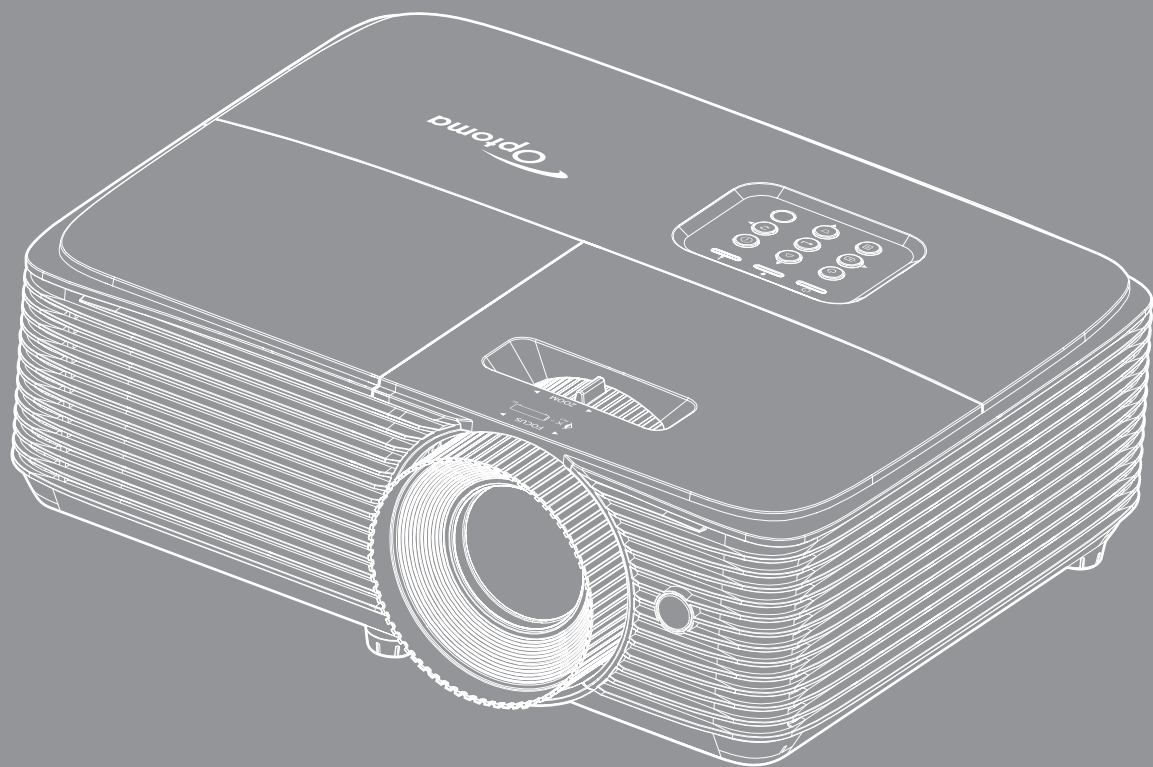


# DLP®-Projektor



# INHALTSVERZEICHNIS

## **SICHERHEIT ..... 4**

<i>Wichtige Sicherheitshinweise</i> .....	4
<i>Objektiv reinigen</i> .....	5
<i>Informationen zur 3D-Sicherheit</i> .....	6
<i>Urheberrecht</i> .....	7
<i>Haftungsausschluss</i> .....	7
<i>Anerkennung von Marken</i> .....	7
<i>FCC</i> .....	7
<i>Konformitätserklärung für EU-Länder</i> .....	8
<i>WEEE</i> .....	8

## **EINFÜHRUNG..... 9**

<i>Lieferumfang</i> .....	9
<i>Standardzubehör</i> .....	9
<i>Optionales Zubehör</i> .....	9
<i>Produktübersicht</i> .....	10
<i>Anschlüsse</i> .....	11
<i>Bedienfeld</i> .....	12
<i>Fernbedienung 1</i> .....	13
<i>Fernbedienung 2</i> .....	14

## **AUFSTELLUNG UND INSTALLATION ..... 15**



<i>Projektor installieren</i> .....	15
<i>Quellen mit dem Projektor verbinden</i> .....	17
<i>Projektionsbild einstellen</i> .....	18

## **PROJEKTOR VERWENDEN ..... 22**

<i>Projektor ein-/ausschalten</i> .....	22
<i>Eine Eingangsquelle wählen</i> .....	23
<i>Menünavigation und -funktionen</i> .....	24
<i>OSD-Menübaum</i> .....	25
<i>Menü Bildschirm Bildeinstellungen</i> .....	32
<i>Menü Verbessertes Gaming anzeigen</i> .....	34
<i>Menü Anzeige Drei Dimensionen</i> .....	34
<i>Menü Anzeige Seitenverhältnis</i> .....	35
<i>Menü Anzeige Rändermaske</i> .....	36
<i>Menü Anzeige Zoom</i> .....	36
<i>Menü Anzeige Image Shift</i> .....	36
<i>Menü Anzeige Trapezkor</i> .....	36
<i>Menü Audio Stumm</i> .....	37
<i>Menü Audio Lautstärke</i> .....	37
<i>Menü Setup Projektion</i> .....	37
<i>Menü Setup Lampeneinstellungen</i> .....	37

<i>Menü Setup Filtereinstellungen</i> .....	37
<i>Menü Setup Stromeinstellungen</i> .....	38
<i>Menü Setup Sicherheit</i> .....	39
<i>Menü Einstellung: HDMI Link Einstellungen</i> .....	39
<i>Menü Setup Testbild</i> .....	40
<i>Menü Setup Werkseinstellungen</i> .....	40
<i>Menü Setup Optionen</i> .....	40
<i>Menü Setup: Zurücksetzen</i> .....	41
<i>Menü Infos</i> .....	41
<b>WARTUNG</b> .....	<b>42</b>
<i>Lampe wechseln (nur Wartungspersonal)</i> .....	42
<b>ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN</b> .....	<b>43</b>
<i>Kompatible Auflösungen</i> .....	43
<i>Bildgröße und Projektionsabstand</i> .....	44
<i>Projektorabmessungen und Deckenmontage</i> .....	45
<i>IR-Fernbedienung 1-Codes</i> .....	46
<i>IR-Fernbedienung 2-Codes</i> .....	48
<i>Problemlösung</i> .....	50
<i>Warnanzeige</i> .....	52
<i>Technische Daten</i> .....	54
<i>Optoma-Niederlassungen weltweit</i> .....	55

# SICHERHEIT

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

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

## Wichtige Sicherheitshinweise



- Blicken Sie nicht in den Strahl, RG2.  
Blicken Sie wie bei allen hellen Lichtquellen nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC 62471-5:2015.
- 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 – 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 den Projektor nicht an Orten, an denen sich brennbare oder explosive Gase in der Luft befinden können. Die Lampe im Projektor wird während des Betriebs sehr heiß, Gase können sich entzünden und einen Brand verursachen.
- 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 das Gerät vor dem Auswechseln der Lampe einige Zeit abkühlen.
- Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lampe. Wechseln Sie bitte umgehend die Lampe aus, wenn eine entsprechende Warnmeldung erscheint.
- Führen Sie nach Auswechseln des Lampenmoduls die „Lampenstd. auf Null“-Funktion im OSD-Menü „Setup | Lampeneinstellungen“ aus.
- 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.
- Wenn das Ende der Lampenlebensdauer naht, wird die Meldung „Lampenlaufzeit überschritten.“ auf dem Bildschirm angezeigt. Wenden Sie sich zum Auswechseln der Lampe bitte schnellstmöglich an Ihren örtlichen Händler oder das nächste Kundencenter.
- 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.

**Hinweis:** *Ist das Ende der Lampenlebensdauer erreicht, lässt sich der Projektor bis zur Auswechslung der Lampe nicht mehr einschalten.*

- 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.

## 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.



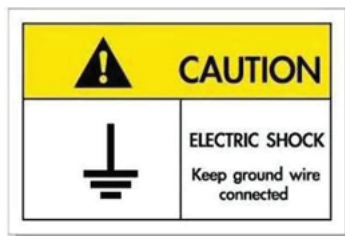
Warnung: Entfernen Sie Staub und Schmuck nicht mit einem Spray, das entflammbare Gase enthält. Andernfalls droht ein Brand aufgrund von übermäßiger Hitze im Projektor.



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.



Zur Vermeidung von Stromschlägen müssen das Gerät und seine Peripheriegeräte angemessen geerdet sein.

## 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 2019

## 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.

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

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

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

## FCC

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohnanlagen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie, die ausgestrahlt werden kann und bei 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-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
2. Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb 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
- Funkgeräte richtlinie 2014/53/EU (falls das Produkt über eine HF-Funktion verfügt)

## 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.



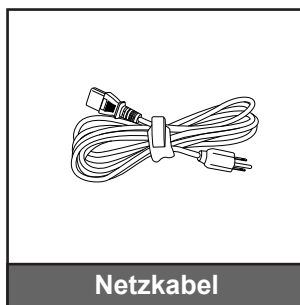
# EINFÜHRUNG

## 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.

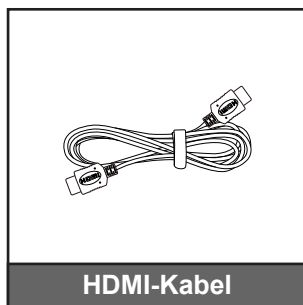
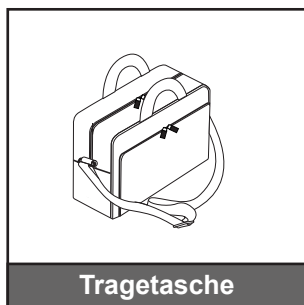
## Standardzubehör



### Hinweis:

- Die Fernbedienung wird mit Batterie geliefert.
- \* Informationen zur europäischen Garantie finden Sie unter [www.optomaeurope.com](http://www.optomaeurope.com).

