USA's primary source for projector lamps

myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

Optoma

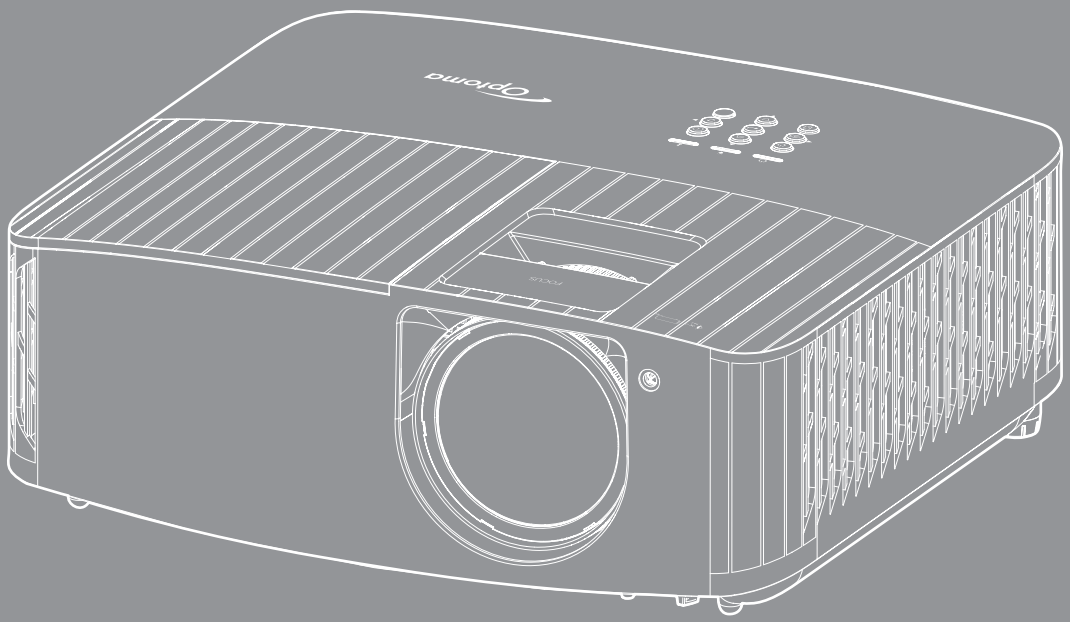
4K400STX

Benötigen Sie eine Ersatzlampe für diesen Projektor?

www.myprojectorlamps.eu/de/ | www.meinprojektorlampen.ch

Originalanleitung des Herstellers, unverändert bereitgestellt von MyProjectorLamps.com.
Alle Marken gehören ihren jeweiligen Markeninhabern.

DLP®-Projektor



Bedienungsanleitung

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEIT 4

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

EINFÜHRUNG 9

Lieferumfang 9
Standardzubehör 9
Optionales Zubehör 9
Produktübersicht 10
Anschlüsse 11
Bedienfeld 12
Fernbedienung 13

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION 14

Projektor installieren 14
Quellen mit dem Projektor verbinden 15
Projektionsbild einstellen 16
Fernbedienung in Betrieb nehmen 17

PROJEKTOR VERWENDEN 19

Projektor ein-/ausschalten 19
Eine Eingangsquelle wählen 21
Menünavigation und -funktionen 22
OSD Menu tree 23
Menü ANZEIGE 30
Menü Audio 35
Menü Setup 36
Menü Infos 39

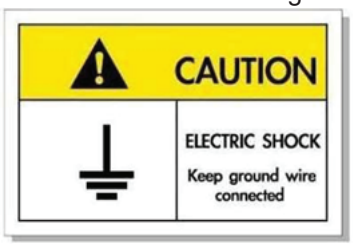
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN 40

Kompatible Auflösungen..... 40
Bildgröße und Projektionsabstand..... 44
Projektorabmessungen und Deckenmontage 45
IR-Fernbedienungscodes 46
Problemlösung..... 48
Warnanzeigen 49
Technische Daten..... 52
Optoma-Niederlassungen weltweit..... 53

SICHERHEIT

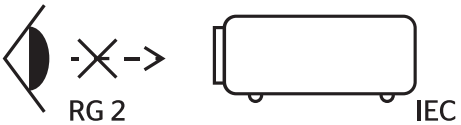
	Das Blitzzeichen mit einem Pfeil am Ende in einem gleichseitigen Dreieck warnt vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung“ innerhalb des Produkts. Diese Spannung kann elektrische Schläge verursachen.
	Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll Sie auch wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen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

- Zur Verlängerung der Einsatzdauer der Lampe sollten Sie sicherstellen, dass die Lampe mindestens 60 Sekunden eingeschaltet ist. Erzwingen Sie möglichst keine Abschaltung.
- 

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 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 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.
- Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lampe. Wechseln Sie bitte umgehend die Lampe aus, wenn eine entsprechende Warnmeldung erscheint.
- Führen Sie nach Auswechseln der Lampe die „Lampenstd. auf Null“-Funktion im OSD-Menü „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.
- *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.



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



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



Achtung: 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 Modifi kationen, 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/EG (inklusive Änderungen)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG
- RED 2014/53/EU (falls Produkt über 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.

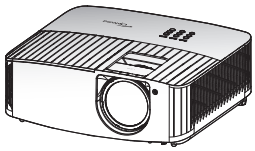
EINFÜHRUNG

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.

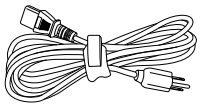
Standardzubehör



Projektor



Fernbedienung



Netzkabel

☐ Garantiekarte*

☑ Grundlegende Bedienungsanleitung

Dokumentation

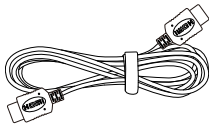
Hinweis:

- *Die tatsächliche Fernbedienung kann je nach Region anders ausfallen.*
- *Die Fernbedienung wird mit Batterien geliefert.*
- ** Informationen zur Garantie finden Sie unter https://www.optoma.com/support/download.*

