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 3	
Kontrast		32	CD	42	BD	Damit legen Sie den Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bildbereichen fest.
Lampe		32	CD	0 A	F5	Helligkeitsmodus auswählen.
CMS	CMS	32	CD	0B	F4	Optomas Farbmanagementsystem (Color Management System, CMS) öffnen. (nicht unterstützt)
Modus		32	CD	5	FA	Wählen Sie einen Anzeigemodus für optimierte Einstellungen bei verschiedenen Anwendungen. Bitte beachten Sie Seite 27.
HDR	HDR	32	CD	0C	F3	Konfigurieren Sie die (HDR-) Einstellungen.
Vier Richtungstasten	^	32	CD	11	EE	Elemente wählen oder Anpassungen an Ihrer Auswahl vornehmen.
	v	32	CD	14	EB	
	<	32	CD	10	EF	
	>	32	CD	12	ED	
Bestätigen		32	CD	0F	F0	Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.
Zurück		32	CD	0D	F2	Zum vorherigen Menü navigieren.
Menü		32	CD	0E	F1	Zum Ein- oder Ausblenden des OSD-Menüs drücken.
Lautstärke -		32	CD	8F	70	Zum Verringern der Lautstärke anpassen.
Stumm		32	CD	52	AD	Audio stumm schalten.
Lautstärke +		32	CD	8C	73	Zum Erhöhen der Lautstärke anpassen.
HDMI1	HDMI 1	32	CD	16	E9	HDMI1-Eingangaquelle wählen.
HDMI2	HDMI 2	32	CD	30	CF	HDMI2-Eingangaquelle wählen.
HDMI3	HDMI 3	32	CD	98	67	HDMI3-Eingangsquelle wählen.
Nutzer 1		32	CD	36	C9	Zeitsteuerung
Nutzer 2		32	CD	65	9 A	CMS.
Nutzer 3		32	CD	66	99	Keine Funktion.
Nutzer 4		32	CD	09	F6	Keine Funktion.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Problemlösung

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*
- Stellen Sie die Bildschärfe über den Fokusring des Projektors ein. Bitte beachten Sie Seite 17.
 - Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Siehe Seite 45).
-  *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 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*
- Bedienen Sie den Zoomregler an der Oberseite des Projektors.
 - 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 „Setup-->Projektion“ im OSD-Menü und ändern die Projektionsrichtung.
-  *Verschwommene Doppelbilder*
- Stellen Sie sicher, dass „Anzeigemodus“ nicht 3D ist; andernfalls könnte ein normales 2D-Bild wie ein verschwommenes Doppelbild erscheinen.

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 die oberen oder vorderen IR-Empfänger am Projektor 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 von dem Projektor entfernt ist.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
- Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie erschöpft sind.

Warnanzeigen

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

- „Lichtquelle“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot.
- „Temperatur“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot. Dies zeigt an, dass der Projektor überhitzt ist. Unter normalen Bedingungen kann der Projektor anschließend wieder eingeschaltet werden.
- „Temperatur“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot.

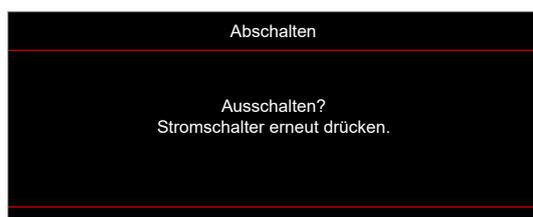
Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Projektor, warten Sie 30 Sekunden, versuchen Sie es dann erneut. Falls die Warnanzeige aufleuchtet oder blinkt, kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene Kundencenter.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

LED-Statusleuchten

Nachricht	Betrieb/Bereitschaft-LED		Temperatur-LED	Lichtquellen-LED
	(rot)	(Blau)	(rot)	(rot)
Bereitschaftsmodus (Netz Kabel angeschlossen)	Leuchtet			
Eingeschaltet (Aufwärmen)		Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)		
Eingeschaltet und Lichtquelle leuchtet		Leuchtet		
Ausgeschaltet (Abkühlen)		Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein) Leuchtet wieder dauerhaft rot, wenn sich der Lüfter ausschaltet.		
Fehler (Lichtquellenfehler)	Blinkt			Leuchtet
Fehler (Lüfterfehler)	Blinkt		Blinkt	
Fehler (überhitzt)	Blinkt		Leuchtet	
Bereitschaftsmodus (Einbrennmodus)		Blinkt		
Einbrennen (Aufwärmen)		Blinkt		
Einbrennen (Abkühlen)		Blinkt		
Einbrennen (Lichtquelle leuchtet)		Blinkt (3 Sek. ein / 1 Sek. aus)		
Einbrennen (Lichtquelle aus)		Blinkt (1 Sek. ein / 3 Sek. aus)		