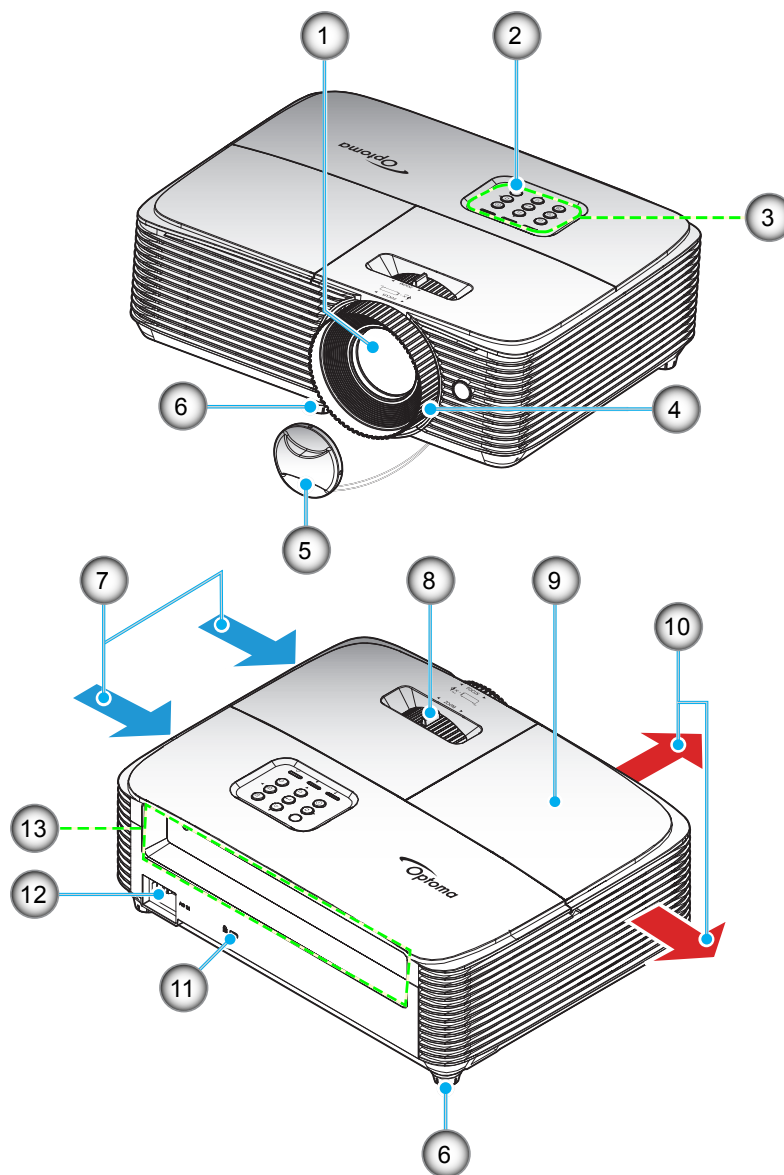
## Optionales Zubehör



**Hinweis:** Optionales Zubehör kann je nach Modell, technischen Daten und Region variieren.

# EINFÜHRUNG

## Produktübersicht

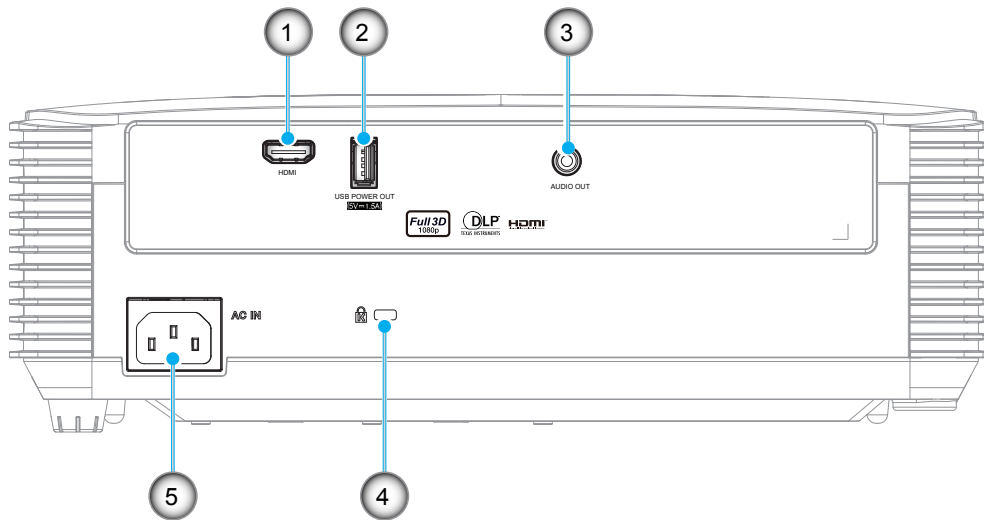


**Hinweis:** Halten Sie einen Abstand von mindestens 20 cm zwischen den Einlass- und Auslass-Etiketten ein.

No.	Eintrag	No.	Eintrag
1.	Objektiv	8.	Zoomregler
2.	IR-Empfänger	9.	Lampenabdeckung
3.	Bedienfeld	10.	Belüftung (Ausgang)
4.	Fokusring	11.	Anschluss für Kensington™-Schloss
5.	Objektivabdeckung	12.	Netzanschluss
6.	Winkelverstellfüße	13.	Ein-/Ausgänge
7.	Belüftung (Eingang)		

# EINFÜHRUNG

## Anschlüsse



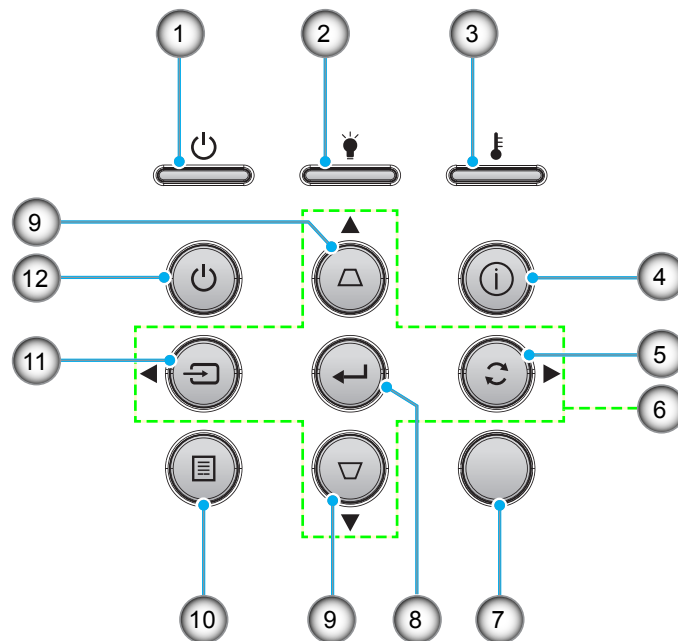
No.	Eintrag	No.	Eintrag
1.	HDMI-Anschluss	4.	Anschluss für Kensington™-Schloss
2.	USB-Stromversorgungsausgang (5 V $\overline{-}$ 1,5 A) / Service / Mausanschluss	5.	Netzanschluss
3.	Audioausgang		

### Hinweis:

- Externe Maus erfordert spezielle Fernbedienung.
- Zur Gewährleistung optimaler Bildqualität und zur Vermeidung von Verbindungsfehlern sollten Sie High-Speed- oder Premium-zertifizierte HDMI-Kabel mit bis zu 5 Metern Länge verwenden.

# EINFÜHRUNG

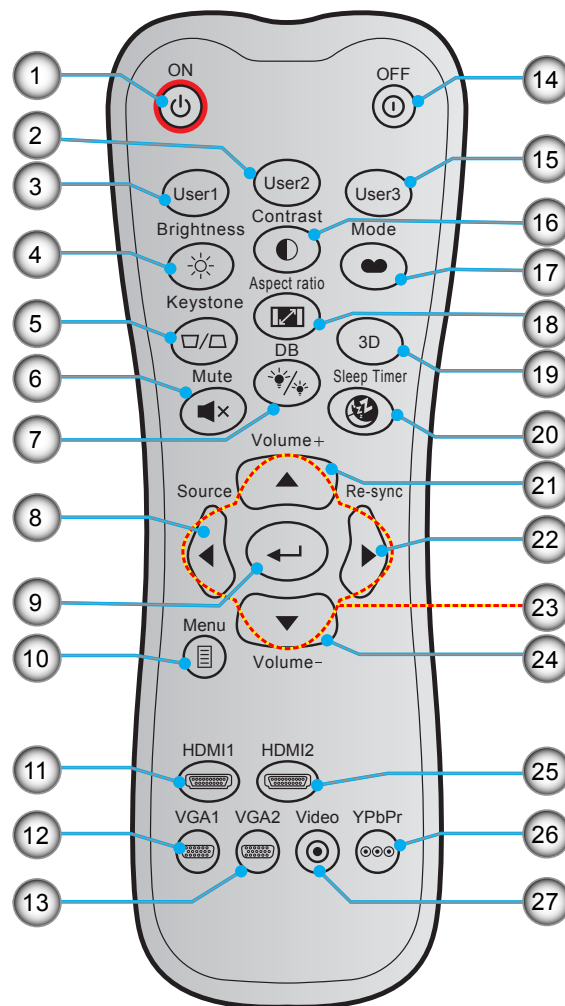
## Bedienfeld



No.	Eintrag	No.	Eintrag
1.	Betrieb/Bereitschaft-LED	7.	IR-Empfänger
2.	Lampen-LED	8.	Bestätigen
3.	Temperatur-LED	9.	Trapezkorrektur
4.	Information	10.	Menü
5.	Erneute Synchronisierung	11.	Quelle
6.	Vier Richtungstasten	12.	Power

# EINFÜHRUNG

## Fernbedienung 1



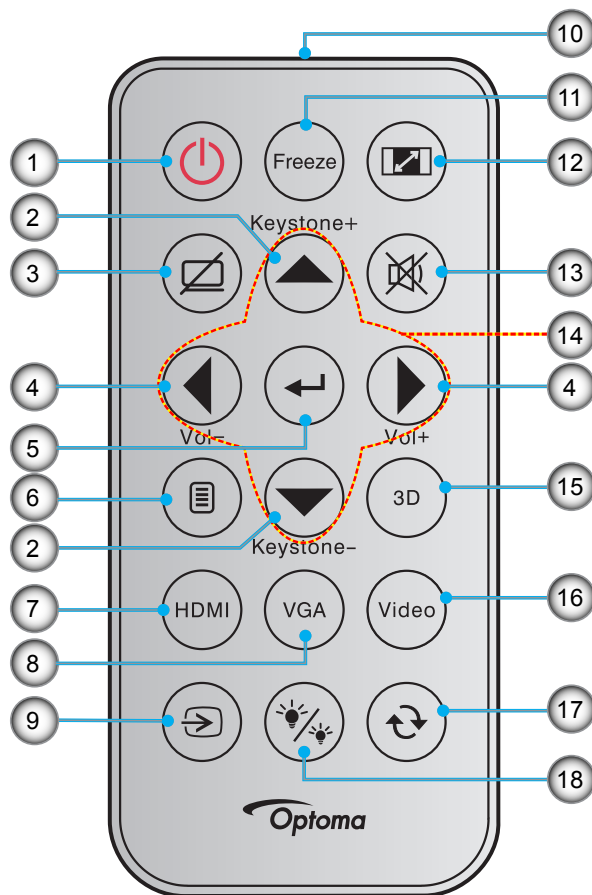
No.	Eintrag	No.	Eintrag
1.	Einschalten	15.	Benutzer3
2.	Benutzer2	16.	Kontrast
3.	Benutzer1	17.	Anzeigemodus
4.	Helligkeit	18.	Seitenverhältnis
5.	Trapezkor	19.	3D-Menü ein/aus
6.	Stumm	20.	Zeitsteuerung
7.	DB (DynamicBlack)	21.	Lautstärke +
8.	Quelle	22.	Erneute Synchronisierung
9.	Bestätigen	23.	Vier Richtungstasten
10.	Menü	24.	Lautstärke -
11.	HDMI1	25.	HDMI2 (nicht unterstützt)
12.	VGA1 (nicht unterstützt)	26.	YPbPr (nicht unterstützt)
13.	VGA2 (nicht unterstützt)	27.	Video (nicht unterstützt)
14.	Ausschalten		

### Hinweis:

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

# EINFÜHRUNG

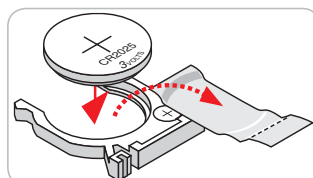
## Fernbedienung 2



No.	Eintrag	No.	Eintrag
1.	Ein- / Austaste	10.	IR-LED-Anzeige
2.	Trapezkor +/-	11.	Standbild
3.	AV stumm	12.	Seitenverhältnis
4.	Lautstärke -/+	13.	Stumm
5.	Bestätigen	14.	Vier Richtungstasten
6.	Menü	15.	Drei Dimensionen
7.	HDMI	16.	Video (nicht unterstützt)
8.	VGA (nicht unterstützt)	17.	Erneute Synchronisierung
9.	Quelle	18.	Modus Helligkeit

### Hinweis:

- Die tatsächliche Fernbedienung kann je nach Region anders ausfallen.
- Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.
- Entfernen Sie bitte die durchsichtige Isolierungsfolie, bevor Sie zum ersten Mal die Fernbedienung verwenden. Beachten Sie zur Installation der Batterie Seite 20.

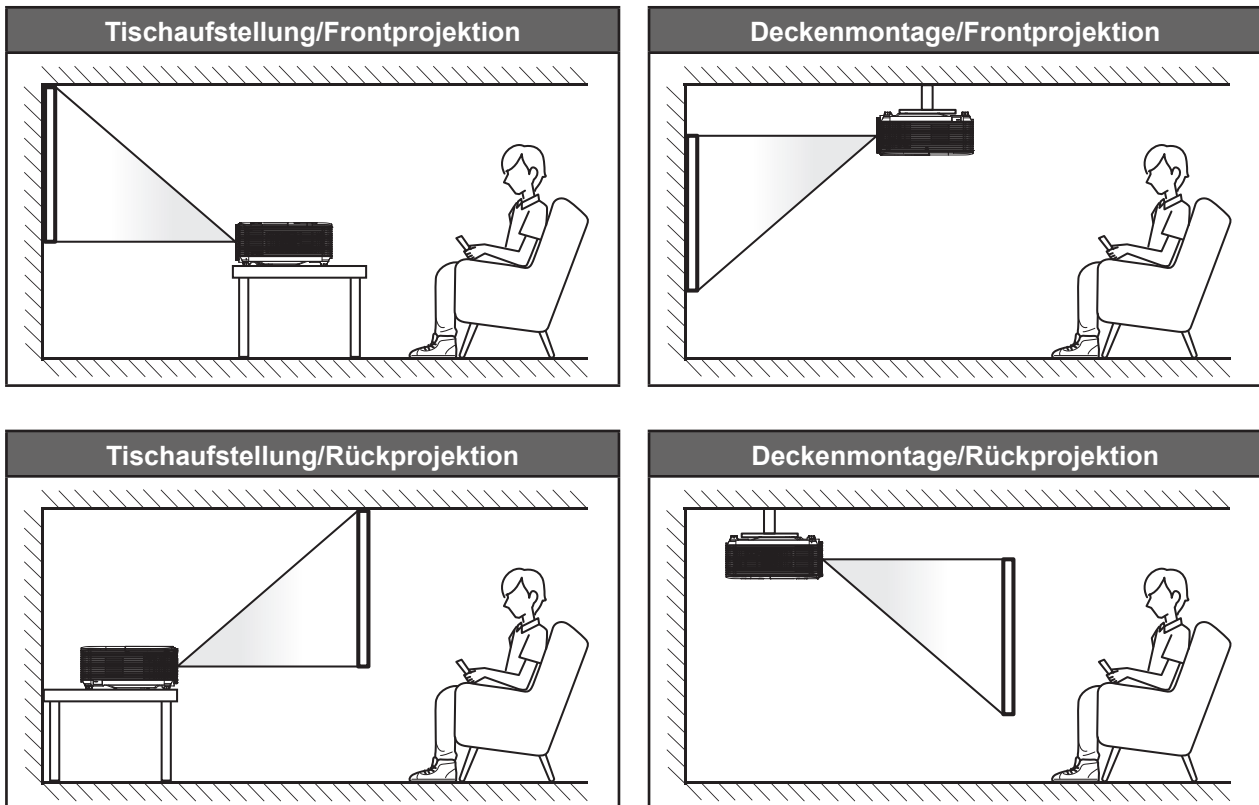


# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## 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 44.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf Seite 44.