Optionales Zubehör



Objektivabdeckung

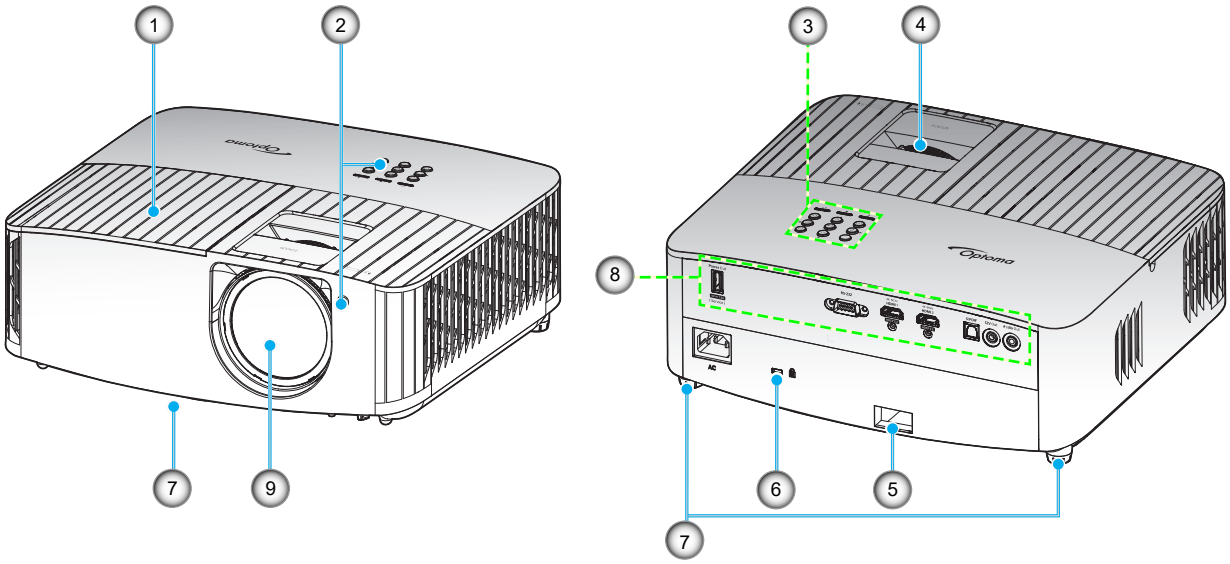


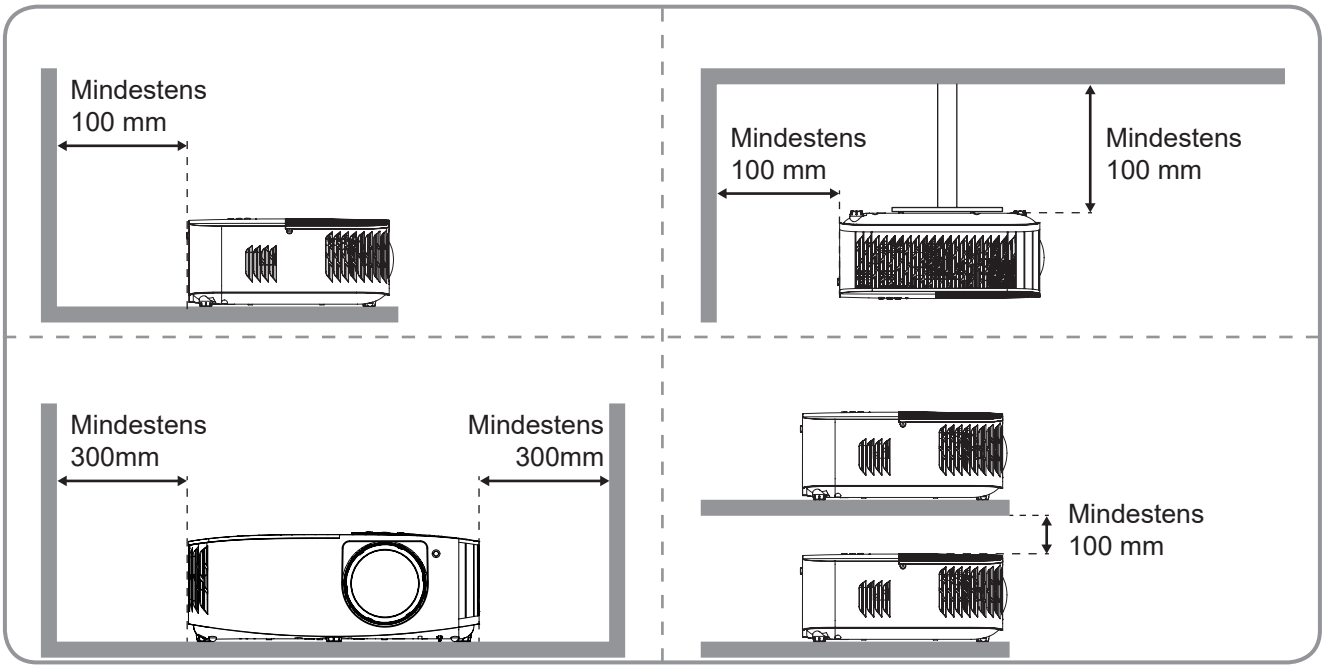
HDMI-Kabel

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

EINFÜHRUNG

Produktübersicht





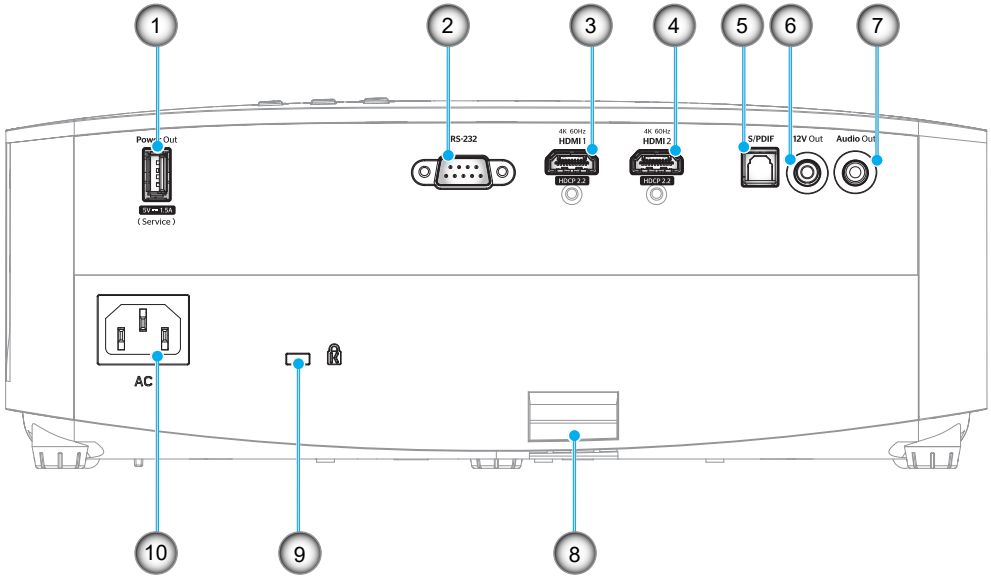
Hinweis:

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

Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Lampenabdeckung	6.	Anschluss für Kensington™-Schloss
2.	IR-Empfänger (Vorder- und Oberseite)	7.	Winkelverstellfüße
3.	Bedienfeld	8.	Ein-/Ausgänge
4.	Fokusring	9.	Objektiv
5.	Sicherheitssperre		

EINFÜHRUNG

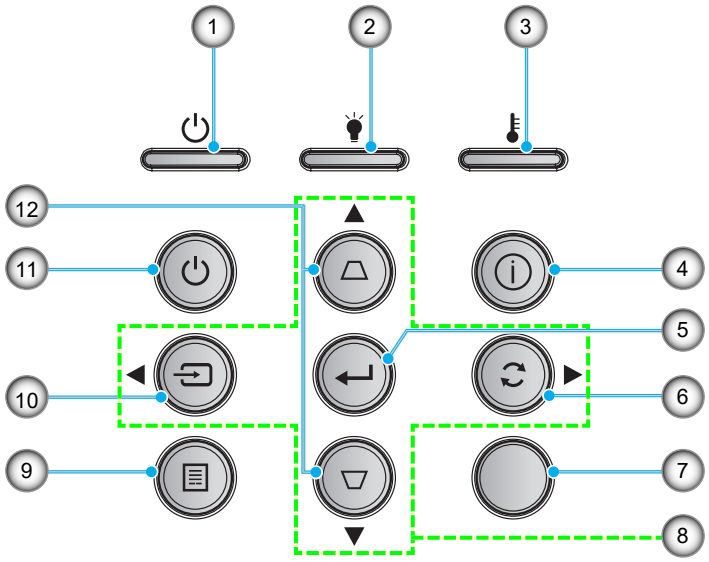
Anschlüsse



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	USB-Stromversorgungsausgang (5 V⎓1,5 A)	6.	12-V-Ausgang
2.	RS-232-Anschluss	7.	Audioausgang
3.	HDMI-1-Anschluss (4K, 60 Hz)	8.	Sicherheitssperre
4.	HDMI-2-Anschluss (4K, 60 Hz)	9.	Anschluss für Kensington™-Schloss
5.	S/PDIF-Anschluss	10.	Netzanschluss

EINFÜHRUNG

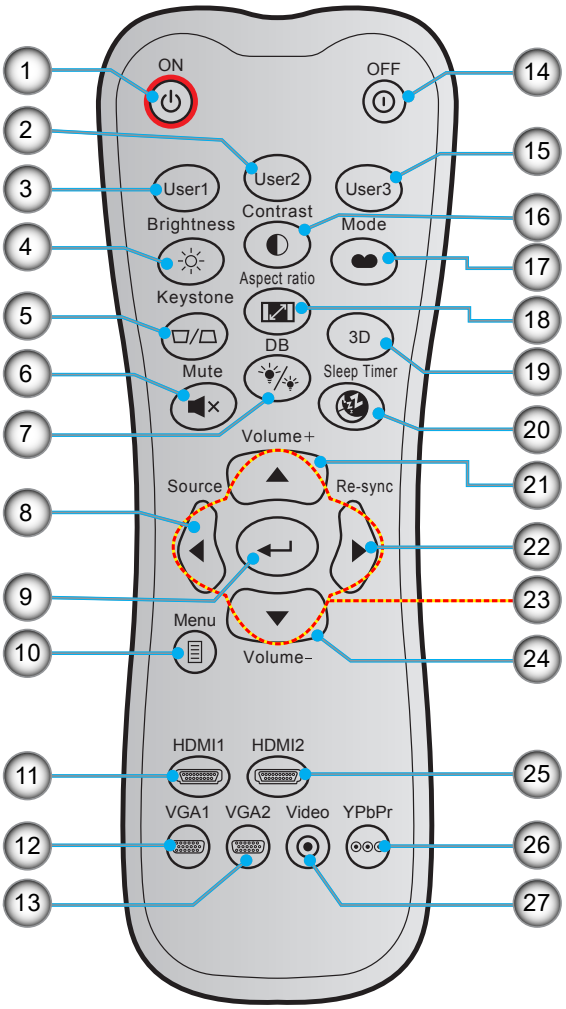
Bedienfeld



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Betrieb/Bereitschaft-LED	7.	IR-Empfänger
2.	Lampen-LED	8.	Vier Richtungstasten
3.	Temperatur-LED	9.	Menü
4.	Information	10.	Quelle
5.	Bestätigen	11.	Power
6.	Erneute Synchronisierung	12.	Trapezkorrektur