- Ausgeschaltet:



- Warnung Temperatur:



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- Lüfter versagt:



- Außerhalb des Anzeigebereichs:



- Abschaltwarnung:



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Technische Daten

Optisch	Beschreibung
Technologie	Texas Instrument DMD, 0,47 Zoll/1080p UHD HSSI DMD x 1, S451
Auflösung der Ausgabe	1920 x 1080 (ohne Stellglied)
Maximale Eingangsauflösung	Grafik bis 2160p bei 60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • HDMI1 (2.0): 2160p@60Hz • HDMI2 (2.0): 2160p@60Hz • HDMI3 (2.0): 2160p@60Hz Maximale Bandbreite: <ul style="list-style-type: none"> • HDMI 2.0: 600 MHz • HDMI 1.4: 600 MHz (RB)
Objektiv	<ul style="list-style-type: none"> • Verhältnis des Projektionsabstands: 1,5 bis 1,66 (+/-3 % Toleranz) • F-Stopp: 1,98 (Weitwinkel) – 2,02 (Tele) • Brennweite: 15,84 bis 17,44 mm • Zoomverhältnis: 1,1-fach
Abstand	105 % (+/-5 % Toleranz)
Bildgröße	33 bis 300 Zoll, optimierte Breite 80 Zoll
Projektionsentfernung	1,2 bis 9,9 m
Ein-/Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI V2.0 / HDCP2.2 (x3) • USB 2.0 (für FW-Aktualisierung) • Audioausgang 3,5 mm • RS-232-Stecker (9-poliger D-Sub) • RJ-45 (unterstützt IoT, Internet und OTA-Funktionen) • S/PDIF (unterstützt PCM-2-Kanal, Dolby Digital (5.1)) • 12-V-Auslöser (3,5-mm-Anschluss) • 3D-Sync.
Farbe	1073,4 Millionen Farben
Abtastrate	<ul style="list-style-type: none"> • Horizontale Abtastrate: 31,0 bis 135,0 KHz • Vertikale Abtastrate: 24 bis 120 Hz
Lautsprecher	Ja, 8 W
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> • Modus Helligkeit: 100% <ul style="list-style-type: none"> • Typisch 240 W ±15 % bei 110 V Wechselspannung BTU: 819 • Typisch 230 W ±15 % bei 220 V Wechselspannung BTU: 785 • Eco-Modus: 80% <ul style="list-style-type: none"> • Typisch 185 W ±15 % bei 110 V Wechselspannung BTU: 631 • Typisch 175 W ±15 % bei 220 V Wechselspannung BTU: 597
Stromversorgungsanforderungen	100 bis 240 V ±10 %, Wechselspannung, 50/60 Hz
Eingangsstrom	3,0 A
Installationsausrichtungen	Front, Hinten, Decke oben, Hinten oben
Abmessungen (B x T x H)	<ul style="list-style-type: none"> • Ohne Füße: 337 x 265 x 108 mm (13,26 x 10,43 x 4,25 Zoll) • Mit Füßen: 337 x 265 x 119,3 mm (13,26 x 10,43 x 4,69 Zoll)
Gewicht	4,8 kg (10,58 lbs)
Umgebung	Betrieb bei 0 – 40 °C, 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
 510-897-8601
 services@optoma.com

Kanada

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

 888-289-6786
 510-897-8601
 services@optoma.com

Lateinamerika

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

 888-289-6786
 510-897-8601
 services@optoma.com

Europa

Unit 1, Network 41, Bourne End Mills
Hemel Hempstead, Herts,
HP1 2UJ, Vereinigtes Königreich
www.optoma.eu
Service-Tel.: +44 (0)1923 691865

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

Benelux BV

Randstad 22-123
1316 BW Almere
Die Niederlande
www.optoma.nl

 +31 (0) 36 820 0252
 +31 (0) 36 548 9052

Frankreich

Bâtiment E
81-83 avenue Edouard Vaillant
92100 Boulogne Billancourt, France

 +33 1 41 46 12 20
 +33 1 41 46 94 35
 savoptoma@optoma.fr

Spanien

C/ José Hierro,36 Of. 1C
28522 Rivas VaciaMadrid,
Spain

 +34 91 499 06 06
 +34 91 670 08 32

Deutschland

Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach
Germany

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

Skandinavien

Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norway

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

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norway

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/>