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

### Wichtig!

Verwenden Sie den Projektor ausschließlich auf einem Tisch aufgestellt oder an der Decke montiert. 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 oder des Projektors selbst verkürzen. Bitte wenden Sie sich für eine nicht standardmäßige Installation an Optoma.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

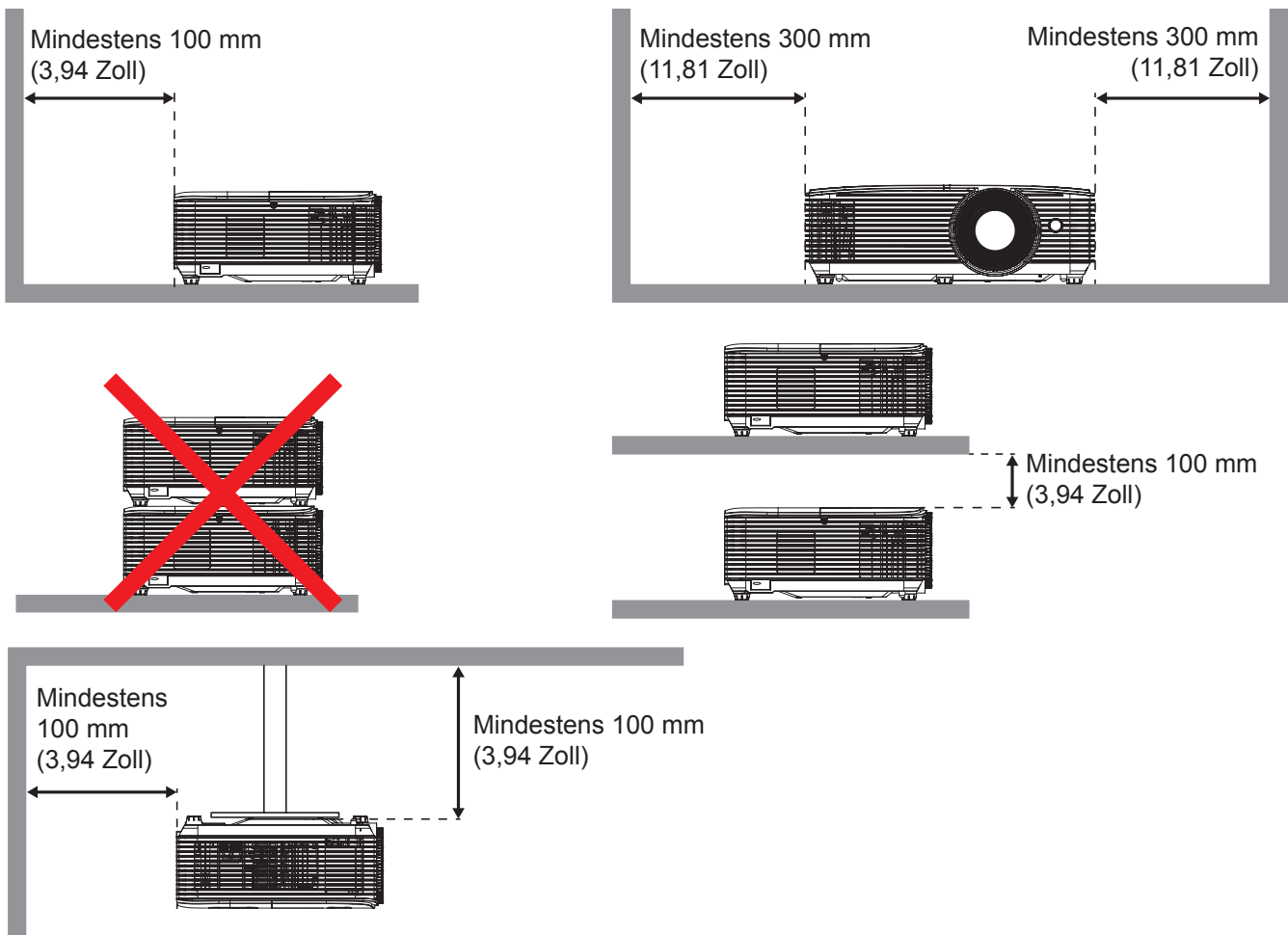
## Hinweis zur Projektorinstallation

- Stellen Sie den Projektor horizontal auf.

**Der Neigungswinkel des Projektors sollte 15 Grad nicht überschreiten.** Zudem sollte der Projektor ausschließlich auf einem Tisch aufgestellt oder an der Decke montiert werden. Andernfalls könnte sich die Lebensdauer der Lampe dramatisch verkürzen und es drohen andere **unvorhersehbare Schäden.**



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

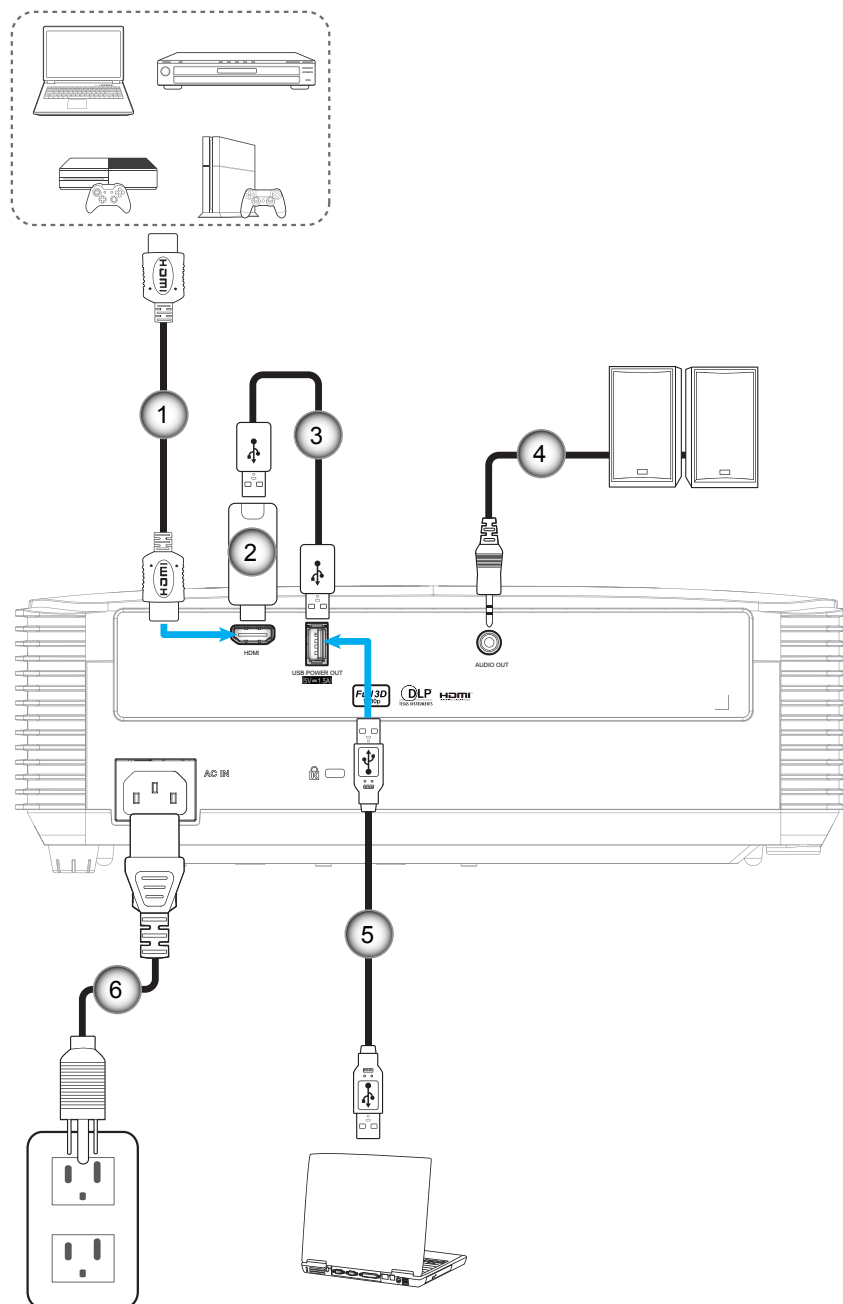


- Stellen Sie sicher, dass die Zuluftöffnungen nicht die heiße Luft von den Abluftöffnungen ansaugen.
- Achten Sie bei Betrieb des Projektors in einem Einschluss darauf, dass die Temperatur der Umgebungsluft innerhalb des Einschlusses die Betriebstemperatur während des Projektorsbetriebs nicht überschreitet; zudem dürfen Zu- und Abluftöffnungen nicht blockiert werden.
- Alle Gehäuse sollten eine zertifizierte Temperaturbewertung bestehen, damit sichergestellt ist, dass der Projektor die Abluft nicht wieder ansaugt. Andernfalls könnte sich das Gerät selbst dann abschalten, wenn die Temperatur im Gehäuse innerhalb des Betriebstemperaturbereichs liegt.



# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Quellen mit dem Projektor verbinden



No.	Eintrag	No.	Eintrag
1.	HDMI-Kabel	4.	Audioausgangskabel
2.	HDMI-Dongle	5.	USB-Kabel
3.	USB-Stromkabel	6.	Netzkabel

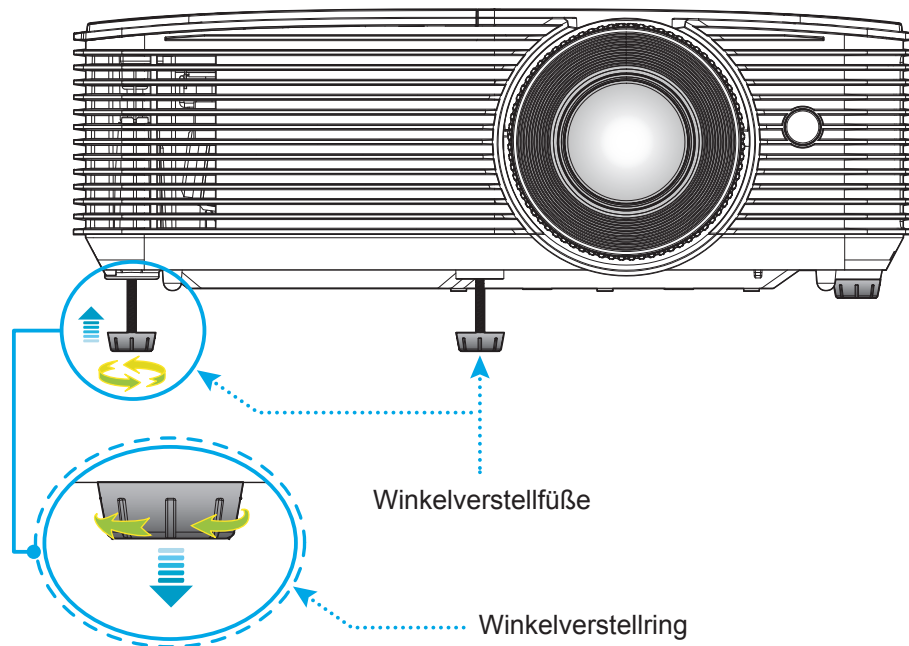
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Projektionsbild einstellen

### Bildhöhe

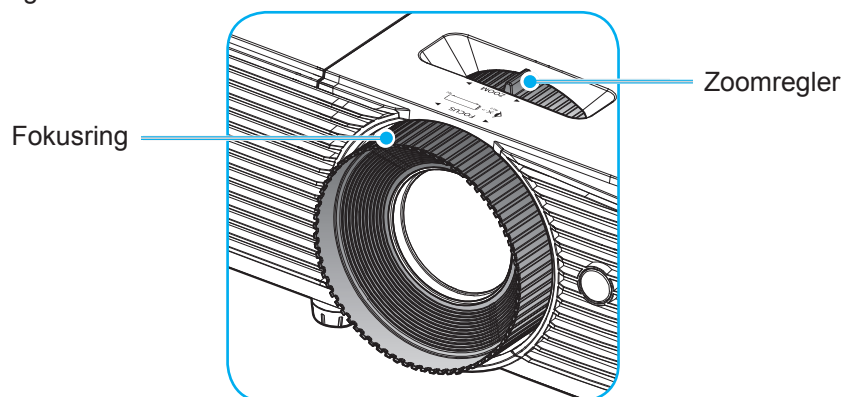
Der Projektor hat höhenverstellbare FüÙe, mit denen die Höhe des Projektionsbildes angepasst werden kann.