EINFÜHRUNG

Fernbedienung



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Einschalten	15.	Benutzer3
2.	Benutzer2	16.	Kontrast
3.	Benutzer1	17.	Anzeigemodus
4.	Helligkeit	18.	Seitenverhältnis
5.	Trapezkor	19.	3D-Modus
6.	Stumm	20.	Zeitsteuerung
7.	DB (Dynamic Black)	21.	Lautstärke +
8.	Quelle	22.	Erneute Synchronisierung
9.	Bestätigen	23.	Vier Richtungstasten
10.	Menü	24.	Lautstärke -
11.	HDMI1	25.	HDMI2
12.	VGA 1 (nicht unterstützt)	26.	YPbPr (nicht unterstützt)
13.	VGA 2 (nicht unterstützt)	27.	Video (nicht unterstützt)
14.	Ausgeschaltet		

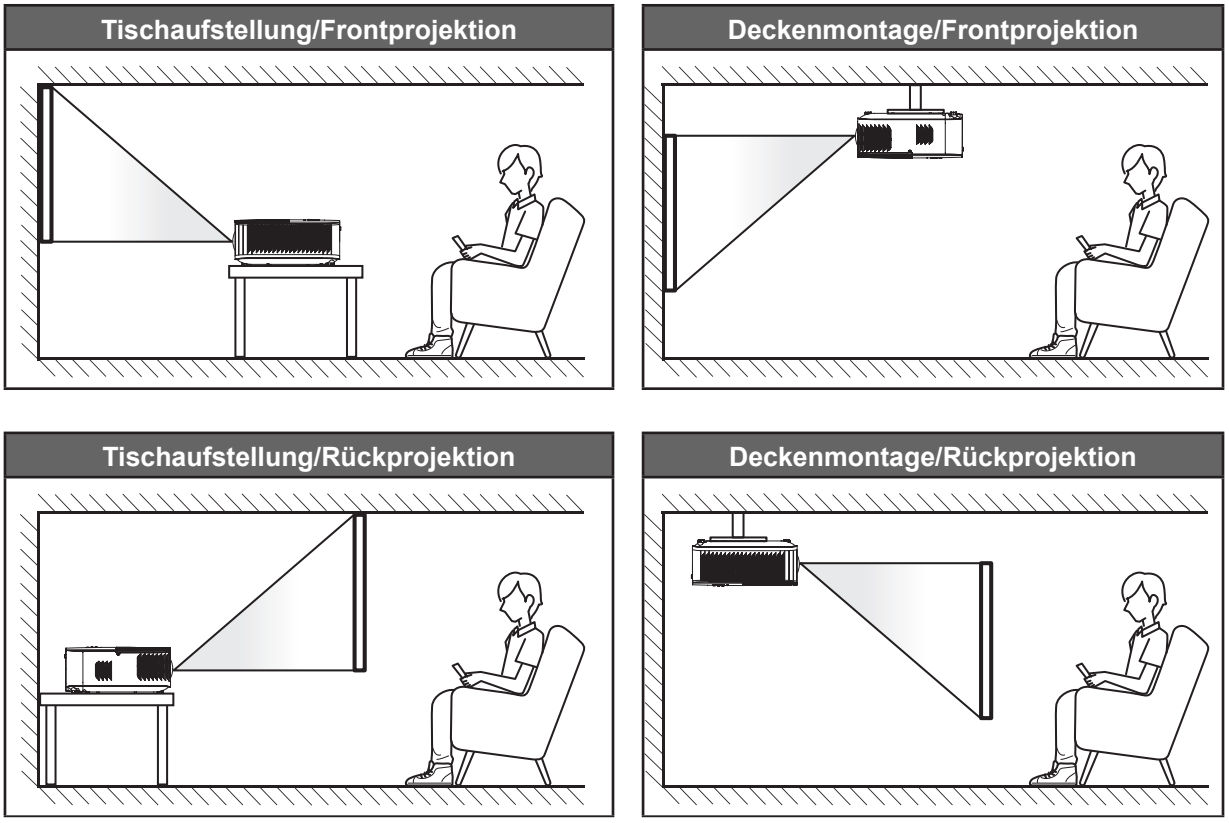
Hinweis: *Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.*

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektor installieren

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

Bitte wählen Sie den Installationsort entsprechend der 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 den Seiten *44*.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf Seite *44*.

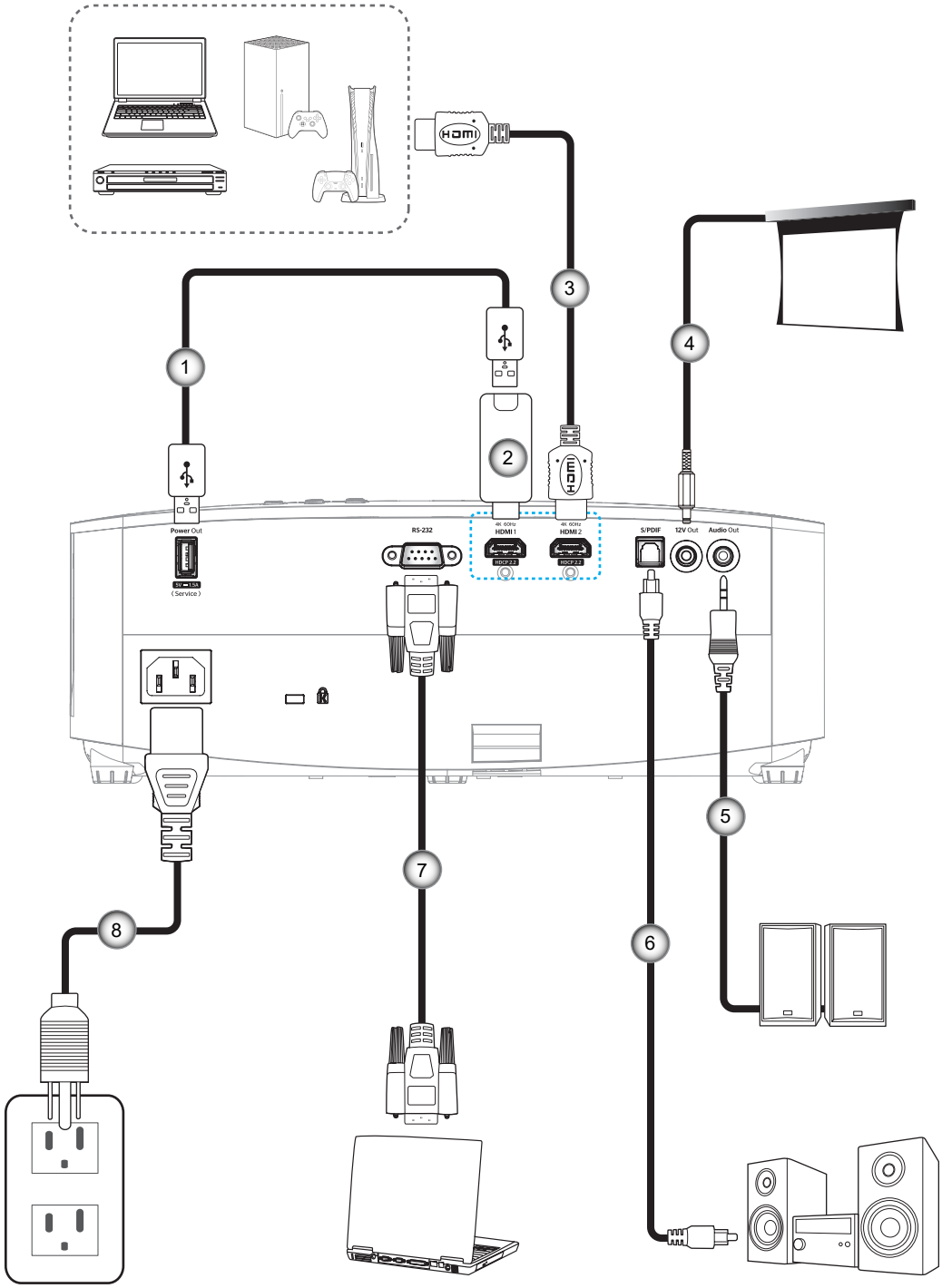
Hinweis: *Je weiter der Projektor von der Leinwand aufgestellt wird, desto größer wird das projizierte Bild; proportional erhöht sich auch der vertikale Versatz.*

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

Quellen mit dem Projektor verbinden



Nr.	Element
1.	USB-Stromkabel
2.	HDMI-Dongle
3.	HDMI-Kabel
4.	12-V-Gleichspannungsanschluss

Nr.	Element
5.	Audioausgangskabel
6.	S/PDIF-Ausgangskabel
7.	RS-232-Kabel
8.	Netzkabel

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

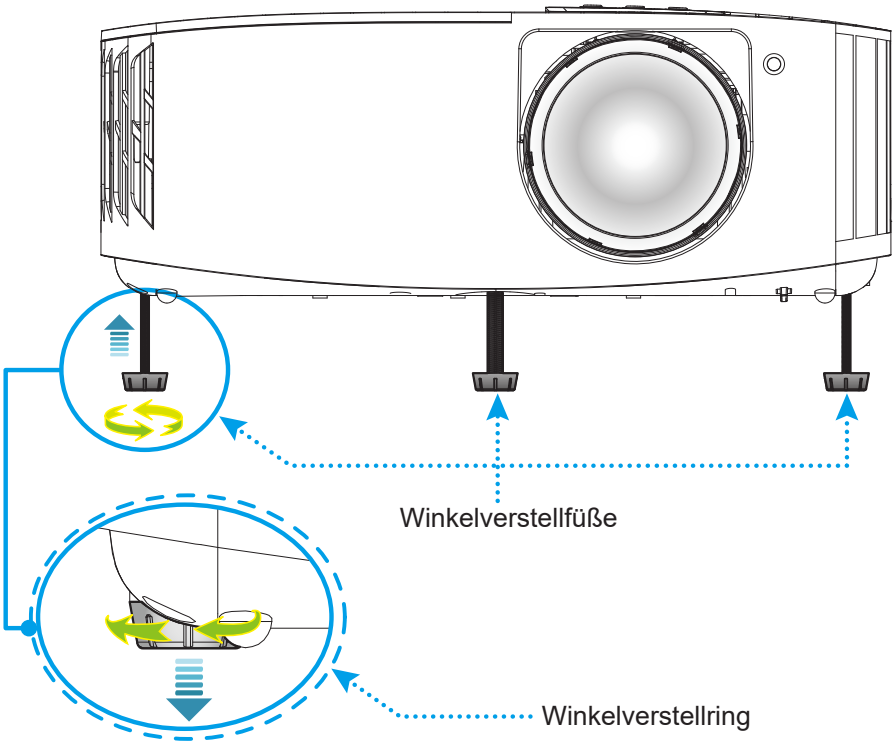
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektionsbild einstellen

Bildhöhe

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

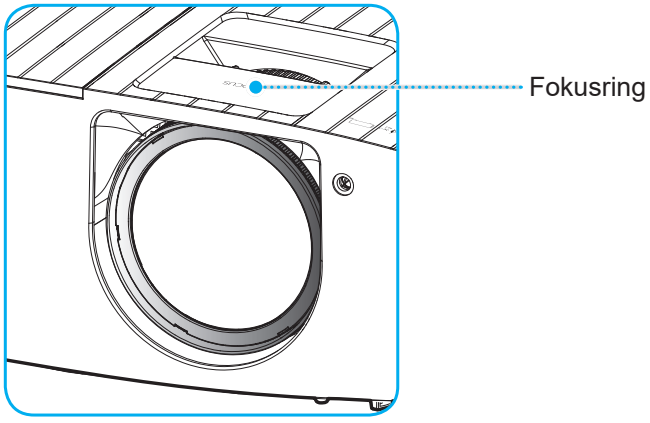
1. Machen Sie an der Unterseite des Projektors den höhenverstellbaren Fuß ausfindig, den Sie anpassen möchten.
2. Drehen Sie zum Erhöhen/Absenken des Projektors die einstellbaren Füße im bzw. gegen den Uhrzeigersinn.



Fokus

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 0,4 bis 3,3m.*

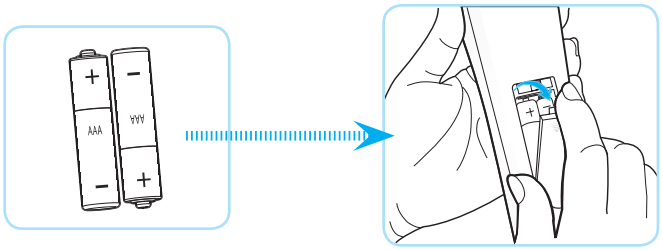
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

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.

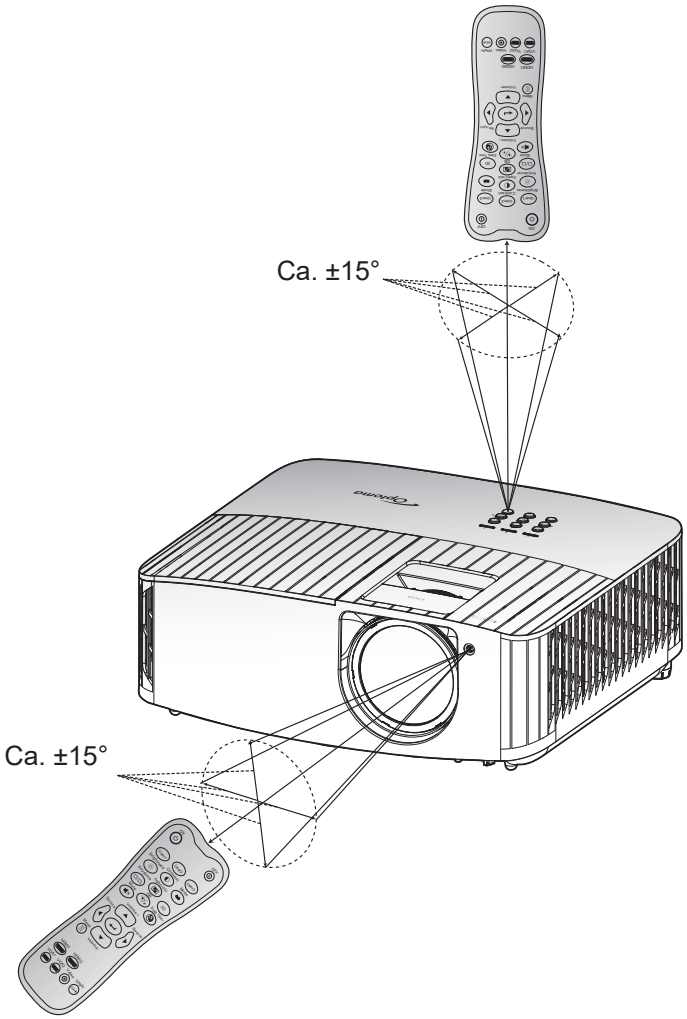
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Effektive Reichweite

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

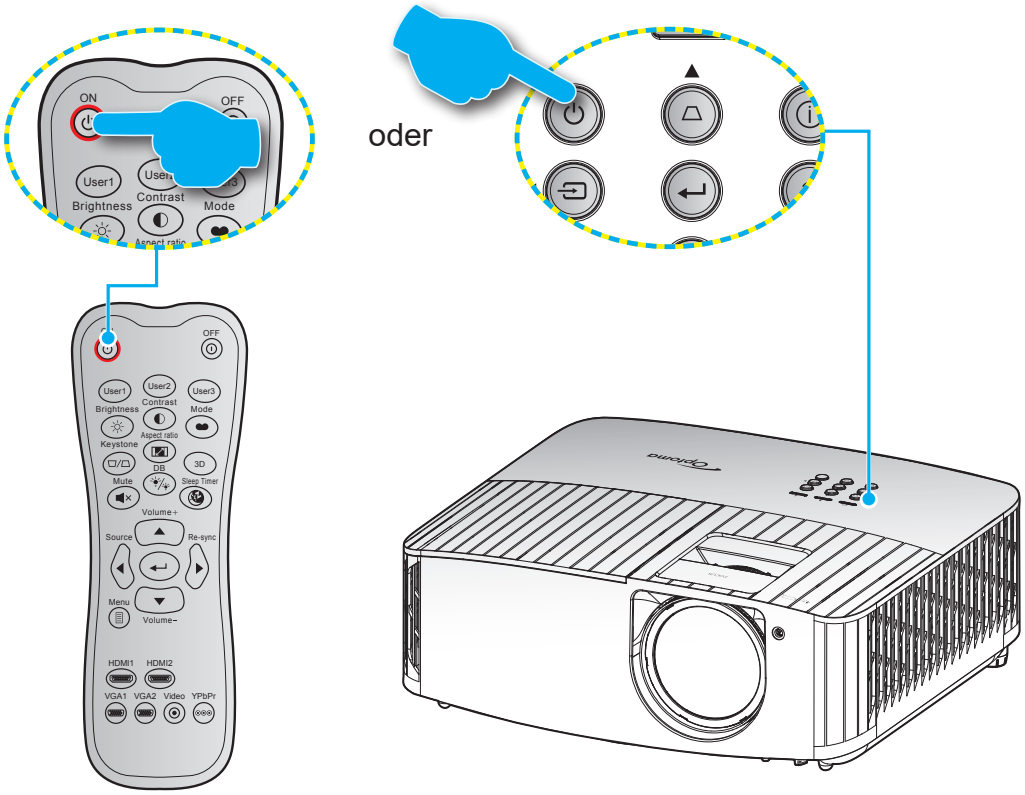
Hinweis: *Wenn Sie die Fernbedienung direkt (0-Grad-Winkel) auf den IR-Sensor richten, sollte der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor nicht mehr als 8 Meter betragen.*