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 FüÙe 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.



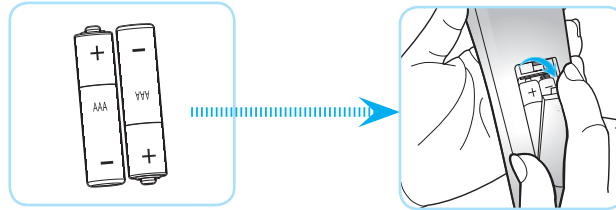
**Hinweis:** Der Projektor fokussiert auf eine Entfernung von 1 bis 9,8 m.

# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Batterien installieren / wechseln (für Fernbedienung 1)

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

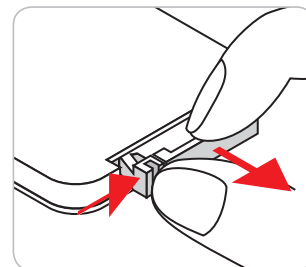
Bei unsachgemäßer Handhabung können Batterien auslaufen oder explodieren. Achten Sie darauf, die nachstehenden Anweisungen zu befolgen.

- 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.

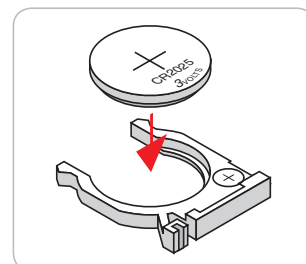
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Batterie installieren / wechseln (für Fernbedienung 2)

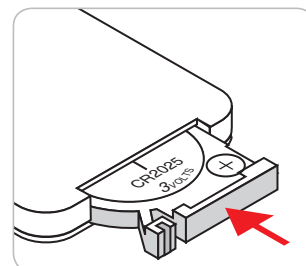
1. Schieben Sie die Batteriefachabdeckung ab.



2. Setzen Sie eine neue Batterie in das Fach ein. Entfernen Sie die alte Batterie und installieren Sie eine neue (CR2025). Achten Sie darauf, dass die „+“-Seite nach oben zeigt.



3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.



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

- Verwenden Sie eine CR2025-Batterie.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.
- Setzen Sie die Fernbedienung weder Feuchtigkeit noch Hitze aus.
- Lassen Sie die Fernbedienung nicht fallen.
- Falls die Batterie in der Fernbedienung ausgelaufen ist, wischen Sie das Gehäuse vorsichtig aus und installieren Sie eine neue Batterie.
- Falls die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird, besteht Explosionsgefahr.
- Entsorgen Sie die verbrauchte Batterie entsprechend den Anweisungen.

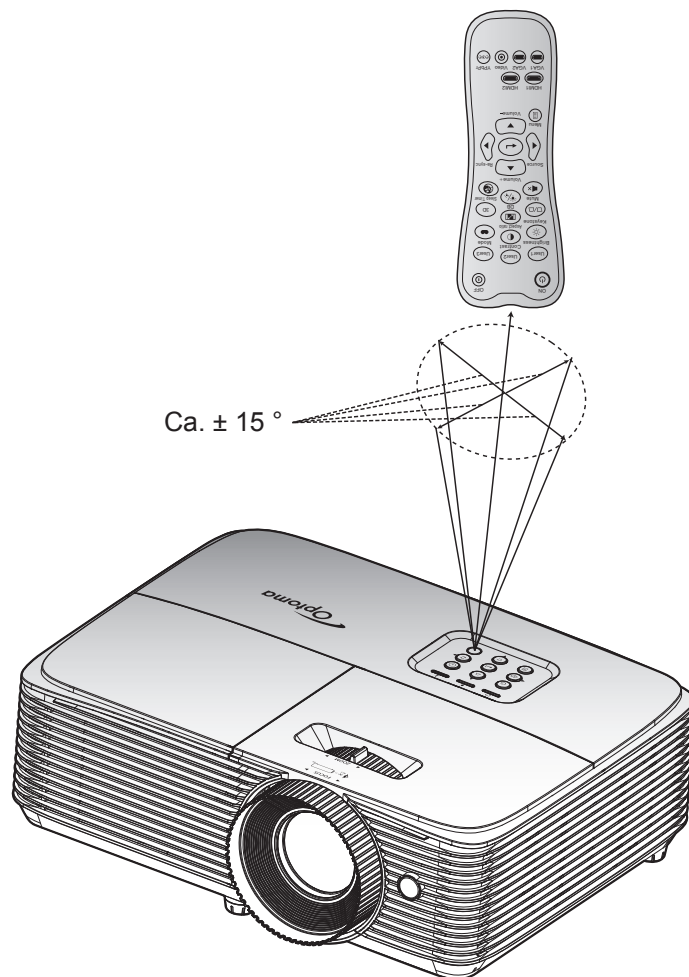
# AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

## Effektive Reichweite

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

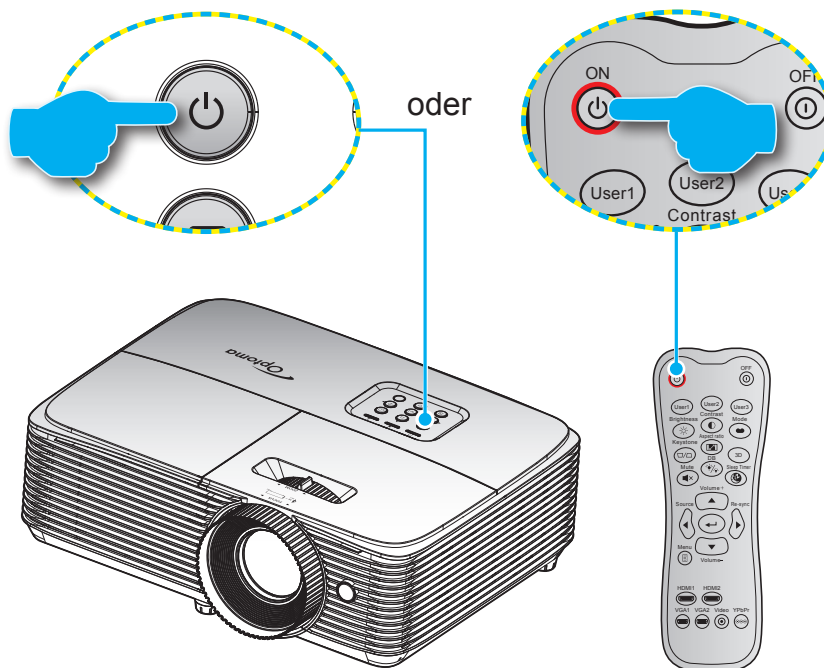
**Hinweis:** Wenn Sie die Fernbedienung direkt (0-Grad-Winkel) auf den IR-Sensor richten, sollte der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor nicht mehr als 8 Meter betragen.

- 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, 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 6 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




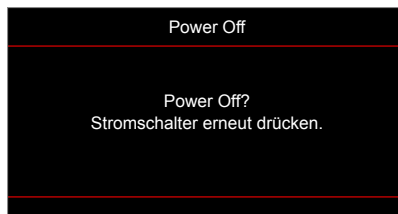
### Einschalten




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, die Betriebs-/Bereitschafts-LED blinkt blau und leuchtet anschließend dauerhaft blau.

**Hinweis:** Wenn Sie den Projektor das erste Mal einschalten, werden Sie gebeten, die gewünschte Sprache und Projektionsausrichtung zu wählen.

### Ausschalten

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




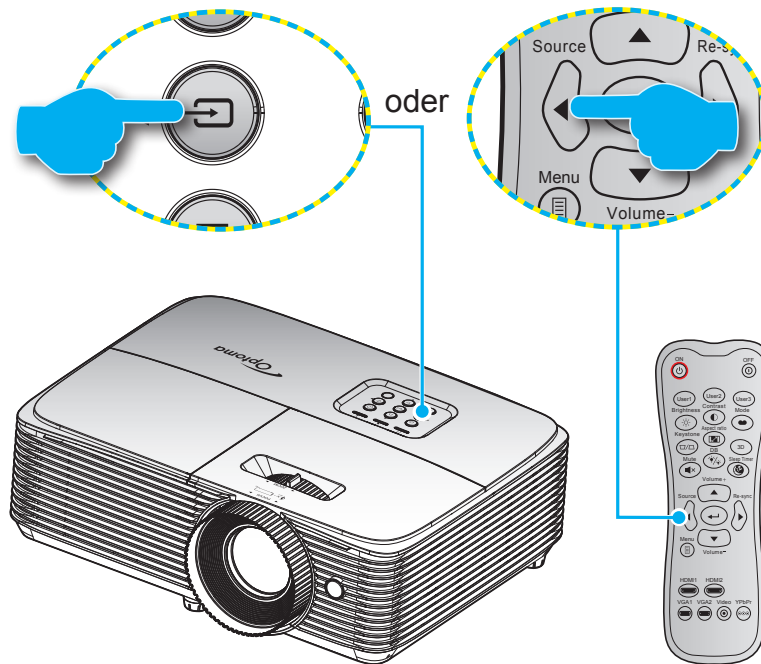
3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut die „“-Taste; andernfalls erscheint die Meldung nach 10 Sekunden wieder. Wenn Sie die „“-Taste ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
4. Das Gebläse arbeitet weiterhin ungefähr 10 Sekunden lang, um den Projektor abzukühlen. Dabei blinkt die Betrieb/Bereitschaft-LED 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.

# 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, wählen Sie mit der -Taste am Bedienfeld des Projektors oder mit der **Source**-Taste an der Fernbedienung die gewünschte Quelle.

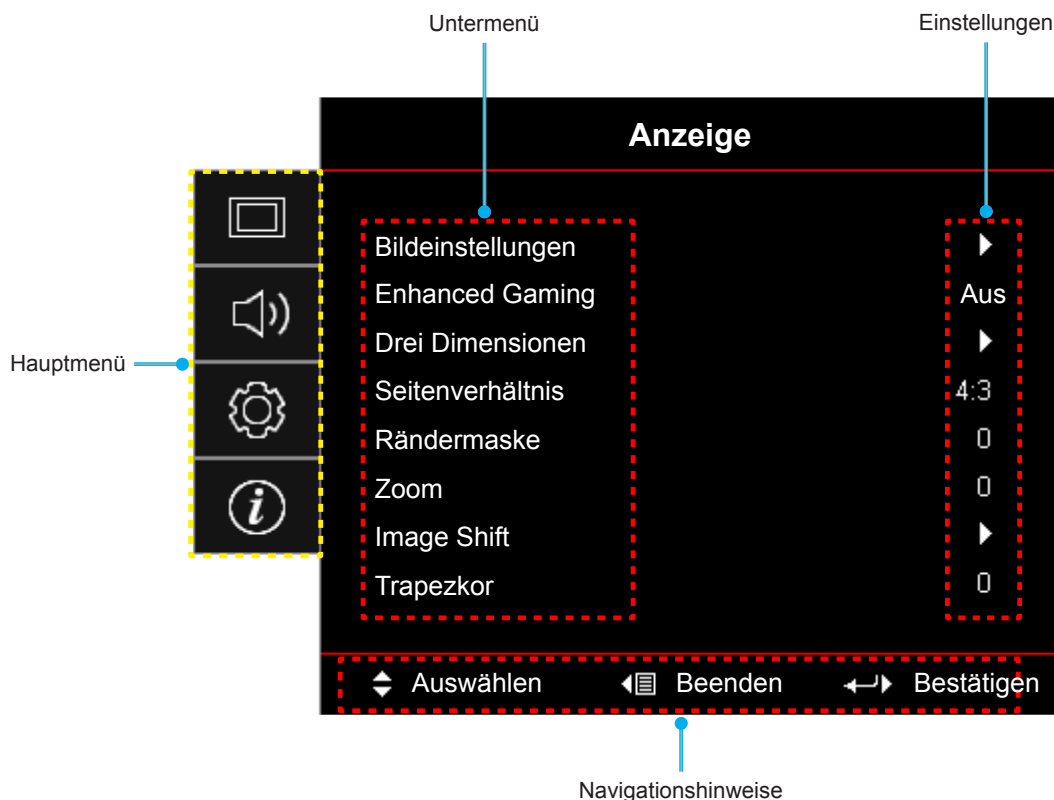


# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menünavigation und -funktionen

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

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





# PROJEKTOR VERWENDEN







## OSD-Menübaum

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte		
Anzeige	Bildeinstellungen	Anzeigemodus			Kino		
					Vivid Modus		
					Spiel		
					Bezug		
					Hell		
					Benutzer		
					Drei Dimensionen		
					ISF Tag ( <i>gültig, während ISF-Modus auf ein oder Freigegeben gesetzt ist</i> )		
					ISF Nacht ( <i>gültig, während ISF-Modus auf ein oder Freigegeben gesetzt ist</i> )		
				ISF 3D ( <i>gültig, während ISF-Modus auf ein oder Freigegeben gesetzt ist</i> )			
			Wandfarbe			Aus [Standard]	
						Tafel	
						Hellgelb	
						Hellgrün	
						Hellblau	
						Pink	
					Grau		
			Helligkeit			-50~50	
			Kontrast			-50~50	
			Schärfe			1~15	
			Farbe			-50~50	
			Farbton			-50~50	
			Gamma	Film			
				Video			
				Grafiken			
				Standard(2.2)			
				1.8			
				2.0			
				2.4			
			Farbeinstell.	BrilliantColor™			1~10
				Farbtemperatur			Warm
							Standard
							Kühl
					Kühl		

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Anzeige	Bildeinstellungen	Farbeinstell.	Farbabstimmung	Farbe	R [Standard]
					G
					B
					C
					Y
					M
					W
				Farbton/ R	-50~50
				Sättigung/ G	-50~50
				Verstärkung/ B	-50~50
			Zurücksetzen	Abbrechen [Standard] Ja	
			Beenden		
			RGB Verst./ Grundein.	Rot Verstärkung	-50~50
				Grün Verstärkung	-50~50
				Blau Verstärkung	-50~50
				Rot Grundeinstell.	-50~50
				Grün Grundeinstell.	-50~50
		Blau Grundeinstell.		-50~50	
		Zurücksetzen		Abbrechen [Standard] Ja	
		Beenden			
		Farbraum [HDMI-Eingang]		Auto [Standard]	
				RGB(0~255)	
				RGB(16~235)	
				YUV	
		DynamicBlack		Aus	
				Ein	
		Modus Helligkeit		Hell	
				Eco.	
		Zurücksetzen			
		Enhanced Gaming		Aus [Standard]	
				Ein	
		Drei Dimensionen	3D-Modus		Aus [Standard]
					Ein
3D-Tech.			DLP Link [Standard]		
			3D-Sync.		
3D→2D			Drei Dimensionen [Standard]		
			L		
		R			

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte		
Anzeige	Drei Dimensionen	3D Format			Auto [Standard]		
					Side By Side		
					Top and Bottom		
					Frame Sequential		
		3D-Sync. umkehr.			Ein		
					Aus [Standard]		
	Zurücksetzen			Abbrechen [Standard]			
				Ja			
	Seitenverhältnis				4:3		
					16:9		
					LBX		
					Native		
					Auto		
Rändermaske				0 bis 10 [Standard: 0]			
Zoom				-5 bis 25 [Standard: 0]			
Image Shift	 H				-50 bis 50 [Standard: 0]		
	 V				-50 bis 50 [Standard: 0]		
Trapezkor				-40 bis 40 [Standard: 0]			
Audio	Stumm				Aus [Standard]		
					Ein		
Lautstärke					0 bis 10 [Standard: 5]		
Setup	Projektion				Front  [Standard]		
					Hinten 		
					Decken oben 		
					Hinten oben 		
	Lampeneinstellungen	Hinweis zur Lampe				Aus	
		Lampenstd. auf Null				Ein [Standard]	
	Filtereinstellungen	Optional installierter Filter				Abbrechen [Standard]	
						Ja	
		Filter Betriebsstunden					Nein
							(schreibgeschützt)
			Filter Erinnerung				Aus
							300 Std.
					500 Std. [Standard]		
					800 Std.		
					1000 Std.		






# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Setup	Filtereinstellungen	Filter zurücksetzen			Abbrechen [Standard]	
					Ja	
	Stromeinstellungen	Direkt einschalten			Aus [Standard]	
					Ein	
		Einschalten durch Signale			Aus [Standard]	
					Ein	
		Autom. aus (Min.)			0 bis 180 (5-Minuten-Schritte) [Standard: 20]	
		Zeitsteuerung (Min.)			0 bis 990 (30-Minuten-Schritte) [Standard: 0]	
			Immer eingeschaltet			Nein [Standard]
						Ja
		Kurzübersicht				Aus [Standard]
						Ein
	USB Power				Aus	
					Ein	
					Auto [Standard]	
	Sicherheit	Sicherheit			Aus	
					Ein	
		Sicherheits-Timer		Monat		
				Tag		
			Stunde			
	Kennwort ändern					
	Einstellungen HDMI Verbindung	HDMI Verbindung			Aus	
					Ein	
		Inklusive TV			Nein	
					Ja	
		Anschluß Power On			wechselseitig	
					PJ->Gerät	
	Anschluß Power Off			Gerät->PJ		
				Aus		
	Testbild				Ein	
					Aus	
					Grün-Raster	
					Magenta-Raster	
					Weiß-Raster	
	Fernbedienungseinstellungen [je nach Fernbedienung]	Infrarot Funktion			Ein	
					Aus	
		Benutzer1				Testbild
						Helligkeit
						Kontrast
						Zeitsteuerung [Standard]

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte		
Setup	Fernbedienungseinstellungen [je nach Fernbedienung]	Benutzer1			Farbabstimmung		
					Farbtemperatur		
					Gamma		
					Projektion		
					Lampeneinstellungen		
					Zoom		
					Standbild		
			Benutzer2			Testbild	
						Helligkeit	
						Kontrast	
						Zeitsteuerung	
						Farbabstimmung [Standard]	
						Farbtemperatur	
						Gamma	
			Benutzer3			Projektion	
						Lampeneinstellungen	
						Zoom	
						Standbild	
						Testbild	
						Helligkeit	
						Kontrast	
			Optionen	Sprache			English [Standard]
							Deutsch
							Français
							Italiano
							Español
							Português
						Polski	
						Nederlands	
						Svenska	
						Norsk/Dansk	
				Suomi			
				ελληνικά			
				繁體中文			
				简体中文			

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte			
Setup	Optionen	Sprache			日本語			
					<b>한국어</b>			
					Русский			
					Magyar			
					Čeština			
					عربي			
					ไทย			
					Türkçe			
					فارسی			
					Tiếng Việt			
					Bahasa Indonesia			
					Română			
					Slovenčina			
			Menü Einstellungen	Menüposition				Oben links 
							Oben rechts 	
							Mitte  [Standard]	
							Unten links 	
							Unten rechts 	
		Menü Timer					Aus	
							5 Sek.	
							10 Sek. [Standard]	
		Eingabename		HDMI				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	
		Hintergrundfarbe					Kein [Standard]	
							Blau	
							Rot	
					Grün			
					Grau			
					Logo			

# PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte	
Setup	Zurücksetzen	OSD zurücksetzen			Abbrechen [Standard]	
					Ja	
		Einstellungen zurücksetzen			Abbrechen [Standard]	
					Ja	
Infos	Regulatory					
	Seriennummer					
	Auflösung				xxxx	
	Refresh Rate				xxHz	
	Anzeigemodus					
	Lampenstd.	Hell				0 hr
		Eco.				0 hr
		Dynamic				0 hr
		Total				
	Filterstunden					
	Modus Helligkeit					
	FW Version	System				
		MCU				

**Hinweis:** Funktionen können je nach Modelldefinition variieren.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## *Menü ANZEIGE*

### Menü Bildschirm Bildeinstellungen

#### Anzeigemodus

Hier finden Sie zahlreiche für verschiedene Bildtypen optimal angepasste Werkseinstellungen.

- **Kino:** Bietet optimale Farben bei der Anzeige von Filmen.
- **Vivid Modus:** In diesem Modus sind Farbsättigung und Helligkeit gut ausgewogen. Wählen Sie diesen Modus zum Spielen.
- **Spiel:** Wählen Sie diesen Modus bei Videospiele zur Erhöhung von Helligkeit und Reaktionszeit.
- **Bezug:** Bietet möglichst natürlich aussehende Farben, nahe dem Standard Rec. 709 für High Definition TV (HDTV).
- **Hell:** Maximale Helligkeit für PC-Quellen.
- **Benutzer:** Benutzerdefinierte Einstellungen speichern.
- **Drei Dimensionen:** Damit Sie 3D-Effekte erleben können, benötigen Sie eine 3D-Brille. Stellen Sie sicher, dass Ihr PC/Mobilgerät über eine vierfach gepufferte Grafikkarte mit 120-Hz-Signalausgang und einen installierten 3D-Player verfügt.
- **ISF Tag:** Optimiert das Bild im dem Modus ISF Tag auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF Nacht:** Optimiert das Bild im dem Modus ISF Nacht auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF 3D:** Optimiert das Bild im dem Modus ISF 3D auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.

**Hinweis:** Zum Zugreifen und Kalibrieren der Anzeigemodi ISF Tag und ISF Nacht werden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler.

#### Wandfarbe

Nutzen Sie diese Funktion zum Beziehen eines optimierten Bildes entsprechend der Wandfarbe. Wählen Sie zwischen Aus, Tafel, Hellgelb, Hellgrün, Hellblau, Pink und Grau.

#### 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.



# PROJEKTOR VERWENDEN

## 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.
- **Grafiken:** Bei PC- / Fotoquellen.
- **Standard(2.2):** Standardisierte Einstellung.
- **1.8 / 2.0 / 2.4:** Bei spezifischen PC- / Fotoquellen.

## 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 den Anteil von Rot (R), Grün (G), Schwarz (B), Cyan (C), Gelb (G), Magenta (M) und Weiß (W) im Bild an.
  - **Farbton / R (rot)\*:** Hier können Sie die Balance der Farben Rot und Grün einstellen.  
**Hinweis:** *\*Wenn die Einstellung **Farbe** auf Weiß (**W**) gesetzt ist, können Sie die rote Farbeinstellung anpassen.*
  - **Sättigung / G (grün)\*:** Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.  
**Hinweis:** *\*Wenn die Einstellung **Farbe** auf Weiß (**W**) gesetzt ist, können Sie die grüne Farbeinstellung anpassen.*
  - **Verstärkung / B (blau)\*:** Passen Sie die Bildhelligkeit an.  
**Hinweis:** *\*Wenn die Einstellung **Farbe** auf Weiß (**W**) gesetzt ist, können Sie die blaue Farbeinstellung anpassen.*
  - **Zurücksetzen:** Setzt die Farbabstimmung auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
  - **Beenden:** Schließt das „Farbabstimmung“-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 (HDMI-Eingang):** Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Auto, RGB(0~255), RGB(16~235) oder YUV.

## DynamicBlack

Zum automatischen Anpassen der Bildhelligkeit zur Erzielung einer optimalen Kontrastleistung.

## Modus Helligkeit

Passen Sie Helligkeitsmoduseinstellungen für lampenbasierte Projektoren an.

- **Hell:** Mit „Hell“ erhöhen Sie die Helligkeit.
- **Eco.:** Wählen Sie zum Dämmen der Projektorlampe „Eco.“; dadurch verringert sich der Energieverbrauch und Sie verlängern die Lampenlebensdauer.

## Zurücksetzen

Setzt die Farbeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Verbessertes Gaming anzeigen

### Enhanced Gaming

Aktivieren Sie diese Funktion, damit die Reaktionszeit (Eingabelatenz) während Spielen auf 16 ms reduziert wird.

**Hinweis:** Diese Funktion funktioniert nur bei Signalen 1080p bei 60 Hz.

## Menü Anzeige Drei Dimensionen

### 3D-Modus

Verwenden Sie diese Option zum Deaktivieren der 3D-Funktion.

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

### 3D-Tech.

Verwenden 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 Nutzung optimierter Einstellungen für IR-, HF- oder polarisierte 3D-Brillen wählen.

### 3D→2D

Legen Sie über diese Option fest, wie 3D-Inhalte an der Leinwand angezeigt werden sollen.

- **Drei Dimensionen:** Zeigt 3D-Signale.
- **L (links):** Zeigt das linke Einzelbild des 3D-Inhaltes.
- **R (rechts):** Zeigt das rechte Einzelbild des 3D-Inhaltes.

### 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.
- **Side By Side:** Zeigt 3D-Signale im „side-by-side“-Format.
- **Top and Bottom:** Zeigt 3D-Signale im „Top and Bottom“-Format an.
- **Frame Sequential:** Zeigt 3D-Signale im „Frame Sequential“-Format an.