- 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 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

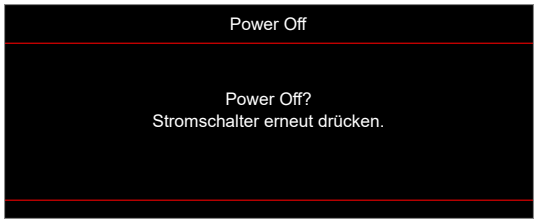
1. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Signal-/Eingangskabel richtig verbunden sind. Wenn die Kabel angeschlossen sind, leuchtet die Betrieb/Bereitschaft-LED rot.
2. Schalten Sie den Projektor mit der Taste „⏻“ am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung ein.
3. Eine Startanzeige wird etwa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

Ausgeschaltet

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



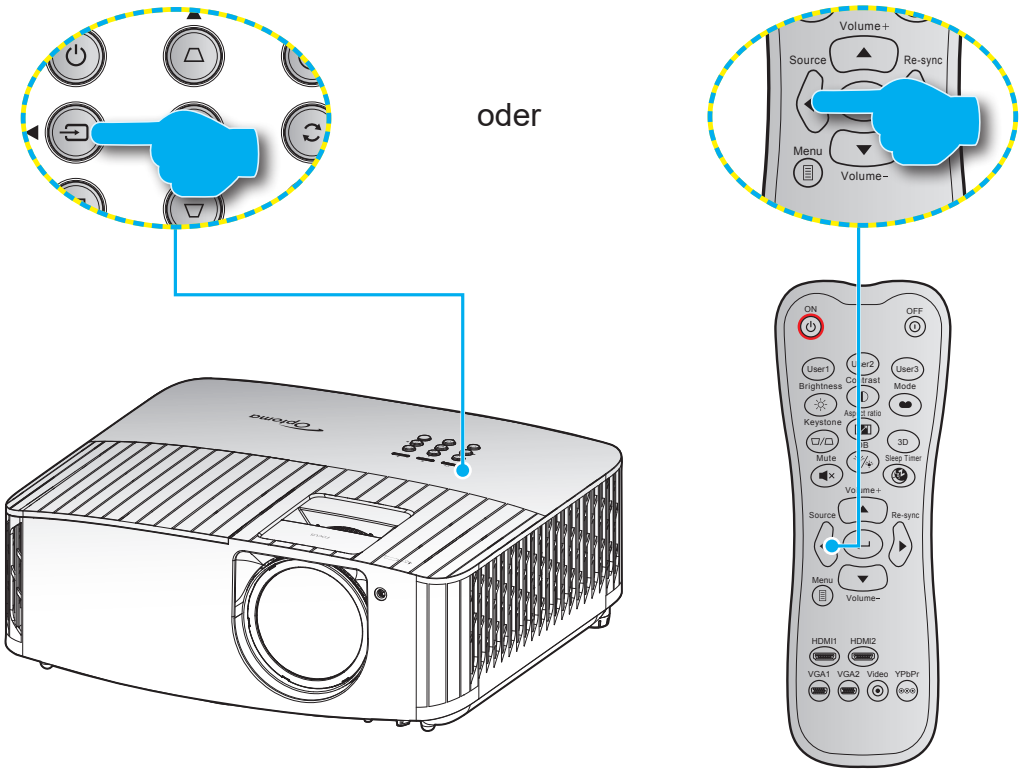
3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut die Taste „⏻“ / „⏻“; andernfalls erscheint die Meldung nach 15 Sekunden wieder. Wenn Sie die Taste „⏻“ / „⏻“ ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
4. Das Gebläse arbeitet weiterhin für ungefähr 10 Sekunden, um den Projektor abzukühlen. Dabei blinkt 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.*

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.

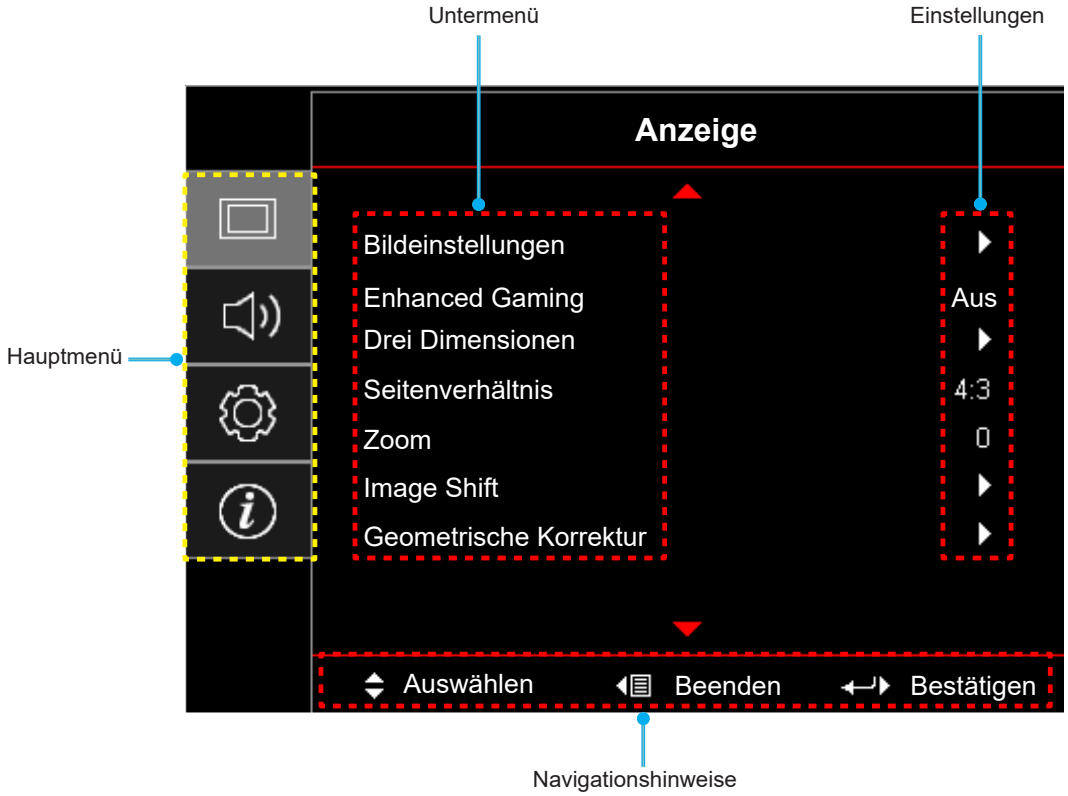


PROJEKTOR VERWENDEN

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 pq Elemente im Hauptmenü auswählen. Drücken Sie nach Auswahl eines Elements zum Aufrufen des Untermenüs ↵ an der Fernbedienung oder am Projektorbedienfeld.
3. Wählen Sie mit den Tasten pq das gewünschte Element im Untermenü, drücken Sie zur Anzeige weiterer Einstellungen ↵. Passen Sie die Einstellungen mit tu an.
4. Nehmen Sie gegebenenfalls wie oben beschrieben weitere Einstellungen im Untermenü vor.
5. Drücken Sie ↵, um Ihre Einstellung zu bestätigen. Sie kehren daraufhin zum Hauptmenü zurück.
6. Drücken Sie zum Beenden erneut die -Taste. Das OSD-Menü wird geschlossen, der Projektor speichert automatisch die neuen Einstellungen.