### 3D-Sync. umkehr.

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

### Zurücksetzen

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

- **Abbrechen:** Zum Abbrechen von Zurücksetzen wählen.
- **Ja:** Zum Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen für 3D wählen.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Anzeige Seitenverhältnis

### Seitenverhältnis

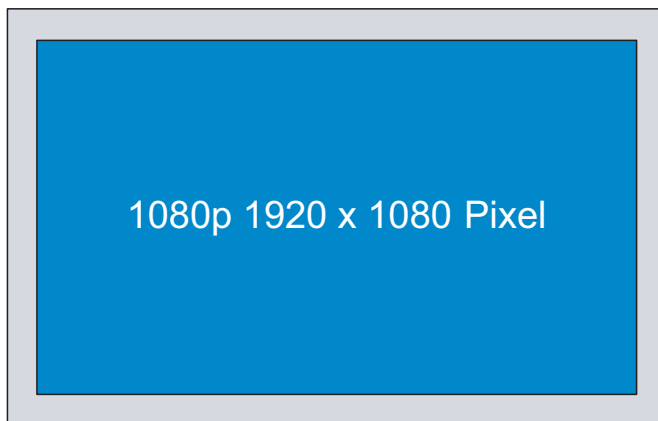
Wählen Sie das Seitenverhältnis des angezeigten Bildes zwischen den folgenden Optionen:

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

### Hinweis:

- *Es gilt als normal, dass schwarze Balken rund um das Bild mit einer Auflösung von 1080p im jeweiligen Seitenverhältnis erscheinen.*
- *Die schwarzen Balken und der Rand ändern sich je nach Seitenverhältnis.*

- Schwarze Balken
- Aktiver 1080p-Bereich



### Hinweis:

- *Weitere Informationen zum LBX-Modus:*
  - *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 LBX-Modus mit dem Bild die 16:9-Anzeige ausfüllen.*
  - *Wenn Sie ein externes anamorphes Objektiv verwenden, ermöglicht Ihnen der LBX-Modus 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. Lampenleistung und vertikale Auflösung werden maximal ausgeschöpft.*
- *Gehen Sie zur Nutzung des superbreiten Formats wie folgt vor:*
  - a) *Setzen Sie das Seitenverhältnis auf 2,0:1.*
  - b) *Richten Sie das projizierte Bild richtig auf die Leinwand aus.*

# PROJEKTOR VERWENDEN

## 1080p-Skalierungstabelle:

16:9-Bildschirm	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4x3	Auf 1440 x 1080 skalieren.				
16x9	Auf 1920 x 1080 skalieren.				
LBX	Skalierung auf 1920 x 1440, dann zentrales Bild mit 1920 x 1080 anzeigen.				
Native-Modus	- 1:1-Abbildung, zentriert. - Keine Skalierung; das Bild wird mit der Auflösung basierend auf der Eingangsquelle angezeigt.				

## Menü Anzeige Rändermaske

### Rändermaske

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

## Menü Anzeige Zoom

### Zoom

Zum Vergrößern eines Bildes auf der Projektionsfläche verwenden.

## Menü Anzeige Image Shift

### Image Shift

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

## Menü Anzeige Trapezkor

### Trapezkor

Korrigieren Sie die Bildverzerrung, die durch Kippen des Projektors entsteht.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Audio

### Menü Audio Stumm

#### Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

- **Ein:** Wählen Sie zum Einschalten der Stummschaltung „Ein“.
- **Aus:** Wählen Sie zum Deaktivieren der Stummschaltung „Aus“.

#### **Hinweis:**

- *Die „Stumm“-Funktion wirkt sich sowohl auf interne als auch externe Lautsprecher aus.*
- *Wenn ein externer Lautsprecher verbunden ist, wird der interne Lautsprecher automatisch stumm geschaltet.*

### Menü Audio Lautstärke

#### Lautstärke

Passen Sie die Lautstärke an.

## Menü Setup

### Menü Setup Projektion

#### Projektion

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

### Menü Setup Lampeneinstellungen

#### Hinweis zur Lampe

Hier entscheiden Sie, ob Sie über eine Meldung an das Auswechseln der Lampe erinnert werden möchten. Diese Meldung wird angezeigt, wenn die verbleibende Lebensdauer der Lampe 30 Stunden erreicht.

#### Lampenstd. auf Null

Setzt nach dem Auswechseln der Lampe die Betriebszeit der Lampe zurück.

### Menü Setup Filtereinstellungen

#### Optional installierter Filter

Hier legen Sie die Einstellungen der Warnmeldung fest.

- **Ja:** Zeigt eine Warnmeldung nach 500 Betriebsstunden.  
**Hinweis:** „Filter Betriebsstunden / Filter Erinnerung / Filter zurücksetzen“ erscheinen nur, wenn „Optional installierter Filter“ „Ja“ ist.
- **Nein:** Warnmeldung abschalten.

#### Filter Betriebsstunden

Hier wird die Filterdauer angezeigt.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Filter Erinnerung

Hier entscheiden Sie, ob Sie über eine Meldung an das Auswechseln des Filters erinnert werden möchten. Die verfügbaren Optionen beinhalten Aus, 300 Std., 500 Std., 800 Std. und 1000 Std..

## Filter zurücksetzen

Setzen Sie den Zähler des Staubfilters nach Austausch oder Reinigung des Staubfilters zurück.

## Menü Setup Stromeinstellungen

### 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 zum Aktivieren des „Einschalten durch Signale“-Modus „Ein“. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald ein Signal erkannt wird; Sie müssen dazu nicht die „Power“-Taste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung drücken.

**Hinweis:** Wenn die Option „Einschalten durch Signale“ auf „Ein“ gesetzt ist, beträgt der Stromverbrauch des Projektors im Bereitschaftsmodus mehr als 3 W.

### Autom. aus (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.

### Zeitsteuerung (Min.)

Konfigurieren Sie die Zeitsteuerung.

- **Zeitsteuerung (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.

### Kurzübersicht

Hier legen Sie die Einstellungen der Schnellreaktivierung fest.

- **Ein:** Falls der Projektor versehentlich abgeschaltet wird, ermöglicht diese Funktion die sofortige Wiedereinschaltung, wenn sie innerhalb von 100 Sekunden ausgewählt wird.
- **Aus:** Der Lüfter beginnt 10 Sekunden nach Abschalten des Projektors mit der Systemkühlung.

### USB Power

Legen Sie die USB-Stromversorgungseinstellungen fest.

- **Ein:** Der Projektor wird immer über eine USB-Stromversorgung eingeschaltet.
- **Aus:** Die USB-Stromversorgungsfunktion ist ausgeschaltet.
- **Auto:** Der Projektor wird automatisch über eine USB-Stromversorgung eingeschaltet.

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Setup Sicherheit

### Sicherheit

Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.

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

### Sicherheits-Timer

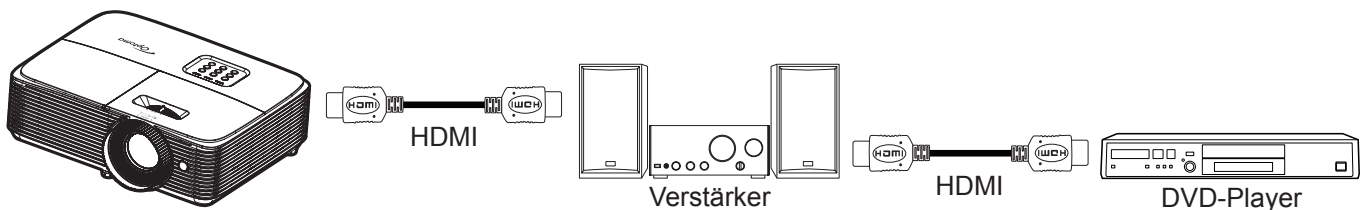
Hier können Sie Zeiten (Monat/Tag/Stunde) zur Nutzung des Projektors festlegen. Nach Ablauf der Zeit wird die Eingabe des Kennworts verlangt.

### Kennwort ändern

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

## Menü Einstellung: HDMI Link 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. Die Optionen Inklusive TV, Anschluß Power On und Anschluß Power Off sind nur verfügbar, wenn die Option auf „Ein“ eingestellt ist.

### Inklusive TV

Setzen Sie die Option auf „Ja“, wenn Fernseher und Projektor automatisch gleichzeitig ausgeschaltet werden sollen. Damit beide Geräte nicht gleichzeitig ausgeschaltet werden, stellen Sie die Option auf „Nein“ ein.

### Anschluß Power On

CEC-Einschaltbefehl.

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

### Anschluß Power Off

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

# PROJEKTOR VERWENDEN

## Menü Setup Testbild

### Testbild

Wählen Sie das Testbild (Green Grid, Magenta Grid, White Grid, Weiß) oder deaktivieren Sie diese Funktion (Aus).

## Menü Setup Werkseinstellungen

### Infrarot Funktion

Hier legen Sie die Einstellungen der Infrarot Funktion fest.

- **Ein:** Wählen Sie „Ein“; der Projektor kann über die Fernbedienung vom oberen IR-Empfänger gesteuert werden.
- **Aus:** Wählen Sie „Aus“; der Projektor kann nicht über die Fernbedienung gesteuert werden. Wenn Sie „Aus“ wählen, können Sie den Projektor über das Bedienfeld steuern.

### Benutzer1/ Benutzer2/ Benutzer3

Weisen Sie die Standardfunktion für Benutzer1, Benutzer2 oder Benutzer3 zu: Testbild, Helligkeit, Kontrast, Zeitsteuerung, Farbabstimmung, Farbtemperatur, Gamma, Projektion, Lampeneinstellungen, Zoom oder Standbild.

## Menü Setup Optionen

### Sprache

Wählen Sie die Sprache des OSD-Menüs: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Polnisch, Niederländisch, Schwedisch, Norwegisch/Dänisch, Finnisch, Griechisch, Chinesisch traditionell, Chinesisch vereinfacht, Japanisch, Koreanisch, Russisch, Ungarisch, Tschechisch, Arabisch, Thai, Türkisch, Farsi, Vietnamesisch, Indonesisch, Rumänisch und Slowakisch.

### Menü Einstellungen

Legen Sie die Menüposition fest und konfigurieren Sie die Zeitverzögerung.

- **Menüposition:** Hier wählen Sie die Position des Menüs auf der Projektionsfläche.
- **Menü Timer:** Legen Sie fest, wie lange das OSD-Menü angezeigt werden soll.

### Eingabename

Zum Umbenennen der Eingabefunktion zur einfacheren Identifikation verwenden.

### 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 Tastenfeldsperre auf „Ein“ gesetzt wird, wird das Bedienfeld gesperrt. Der Projektor kann jedoch über die Fernbedienung gesteuert werden. Wenn Sie „Aus“ wählen, können Sie den Projektor wieder über das Bedienfeld steuern.

### Info ausblenden

Aktivieren Sie diese Funktion zum Ausblenden der Informationsmitteilungen.

- **Aus:** Wählen Sie zur Anzeige der „Suche“-Meldung „Aus“.
- **Ein:** Mit „Ein“ verbergen Sie die Informationsmitteilungen.



# PROJEKTOR VERWENDEN

## 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, gar kein oder ein Logobild anzeigen, wenn kein Signal verfügbar ist.

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

## Menü Setup: Zurücksetzen

### OSD zurücksetzen

Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

### Einstellungen zurücksetzen

Setzt die Setup-Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

## *Menü Infos*

### Menü Infos

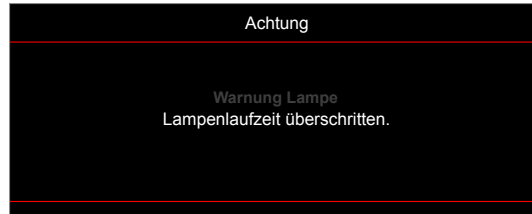
Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

- Regulatory
- Seriennummer
- Auflösung
- Refresh Rate
- Anzeigemodus
- Lampenstd.
- Filterstunden
- Modus Helligkeit
- FW Version

# WARTUNG

## Lampe wechseln (nur Wartungspersonal)

Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer des Leuchtmittels. Sobald das Leuchtmittel verbraucht ist, erscheint eine Warnmeldung.



Wenn diese Meldung erscheint, wenden Sie sich bitte möglichst bald zum Wechseln des Leuchtmittels an Ihren örtlichen Händler oder Kundendienst. Denken Sie vor Wechseln des Leuchtmittels daran, den Projektor abzuschalten, das Netzkabel zu ziehen und den Projektor sowie das Leuchtmittel mindestens 30 Minuten lang vollständig abkühlen zu lassen.



Warnung: Wenn das Gerät an der Decke befestigt ist, gehen Sie beim Öffnen der Abdeckung des Lampenmoduls bitte vorsichtig vor. Es ist ratsam eine Schutzbrille beim Auswechseln der Lampe zu tragen, wenn das Gerät an der Decke befestigt ist. Achten Sie darauf, dass keine losen Teile aus dem Projektor fallen.



Warnung: Das Lampenfach ist heiß! Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie die Lampe auswechseln!