PROJEKTOR VERWENDEN

OSD Menu tree

Hinweis:

- *The design function depends on model and region.*
- *The functions are subject to the actual product, the changes will not be notified.*

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Anzeige	Bildeinstellungen	Anzeigemodus			Kino
					HDR
					HLG
					HDR SIM
					Spiel
					Bezug
					Hell
					Benutzer
					Drei Dimensionen
					ISF Tag
					ISF Nacht
					ISF 3D
		Wandfarbe			Aus [Standard]
					Tafel
					Hellgelb
					Hellgrün
					Hellblau
					Pink
					Grau
		Dynamic Range	HDR/HLG		Aus
					Auto [Standard]
			HDR Bildmodus		Hell
					Standard [Standard]
					Film
					Detail
			HLG-Bildmodus		Hell
					Standard [Standard]
					Film
					Detail
			HDR-Stärke		0 bis 10
		Helligkeit			-50 ~ 50
		Kontrast			-50 ~ 50
		Schärfe			1 ~ 15
		Farbe			-50 ~ 50
		Farbton			-50 ~ 50

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Anzeige	Bildeinstellungen	Gamma			Film
					Video
					Grafiken
					Standard(2.2)
					1.8
					2.0
					2.4
					Drei Dimensionen
		Farbeinstell.	BrilliantColor™		1 ~ 10
			Farbtemperatur		D55
					D65
					D75
					D83
					D93
					Native
			Farbanpassung	Farbe	R [Standard]
					G
					B
					C
					Y
					M
					W
				Hue	-50 bis 50 [Standard: 0]
				Sättigung	-50 bis 50 [Standard: 0]
				Verstärkung	-50 bis 50 [Standard: 0]
				Zurücksetzen	Abbrechen [Standard]
					Ja
				Beenden	
			RGB Verst./Grundein.	Rot Gain	-50 bis 50
				Grün Gain	-50 bis 50
				Blau Gain	-50 bis 50
				Rot Bias	-50 bis 50
				Grün Bias	-50 bis 50
				Blau Bias	-50 bis 50
				Zurücksetzen	Abbrechen [Standard]
					Ja
				Beenden	
			Farbraum [Not HDMI Input]		Auto [Standard]
					RGB
					YUV
			Farbraum [HDMI-Eingang]		Auto [Standard]
					RGB (0~255)
					RGB (16~235)
					YUV

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Anzeige	Bildeinstellungen	Helligkeits Modus			Hell [Standard]
					Eco.
					Dynamic
					Eco+
		Zurücksetzen			
	Enhanced Gaming	Aus [Standard]			
		Ein			
	3D	3D-Modus			Aus SPtv [Standard]
					Ein
		3D-Sync. umkehr.			Aus [Standard]
					Ein
		3D Format			Auto [Standard]
					SBS
					Top and Bottom
					Frame Sequential
	Seitenverhältnis				4:3
					16:9
					21:9
					32:9
					LBX
					Auto [Standard]
	Zoom				-5 bis 25 [Standard: 0]
	Image Shift	H			-100 bis 100 [Standard: 0]
		V			-100 bis 100 [Standard: 0]
	Geometrische Korrektur	Vier Ecken			
		Horizontale Trapezkorrektur			-20 bis 20 [Standard: 0]
		Ver. Trapezkor.			-20 bis 20 [Standard: 0]
		3x3-Verzerrung			
		Zurücksetzen			
Audio	Eingebaute Lautsprecher				Aus
					Ein [Standard]
	Stumm				Aus [Standard]
					Ein
	Lautstärke				0 bis 10 [Standard: 5]

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Setup	Projektion				Front [Standard]
					Hinten
					Decken oben
					Hinten oben
	Lampeneinstellungen	Hinweis zur Lampe			Aus
					Ein [Standard]
		Lampenstd. auf Null			Abbrechen [Standard]
					Ja
	Filtereinstellungen	Filter Betriebsstunden			(schreibgeschützt)
		Optional installierter Filter			Ja
					Nein
		Filter Erinnerung			Aus
					300hr
					500hr [Standard]
					800hr
					1000hr
		Filter zurücksetzen			Abbrechen [Standard]
					Ja
	Stromeinstellungen	Direkt einschalten			Aus [Standard]
					Ein
		Autom. aus (Min.)			0 – 180 (5-Minuten-Schritte) [Standard: 20]
		Zeitsteuerung (Min.)			0 – 990 (30-Minuten-Schritte) [Standard: 0]
			Immer eingeschaltet		Nein [Standard]
					Ja
	Sicherheit	Sicherheit			Aus [Standard]
					Ein
		Sicherheits-Timer	Monat		
			Tag		
			Stunde		
		Kennwort ändern			
	Einstellungen HDMI Verbindung	HDMI Verbindung			Aus [Standard]
					Ein
		Anschluß Power On			wechselseitig [Standard]
					PJ --> Gerät
					Gerät -->PJ
		Anschluß Power Off			Aus [Standard]
					Ein
	Testbild				Grün Bias
					Magenta Grid
					White Grid
					WeißSPtv
					Aus

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Setup	Fernbedienungsein-stellungen [je nach Fernbedienung]	Infrarot Funktion			Ein [Standard]
					Aus
		Benutzer1			Testbild
					Helligkeit
					Kontrast
					Zeitsteuerung [Standard]
					Farbanpassung
					Farbtemperatur
					Gamma
					Projektion
					Lampeneinstellungen
					Testbild
					Helligkeit
					Kontrast
					Zeitsteuerung
					Farbanpassung [Standard]
					Farbtemperatur
					Gamma
					Projektion
					Lampeneinstellungen
					Testbild
					Helligkeit
					Kontrast
					Zeitsteuerung
					Farbanpassung
					Farbtemperatur
					Gamma [Standard]
					Projektion
					Lampeneinstellungen
	Projektor-ID				00 bis 99
	12-V-Auslöser	12-V-Auslöser			Ein
					Aus [Standard]
	Optionen	Sprache			English [Standard]
					Deutsch
					Français
					Italiano
					Español
					Português
					简体中文
					繁體中文
					日本語
					한국어
					Русский

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Setup	Optionen	Menü Einstellungen	Menüposition		Oben links
					Oben rechts
					Mitte [Standard]
					Unten links
					Unten rechts
			Menü Timer		Aus
					5Sek
					10Sek [Standard]
		Auto-Quelle			Aus [Standard]
					Ein
		Eingabequelle			HDMI 1
					HDMI 2
		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
	Zurücksetzen	OSD zurücksetzen			Abbrechen [Standard]
					Ja
		Einstellungen zurücksetzen			Abbrechen [Standard]
					Ja

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Werte
Infos	Regulatory				
	Seriennummer				
	Quelle				
	Auflösung				00x00
	Refresh Rate				0,00Hz
	Anzeigemodus				
	Lampenstd.	Hell			
		Eco.			
		Dynamic			
		Eco+			
		Total			
	Projektor-ID				00 ~ 99
	Helligkeits Modus				
	FW Version	System			
		MCU			

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü ANZEIGE

Menü Bildeinstellungen

Anzeigemodus

Hier finden Sie zahlreiche für verschiedene Bildtypen optimal angepasste Werkseinstellungen.

- **Kino**: Bietet optimale Farben bei der Anzeige von Filmen.
- **HDR**: Dekodiert und zeigt HDR- (großer Dynamikumfang) Inhalte für satte Schwarztöne, helle Weißtöne und lebendige Farbwiedergabe mittels REC.2020-Farbraum. Dieser Modus wird automatisch aktiviert, wenn Sie HDR einschalten (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, können andere Anzeigemodi (Kino, Referenz usw.) nicht ausgewählt werden, da HDR Farben liefert, die sehr exakt sind, was die Farbleistung anderer Anzeigemodi übersteigt.
- **HLG**: Für HDR-Filme mit Hybrid-Log-Inhalt.
- **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.). Dieser Modus kann NUR mit Nicht-HDR-Inhalten genutzt werden.
- **Spiel**: Wählen Sie diesen Modus bei Videospielen zur Erhöhung von Helligkeit und Reaktionszeit.
- **Bezug**: Dieser Modus versucht, die Bilder möglichst getreu im Sinne des Filmregisseurs wiederzugeben. Sämtliche Einstellungen wie z. B. Farbe, Farbtemperatur, Helligkeit, Kontrast und Gamma werden auf die Standardbezugswerte eingestellt. Wählen Sie diesen Modus zur Anzeige eines Videos.
- **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: *VGA unterstützt Dynamic Range nicht.*

Wandfarbe

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

Dynamic Range

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.
- **Auto**: 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 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 von der OETF-Umwandlung.

➤ **HDR-Stärke**

- Wählen Sie die HDR-Stufe.

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

Hinweis: *Diese Optionen sind nur verfügbar, wenn die 3D-Modus-Funktion deaktiviert ist. Im 3D-Modus kann der Nutzer nur "Drei Dimensionen" bei Gamma-Einstellung wählen.*

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 D55, D65, D75, D83, D93 und Native.
- **Farbanpassung**: 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.
  - Hue: 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 Farbanpassung 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 bei Nicht-HDMI-Quellen)**: Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Auto, RGB oder YUV.
- **Farbraum (nur HDMI-Eingang)**: Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Auto, RGB (0 – 255), RGB (16 – 235) und YUV.