Warnung: Achten Sie zur Vermeidung von Verletzungen darauf, dass Sie weder das Lampenmodul fallenlassen noch die Birne anfassen. Die Glühbirne kann zerbrechen und Verletzungen verursachen, wenn das Lampenmodul herunterfällt.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Kompatible Auflösungen

### Digitale Kompatibilität

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Detail-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
720 x 400 @ 70 Hz	1280 x 720 @ 60 Hz	Natives Timing:	640 x 480p @ 60 Hz 4:3	720 x 480p @ 60 Hz
640 x 480 @ 60 Hz	1280 x 800 @ 60 Hz	1080P: 1920 x 1080 @ 60 Hz	720(1440) x 480i @ 60 Hz 16:9	1280 x 720p @ 60 Hz
640 x 480 @ 67 Hz	1280 x 1024 @ 60 Hz		720 x 480p @ 60 Hz 16:9	1366 x 768 @ 60 Hz
640 x 480 @ 72 Hz	1400 x 1050 @ 60 Hz		720(1440) x 576i @ 50 Hz 16:9	1920 x 1080i @ 50 Hz
640 x 480 @ 75 Hz	1600 x 1200 @ 60 Hz		720 x 576p @ 50 Hz 16:9	1920 x 1080p @ 60 Hz
800 x 600 @ 56 Hz	1440 x 900 @ 60 Hz		1280 x 720p @ 50 Hz 16:9	
800 x 600 @ 60 Hz	1280 x 720 @ 120 Hz		1280 x 720p @ 60 Hz 16:9	
800 x 600 @ 72 Hz	1024 x 768 @ 120 Hz		1920 x 1080i @ 50 Hz 16:9	
800 x 600 @ 75 Hz			1920 x 1080i @ 60 Hz 16:9	
832 x 624 @ 75 Hz			1920 x 1080p @ 50 Hz 16:9	
1024 x 768 @ 60 Hz			1920 x 1080p @ 60 Hz 16:9	
1024 x 768 @ 70 Hz			1920 x 1080p @ 24 Hz 16:9	
1024 x 768 @ 75 Hz			1920 x 1080p @ 30 Hz 16:9	
1280 x 1024 @ 75 Hz				
1152 x 870 @ 75 Hz				

### True-3D-Videokompatibilität

Eingangsauflösung	HDMI 1.4a 3D-Eingang	Eingangstiming					
		Timing	Modus				
	HDMI 1.4a 3D-Eingang	1280 x 720P @ 50 Hz	Oben/unten				
		1280 x 720P @ 60 Hz	Oben/unten				
		1280 x 720P @ 50 Hz	Frame Packing				
		1280 x 720P @ 60 Hz	Frame Packing				
		1920 x 1080i @ 50 Hz	Nebeneinander (halb)				
		1920 x 1080i @ 60 Hz	Nebeneinander (halb)				
		1920 x 1080P @ 24 Hz	Oben/unten				
		1920 x 1080P @ 24 Hz	Frame Packing				
	HDMI 1.3	1920 x 1080i @ 50 Hz	Nebeneinander (halb)		SBS-Modus ist aktiv		
		1920 x 1080i @ 60 Hz					
		1280 x 720P @ 50 Hz					
		1280 x 720P @ 60 Hz					
		1920 x 1080i @ 50 Hz	Oben/unten			TAB-Modus ist aktiv	
		1920 x 1080i @ 60 Hz					
		1280 x 720P @ 50 Hz					
		1280 x 720P @ 60 Hz					
		480i 1024 x 768 @ 120 Hz	HQFS				3D-Format ist Frame Sequential
		1280 x 720 @ 120 Hz					

### Hinweis:

- Wenn der 3D-Eingang 1080p bei 24 Hz ist, sollte das DMD mit ganzzahligem Vielfachem mit 3D-Modus wiedergeben.
- Unterstützt NVIDIA 3DTV Play, falls keine Patentgebühr von Optoma existiert.
- 1080i bei 25 Hz und 720p bei 50 Hz laufen nicht in 100 Hz; 1080p bei 24 Hz läuft in 144 Hz; anderes 3D-Timing läuft in 120 Hz.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

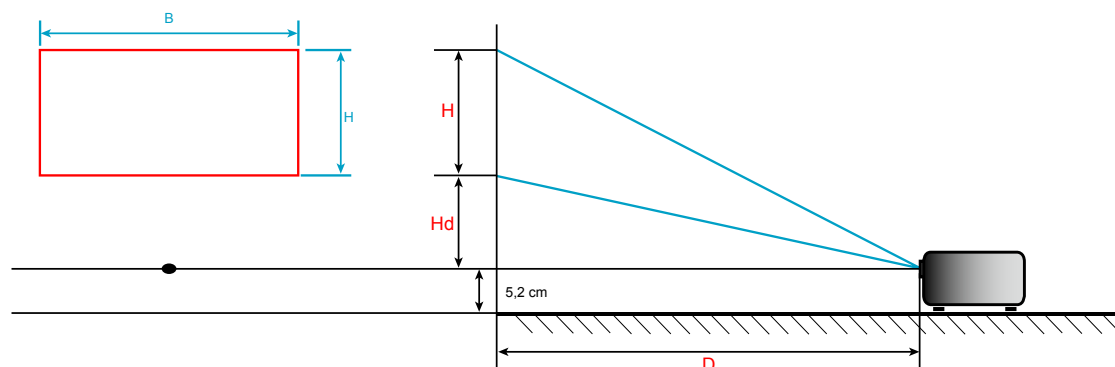
## Bildgröße und Projektionsabstand

Gewünschte Entfernung (m)	Leinwandgröße		Top	Leinwandgröße		Top
	(Min. Zoom)			(Max. Zoom)		
	Diagonale (Zoll)	B (cm) x H (cm)	Von der Unter- bis zur Oberkante des Bildes (cm)	Diagonale (Zoll)	B (cm) x H (cm)	Von der Unter- bis zur Oberkante des Bildes (cm)
1	27,88	62 x 35	40	31	68 x 38	44
2	56	123 x 69	81	61	136 x 77	89
2,5	70	154 x 87	101	77	170 x 96	111
3	84	185 x 104	121	92	204 x 115	133
3,5	98	216 x 122	141	108	238 x 134	155
4	112	247 x 139	161	123	272 x 153	178
5	139	309 x 174	201	154	340 x 191	222
6	167	370 x 208	242	184	408 x 230	266
7	195	432 x 243	282	215	476 x 268	311
8	223	494 x 278	322	246	544 x 306	355
9	251	556 x 313	363	277	612 x 344	399
9,8	273	605 x 340	395	301,14	667 x 375	435

**Hinweis:** Zoomverhältnis ist 1,1-fach.

Gewünschte Bildgröße		Entfernung (m)		Oberkante (cm)
Diagonale (Zoll)	B (cm) x H (cm)	Max. Zoom	Min. Zoom	Von der Unter- bis zur Oberkante des Bildes
27,88	62 x 35	--	1,0	40
40	89 x 50	1,3	1,4	58
50	111 x 62	1,6	1,8	72
60	133 x 75	2,0	2,2	87
70	155 x 87	2,3	2,5	101
80	177 x 100	2,6	2,9	116
90	199 x 112	2,9	3,2	130
100	221 x 125	3,3	3,6	144
120	266 x 149	3,9	4,3	173
150	332 x 187	4,9	5,4	217
200	443 x 249	6,5	7,2	289
250	553 x 311	8,1	9,0	361
280	620 x 349	9,1	10,0	404
301	666 x 375	9,8	--	435

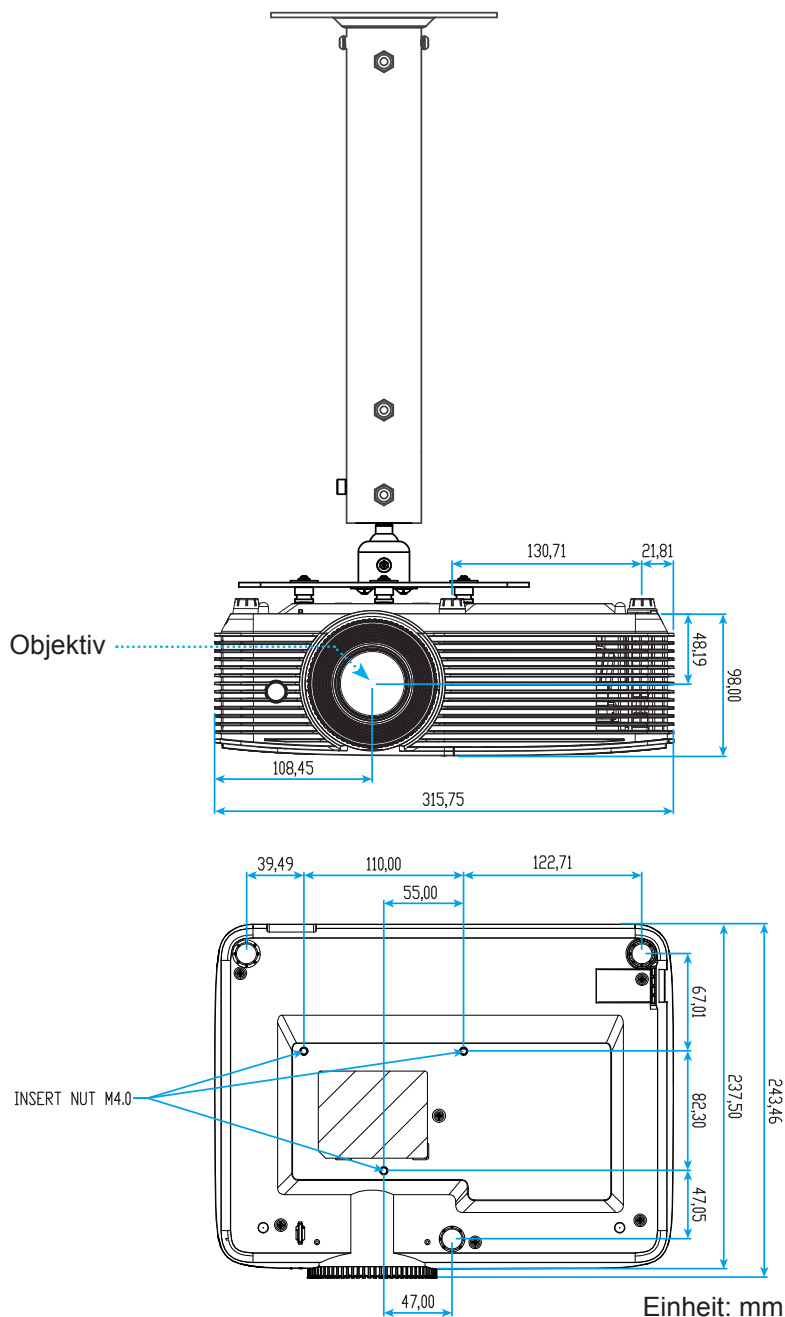
**Hinweis:** Zoomverhältnis ist 1,1-fach.



# 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 von Dritten nutzen möchten, stellen Sie bitte sicher, dass die Schrauben zur Befestigung des Projektors mit den folgenden Spezifikationen übereinstimmen:
  - Schraubentyp: M4\*3
  - Mindestschraubenlänge: 10 mm



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

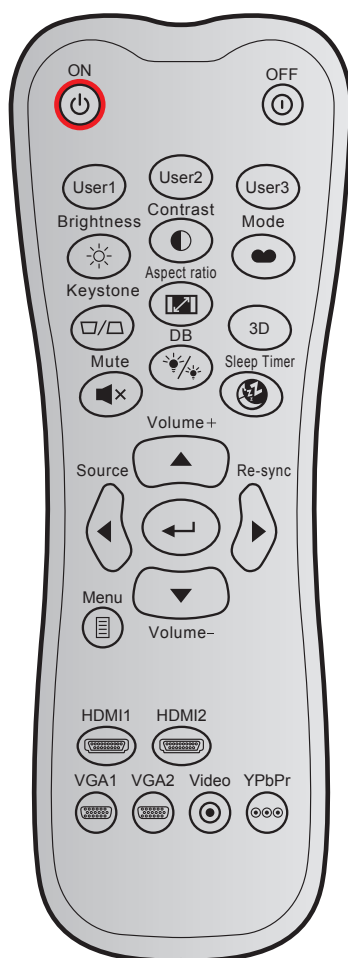


Warnung:

- 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

## IR-Fernbedienung 1-Codes



Schlüssel	Anpassungscode	Anpassungscode		Datencode	Druckschlüssel- definition	Beschreibung
		Byte 1	Byte 2			
Einschalten		32	CD	02	Ein	Zum Einschalten des Projektors drücken.
Ausschalten		32	CD	2E	Aus	Zum Ausschalten des Projektors drücken.
Benutzer1		32	CD	36	Benutzer1	Benutzerdefinierte Tasten. Bitte beachten Sie zur Einrichtung Seite 40.
Benutzer2		32	CD	65	Benutzer2	
Benutzer3		32	CD	66	Benutzer3	
Helligkeit		32	CD	41	Helligkeit	Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.
Kontrast		32	CD	42	Kontrast	Damit legen Sie den Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bildbereichen fest.
Anzeigemodus		32	CD	05	Modus	Wählen Sie einen Anzeigemodus für optimierte Einstellungen bei verschiedenen Anwendungen. Bitte beachten Sie Seite 32.
Trapezkor		32	CD	07	Trapezkor	Mit diesen Tasten korrigieren Sie die Bildverzerrung, die durch Kippen des Projektors entsteht.
Seitenverhältnis		32	CD	64	Seitenverhältnis	Zum Ändern des Seitenverhältnisses eines angezeigten Bildes drücken.













# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Schlüssel		Anpassungscode		Datencode	Druckschlüssel- definition	Beschreibung
		Byte 1	Byte 2	Byte 3		
3D		32	CD	89	3D	Wählen Sie manuell einen 3D-Modus, der zu Ihren 3D-Inhalten passt.
Stumm		32	CD	52	Stumm	Audio stumm schalten.
DB		32	CD	44	Lampenmodus	Helligkeitsmodus-Menü öffnen.
Zeitsteuerung		32	CD	63	Zeitsteuerung	Zeitsteuerung-Menü öffnen.
Lautstärke +		32	CD	09	Lautstärke +	Zum Erhöhen der Lautstärke anpassen.
Vier Richtungstasten		32	CD	11	▲	Mit den Tasten ▲, ◀, ▶ oder ▼ können Sie Elemente auswählen und Einstellungen ändern.
		32	CD	10	◀	
		32	CD	12	▶	
		32	CD	14	▼	
Quelle		32	CD	18	Quelle	Mit der „Source“-Taste wählen Sie ein Eingangssignal aus.
Enter-Taste		32	CD	0F		Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.
Erneute Synchronisierung		32	CD	04	Erneute Synchronisierung	Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit der Eingangsquelle synchronisiert.
Lautstärke -		32	CD	0C	Lautstärke -	Zum Verringern der Lautstärke anpassen.
Menü		32	CD	0E	Menü	Zum Ein- oder Ausblenden des OSD-Menüs drücken.
HDMI 1		32	CD	16	HDMI1	Wählen Sie mit „HDMI1“ eine Quelle vom HDMI 1-Anschluss.
HDMI 2		32	CD	30	HDMI2	Keine Funktion
VGA1		32	CD	1B	VGA1	Keine Funktion
VGA2		32	CD	1E	VGA2	Keine Funktion
Video		32	CD	1C	Video	Keine Funktion
YPbPr		32	CD	17	YPbPr	Keine Funktion

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN







## IR-Fernbedienung 2-Codes



Tastenlegende	Beschreibung	Schlüsselcode
Power	 Zum Ein-/Ausschalten des Projektors drücken.	81
Standbild	 Zum Standbild des Projektorbildes drücken.	8B
Seitenverhältnis	 Zum Ändern des Seitenverhältnisses eines angezeigten Bildes drücken.	98
AV stumm	 Zum Ein-/Ausschalten des integrierten Projektorlautsprechers drücken	8A
Trapezkor + / Aufwärts	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Zum Anpassen von durch Neigen des Projektors verursachten Bildverzerrungen drücken.</li> <li>Zum Blättern nach oben drücken.</li> </ul>	C6
Stumm	 Zum vorübergehenden Ein-/Ausschalten des Tons drücken.	92
Links / Lautstärke -	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Zum Verringern der Lautstärke drücken.</li> <li>Zum Blättern nach links drücken.</li> </ul>	C8
Bestätigen	 Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.	-C5 (für OSD) -CA (für Emulation der USB-Maus per USB)
Rechts / Lautstärke +	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Zum Erhöhen der Lautstärke drücken.</li> <li>Zum Blättern nach rechts drücken.</li> </ul>	C9
Menü	 Zum Ein- oder Ausblenden des OSD-Menüs drücken.	88
Abwärts / Trapezkor -	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Zum Anpassen von durch Neigen des Projektors verursachten Bildverzerrungen drücken.</li> <li>Zum Blättern nach unten drücken.</li> </ul>	C7
3D	 Zur manuellen Auswahl eines mit Ihrem 3D-Inhalt übereinstimmenden 3D-Modus drücken.	93



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN







Tastenlegende		Beschreibung	Schlüsselcode
HDMI		Zur Auswahl der HDMI-Quelle drücken.	86
VGA		Keine Funktion	8E
Video		Keine Funktion	CE
Quelle		Zur Auswahl eines Eingangssignals drücken.	C3
Modus Helligkeit		Zum automatischen Anpassen der Bildhelligkeit zur Erzielung einer optimalen Kontrastleistung drücken.	87
Erneute Synchronisierung		Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit der Eingangsquelle synchronisiert.	C4

# 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.
  - Überprüfen Sie, ob die Projektionslampe richtig installiert ist. Lesen Sie hierzu den Abschnitt „Lampe auswechseln“.
  - Stellen Sie sicher, dass die Funktion „Stumm“ nicht aktiviert wurde.
-  *Das Bild ist nicht fokussiert*
- Stellen Sie die Bildschärfe über den Fokusring des Projektors ein.
  - Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Siehe Seite 44).
-  *Das Bild ist bei einer 16:9 DVD-Wiedergabe zu langgestreckt.*
- 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 LBX-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in LBX.
  - 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.
-  *Das Bild hat schräge Ränder:*
- Ändern Sie nach Möglichkeit die Position des Projektors, sodass er in der Mitte und unterhalb der Leinwand steht.
  - Ändern Sie die Einstellung der Funktion „Anzeige --> Trapezkor“ im OSD-Menü.
-  *Bild ist invertiert*
- Wählen Sie „Setup --> Projektion“ im OSD-Menü und ändern die Projektionsrichtung.


# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

-  *Verschwommene Doppelbilder*
- Drücken Sie die „3D“-Taste und wählen Sie „Auto“; dadurch können Sie verhindern, dass normale 2D-Bilder als verschwommene Doppelbilder angezeigt werden.
-  *Zwei Bilder, side-by-side-Format*
- Drücken Sie die „3D“-Taste und wählen bei einem zweidimensionalen HDMI 1.3 2D-Eingangssignal (1080i, nebeneinander) „Side By Side“.
-  *Das Bild wird nicht dreidimensional angezeigt*
- Prüfen Sie, ob die Batterie der 3D-Brille erschöpft ist.
  - Prüfen Sie, ob die 3D-Brille eingeschaltet ist.
  - Wenn es sich beim Eingangssignal um zweidimensionales HDMI 1.3 2D (1080i, nebeneinander, halb) handelt, drücken Sie die „3D“-Taste und wechseln Sie zu „Side By Side“.

## 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.
-  *Die Lampe erlischt oder macht einen Knall.*
- Wenn das Ende der Lampenlebensdauer erreicht ist, erlischt die Lampe mit einem lauten Knallgeräusch. In diesem Fall lässt sich das Gerät nicht mehr einschalten, bis das Lampenmodul ausgewechselt ist.

## Fernbedienungsprobleme

-  *Die Fernbedienung funktioniert nicht*
- 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. Der Abstand zum Projektor sollte maximal 6 Meter betragen.
  - Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
  - Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie erschöpft sind.

# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN





## Warnanzeige

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

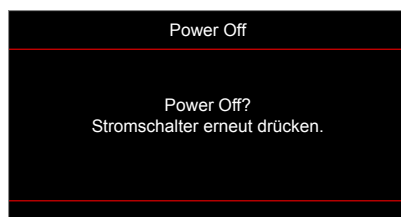
- „Lampen“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot.
- „Temperatur“-LED leuchtet rot, „Betrieb/Bereitschaft“-Anzeige blinkt rot. Dies zeigt an, dass der Projektor überhitzt ist. Unter normalen Bedingungen kann der Projektor anschließend wieder eingeschaltet werden.
- „Temperatur“-LED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

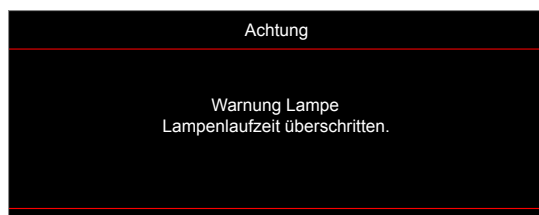
## LED-Meldungen

Nachricht	 Betrieb/ Bereitschaft-LED	 Betrieb/ Bereitschaft-LED	 Temperatur-LED	 Lampen-LED
	(rot)	(Blau)	(rot)	(rot)
Bereitschaftsmodus (Netzkabel angeschlossen)	Leuchtet			
Eingeschaltet (Aufwärmen)		Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)		
Eingeschaltet und die Lampe leuchtet		Leuchtet		
Ausgeschaltet (Abkühlen)		Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein). Leuchtet wieder dauerhaft rot, wenn sich der Lüfter ausschaltet.		
Kurzübersicht (100 s)		Blinkt (0,25 Sek. aus / 0,25 Sek. ein)		
Fehler (Lampe versagt)	Blinkt			Leuchtet
Fehler (Lüfter versagt)	Blinkt		Blinkt	
Fehler (überhitzt)	Blinkt		Leuchtet	

- Power off:

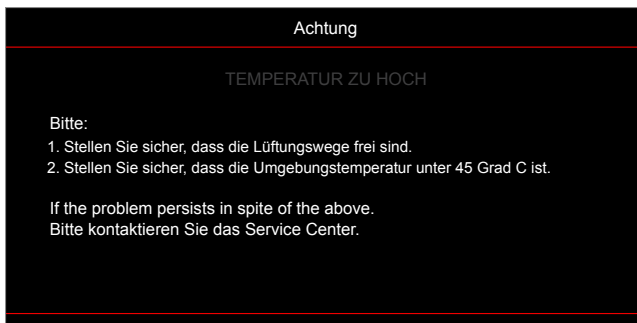


- Warnung Lampe:

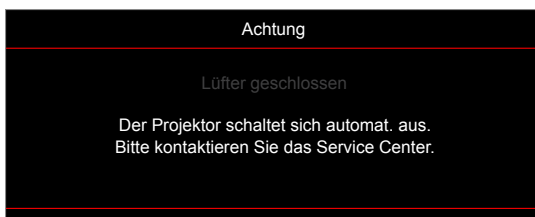


# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

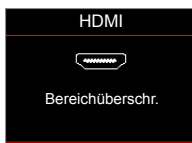
- Warnung Temperatur:



- Lüfter versagt:



- Außerhalb des Anzeigebereichs:



- Abschaltwarnung:



- Sicherheits-Timer-Alarm:



# ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

## Technische Daten

Optisch	Beschreibung
Native Auflösung	1080p
Objektiv	Manueller Zoom und manueller Fokus
Bildgröße (diagonal)	28 bis 301 Zoll (optimiert bei 60 Zoll)
Projektionsentfernung	1 bis 9,8 m (optimiert bei 1,95 m)

Elektrisch	Beschreibung
Eingänge	HDMI 1.4a
Farbwiedergabe	1073,4 Millionen Farben
Abtastrate	- Horizontale Abtastrate: 15,375 – 91,146 kHz - Vertikale Abtastrate: 24 – 85 Hz (120 Hz bei 3D-Projektor)
Eingebaute Lautsprecher	Ja, 3 W
Stromversorgungsanforderungen	100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Eingangsstrom	2,9A

Mechanisch	Beschreibung
Installationsausrichtung	Front, Hinten, Decke Front, Hinten oben
Abmessungen	- 316 mm (B) x 243,5 mm (T) x 106 mm (H) (ohne Füße) - 316 mm (B) x 243,5 mm (T) x 108,5 mm (H) (mit Füßen)
Gewicht	2,8 ± 0,5kg
Umgebungsbedingungen	Betrieb bei 5 – 40 °C, 10 bis 85 % Feuchtigkeit (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

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)




### Canada

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)

### Latin America

47697 Westinghouse Drive,  
Fremont, CA 94539, USA  
www.optomausa.com

 888-289-6786  
 510-897-8601  
 [services@optoma.com](mailto:services@optoma.com)



### Europe

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

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




### Benelux BV

Randstad 22-123  
1316 BW Almere  
The Netherlands  
www.optoma.nl

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



### France

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](mailto:savoptoma@optoma.fr)




### Spain

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

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




### Deutschland

Wiesenstrasse 21 W  
D40549 Düsseldorf,  
Germany

 +49 (0) 211 506 6670  
 +49 (0) 211 506 66799  
 [info@optoma.de](mailto:info@optoma.de)

### Scandinavia



Lerpeveien 25  
3040 Drammen  
Norway

 +47 32 98 89 90  
 +47 32 98 89 99  
 [info@optoma.no](mailto:info@optoma.no)

PO.BOX 9515  
3038 Drammen  
Norway


### Korea

WOOMI TECH.CO.,LTD.  
4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,  
Seoul, 135-815, KOREA  
korea.optoma.com

 +82+2+34430004  
 +82+2+34430005




### Japan

東京都足立区綾瀬3-25-18  
株式会社オーエス  
コンタクトセンター: 0120-380-495

 [info@os-worldwide.com](mailto:info@os-worldwide.com)  
[www.os-worldwide.com](http://www.os-worldwide.com)



### Taiwan

12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,  
Xindian Dist., New Taipei City 231,  
Taiwan, R.O.C.  
www.optoma.com.tw

 +886-2-8911-8600  
 +886-2-8911-6550  
 [services@optoma.com.tw](mailto:services@optoma.com.tw)  
[asia.optoma.com](http://asia.optoma.com)



### Hong Kong

Unit A, 27/F Dragon Centre,  
79 Wing Hong Street,  
Cheung Sha Wan,  
Kowloon, Hong Kong

 +852-2396-8968  
 +852-2370-1222  
[www.optoma.com.hk](http://www.optoma.com.hk)

### China

5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,  
Changning District  
Shanghai, 200052, China

 +86-21-62947376  
 +86-21-62947375  
[www.optoma.com.cn](http://www.optoma.com.cn)