Helligkeits Modus

Passen Sie die Einstellungen des Helligkeitsmodus 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.
- **Dynamic**: Mit „Dynamic“ wird die Lampenleistung basierend auf der Helligkeit des Inhaltes reduziert und der Stromverbrauch der Lampe dynamisch zwischen 100 und 30 % angepasst. Dies verlängert die Lampenlebenszeit.
- **Eco+**: Wenn „Eco+“ aktiviert ist, wird die Helligkeit des Inhalts zur deutlichen Reduzierung des Lampenstromverbrauchs (um bis zu 70 %) während der Inaktivität automatisch erkannt.

Zurücksetzen

Setzt die Farbeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Menü Enhanced Gaming

Aktivieren Sie diese Funktion, damit die Reaktionszeit (Eingabelatenz) während Spielen auf 4,0 ms* reduziert wird.

Hinweis:

- **Nur bei 1080p-240-Hz-Signalen.*
- *Die Eingabeverzögerung durch Signale wird in der folgenden Tabelle beschrieben:*
- *Die Werte in der Tabelle können geringfügig abweichen.*

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

- *Bitte beachten Sie, dass bei AKtivierung des „Enhanced Gaming“-Modus die Funktionen Drei Dimensionen, Seitenverhältnis, Zoom, Image Shift und Geometrische Korrektur automatisch deaktiviert werden. Diese Funktionen werden erneut aktiviert, wenn Sie den Modus „Enhanced Gaming“ deaktivieren.*

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü 3D

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.

3D Format

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

- **Auto**: Wenn ein 3D-Identifikationssignal erkannt wird, wird das 3D-Format automatisch ausgewählt.
- **SBS**: Zeigt 3D-Signale im „side-by-side“-Format.
- **Top and Bottom**: Zeigt 3D-Signale im Format „Top and Bottom“ an.
- **Frame Sequential**: Zeigt 3D-Signale im Format „Frame Sequential“ an.

Menü Seitenverhältnis

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

- **4:3**: Dieses Format eignet sich für Bildmaterial im Format 4:3.
- **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.
- **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.
- **Auto**: Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.

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.*

PROJEKTOR VERWENDEN

4K-UHD-Skalierungstabelle:

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

Auto-Abbildung-Regel:

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

PROJEKTOR VERWENDEN

Zoom-Menü

Zum Vergrößern eines Bildes auf der Projektionsfläche verwenden.

Menü Image Shift

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

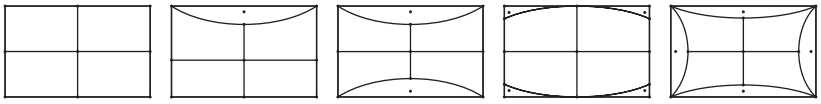
Hinweis: *Die Bildgröße verringert sich bei Anpassung horizontaler und vertikaler Trapezverzerrungen geringfügig.*

Menü Geometrische Korrektur

- **Vier Ecken:** Ermöglicht eine Verdichtung des Bildes, sodass es in einen Bereich passt, der durch Verschieben der X- und Y-Position der jeweiligen vier Ecken festgelegt wird.

  Hinweis: *Während der Anpassung von Vier Ecken werden die Menüs Zoom, Seitenverhältnis, und Image Shift deaktiviert. Setzen Sie zum Aktivieren von Zoom, Seitenverhältnis und Image Shift die Vier-Ecken-Einstellungen auf die Werksstandards 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.
- **3x3-Verzerrung:** Passen Sie die Bildverzerrung durch 9-Punkt-Korrektur an.



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.*

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

Menü Audio

Eingebaute Lautsprecher

Verwenden Sie diese Option zum Ein-/Ausschalten des internen Lautsprechers.

- **Aus:** Wählen Sie zum Ausschalten des internen Lautsprechers „Aus“.
- **Ein:** Wählen Sie „Ein“, um den internen Lautsprecher selbst dann einzuschalten, wenn ein externer Lautsprecher mit dem Projektor verbunden ist.

Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

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

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 Front, Hinten, Decke oben und Hinten oben.

Menü 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 Filtereinstellungen

Filter Betriebsstunden

Hier wird die Filterdauer angezeigt.

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 Erinnerung

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

Filter zurücksetzen

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

Menü 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.

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 den 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.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Sicherheit

Sicherheit

Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.

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

Sicherheits-Timer

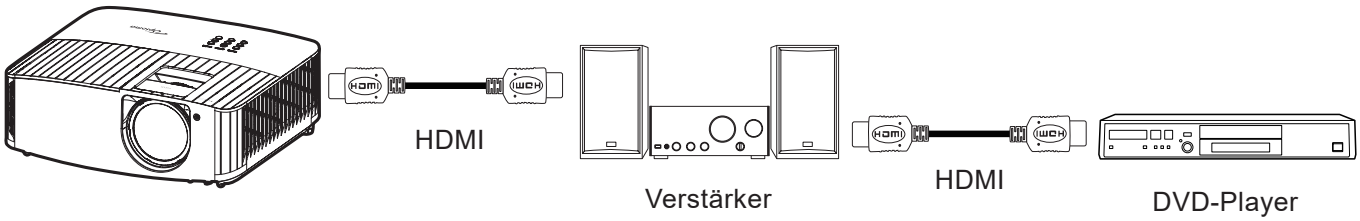
Hier können Sie Zeiten (Monat/Tag/Stunde) zur Nutzung des Projektors festlegen. Nach Ablauf der Zeit wird die Eingabe des Kennworts verlangt.

Kennwort ändern

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

Menü Einstellungen HDMI Verbindung

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.

Anschluß Power On

CEC-Einschaltbefehl.

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

Anschluß Power Off

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

Menü Testbild

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

Menü 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“; der Projektor kann nicht über die Fernbedienung gesteuert werden. Wenn Sie „Aus“ wählen, können Sie den Projektor über das Bedienfeld steuern.

PROJEKTOR VERWENDEN

Benutzer1/ Benutzer2/ Benutzer3

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

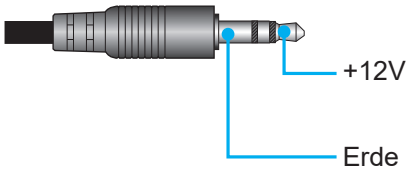
Menü Projektor-ID

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

Menü 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**: Mit „Ein“ aktivieren Sie den Auslöser.
- **Aus**: Mit „Aus“ deaktivieren Sie den Auslöser.

Menü OPTIONEN

Sprache

Wählen Sie als Sprache des OSD-Menüs Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Vereinfachtes Chinesisch, Traditionelles 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.
- **Menü Timer**: 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

Wählen Sie als Eingangsquelle HDMI 1 oder HDMI 2.

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:** Mit „Aus“ zeigen Sie die „Suche“-Mitteilung an.
- **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.

Menü Zurücksetzen

OSD zurücksetzen

Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Einstellungen zurücksetzen

Setzt alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Menü Infos

Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

- Regulatory
- Seriennummer
- Quelle
- Auflösung
- Refresh Rate
- Anzeigemodus
- Lampenstd.
- Projektor-ID
- Helligkeits Modus
- FW Version

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Kompatible Auflösungen

Videokompatibilität

Signal	Auflösung
SDTV	480i/p, 576i/p
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 (480i)	640 x 480	60	Component
SDTV (480p)	640 x 480	60	
SDTV (576i)	720 x 576	50	
SDTV (576p)	720 x 576	50	
HDTV (720p)	1280 x 720	50/60	
HDTV (1080i)	1920 x 1080	50/60	
HDTV (1080p)	1920 x 1080	24/50/60	
UHD (2160p)	3840 x 2160	24/50/60	4K-UHD

Hinweis: *Suchzeit je I/O-Port beträgt weniger als 5 Sekunden, außer beim HDMI-Anschluss.*

Computerkompatibilität

Timing-Tabelle für PC:

Signal	Auflösung	Frequenz H (kHz)	Refresh Rate (Hz)	Video	Digital-	Hinweis
SVGA	800 x 600	35,2	56,3	Nicht verfügbar	√	56Hz
SVGA	800 x 600	37,9	60,3	Nicht verfügbar	√	60Hz
SVGA	800 x 600	46,9	75	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
SVGA	800 x 600	48,1	72,2	Nicht verfügbar	√	72Hz
SVGA	800 x 600	53,7	85,1	Nicht verfügbar	√	85Hz
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	√	70Hz
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
XGA	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

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Signal	Auflösung	Frequenz H	Refresh Rate			
		(kHz)	(Hz)	Video	Digital-	Hinweis
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	√	Nicht verfügbar
HDTV	1920 x 1080i	Nicht verfügbar	50	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HDTV	1920 x 1080i	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HDTV	1920 x 1080p	Nicht verfügbar	24	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HDTV	1920 x 1080p	Nicht verfügbar	50	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HDTV	1920 x 1080p	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HDTV	1280 x 720	45	60	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
HDTV	1280 x 720p	Nicht verfügbar	50	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
HDTV	1280 x 720p	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
SDTV	720 x 576	31,3	50	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
SDTV	720 x 576i	Nicht verfügbar	50	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
SDTV	720 x 576p	Nicht verfügbar	50	Nicht verfügbar	√	Nicht verfügbar
SDTV	720 x 480	31,5	60	√	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
SDTV	720 x 480i	Nicht verfügbar	60	Nicht verfügbar	√	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.*

Timing-Tabelle für MAC:

Auflösung	Hz	Analog
800 x 600	60	√
800 x 600	72	√
800 x 600	75	√
800 x 600	85	√
1024 x 768	60	√
1024 x 768	70	√
1024 x 768	75	√
1024 x 768	85	√
1280 x 720	60	√
1280 x 768	60	√
1280 x 768	75	√
1280 x 768	85	Nicht verfügbar
1280 x 800	60	√
1280 x 1024	60	√
1280 x 1024	75	√
1920 x 1080	60	√
1920 x 1200(*1)	60	√
3840 x 2160	60	√

Hinweis:

- *„√“ bedeutet, dass die Auflösung unterstützt wird; „/“ bedeutet, dass die Auflösung nicht unterstützt wird.*
- *(*1) 1920 x 1200 bei 60 Hz unterstützt nur RB (Reduced Blanking).*

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 (480I)	640 x 480	60	Nicht verfügbar
SDTV (480P)	640 x 480	60	Nicht verfügbar
SDTV (576I)	720 x 576	50	Nicht verfügbar
SDTV (576P)	720 x 576	50	Nicht verfügbar
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	Nicht verfügbar
WXGA+	1440 x 900	60	Mac 60
SXGA	1280 x 1024	60/75/85	Mac 60/75
SXGA+	1400 x1050	60/85	Nicht verfügbar
UXGA	1600 x 1200	60/65/70/75/85	Nicht verfügbar
HDTV (1080I)	1920 x1080	50/60	Nicht verfügbar
HDTV (1080p)	1920 x1080	24/30/50/60/120	Mac 60
WUXGA	1920 x 1200(*1)	60	Mac 60RB
UHD (2160p)	3840 x 2160	24/30/50/60	Mac 24/30
UHD (2160p)	4096 x 2160	24/30/50/60	Mac 24

Hinweis:

- *„√“ bedeutet, dass die Auflösung unterstützt wird; „/“ bedeutet, dass die Auflösung nicht unterstützt wird.*
- *(*1) 1920 x 1200 bei 60 Hz unterstützt nur RB (Reduced Blanking).*
- *(*2) Windows 10-Standardtiming.*

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

Digitalsignal (HDMI 2.0)

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Standard-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
Digital: Native Auflösung: 3840 x 2160 bei 60Hz				
800 x 600 bei 56Hz	1280 x 800 bei 60Hz	3840 x 2160 bei 60 Hz (Standard)	720 x 480i bei 60 Hz (16:9)	1920 x 1080 bei 120Hz
800 x 600 bei 60Hz	1280 x 1024 bei 60Hz		720 x 480p bei 60 Hz (4:3)	1366 x 768 bei 60Hz
800 x 600 bei 72Hz	1920 x 1200 bei 60Hz		720 x 576i bei 50Hz (16:9)	1920 x 1080 bei 240Hz
800 x 600 bei 75Hz	800 x 600 bei 120Hz		720 x 576p bei 50Hz (4:3)	
832 x 624 bei 75Hz	1024 x 768 bei 120Hz		1920 x 1080i bei 60 Hz (16:9)	
1024 x 768 bei 60Hz	1280 x 800 bei 120Hz		1920 x 1080i bei 50Hz (16:9)	
1024 x 768 bei 70 Hz			1920 x 1080p bei 60 Hz (16:9)	
1024 x 768 bei 75Hz			1920 x 1080p bei 50Hz (16:9)	
1280 x 1024 bei 75Hz			1920 x 1080p bei 24Hz (16:9)	
1152 x 870 bei 75Hz			3840 x 2160 bei 24Hz	
			3840 x 2160 bei 25Hz	
			3840 x 2160 bei 30Hz	
			3840 x 2160 bei 50Hz	
			3840 x 2160 bei 60Hz	

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

B0/Hergestellt-Timing	B0/Standard-Timing	B0/Standard-Timing	B1/Videomodus	B1/Detail-Timing
			4096 x 2160 bei 24Hz	
			4096 x 2160 bei 25Hz	
			4096 x 2160 bei 30Hz	
			4096 x 2160 bei 50Hz	
			4096 x 2160 bei 60Hz	

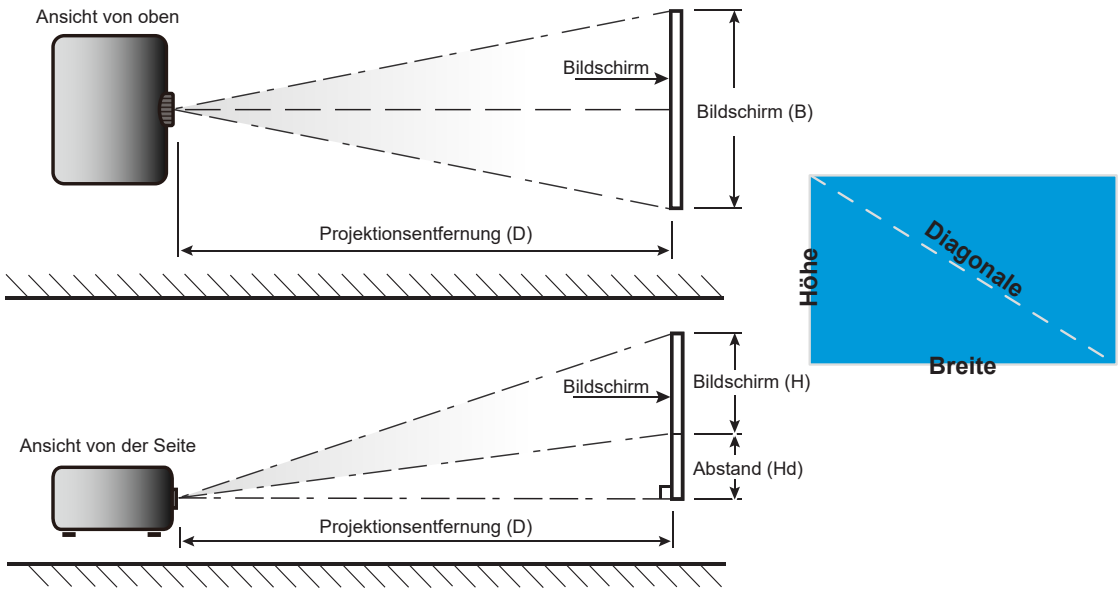
True-3D-Videokompatibilität

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

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Bildgröße und Projektionsabstand

Diagonale (Zoll) einer 16:9-Leinwand	Projektionsfläche, B x H				Projektionsentfernung (D)				Abstand (HD)	
	(m)		(Zoll)		(m)		(Fuß)			
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Weitwinkel	Tele	Weitwinkel	Tele	(m)	(Zoll)
36,43	0,81	0,45	31,75	17,90	0,40	Nicht verfügbar	1,31	Nicht verfügbar	0,08	3,15
50,00	1,11	0,62	43,58	24,50	0,55	Nicht verfügbar	1,80	Nicht verfügbar	0,10	3,94
60,00	1,33	0,75	52,29	29,40	0,66	Nicht verfügbar	2,17	Nicht verfügbar	0,12	4,72
70,00	1,55	0,87	61,01	34,30	0,77	Nicht verfügbar	2,53	Nicht verfügbar	0,14	5,51
80,00	1,77	1	69,73	39,20	0,88	Nicht verfügbar	2,89	Nicht verfügbar	0,16	6,30
90,00	1,99	1,12	78,44	44,10	0,99	Nicht verfügbar	3,25	Nicht verfügbar	0,18	7,09
100,00	2,21	1,25	87,16	49,00	1,10	Nicht verfügbar	3,61	Nicht verfügbar	0,19	7,48
120,00	2,66	1,49	104,59	58,80	1,32	Nicht verfügbar	4,33	Nicht verfügbar	0,24	9,45
150,00	3,32	1,87	130,74	73,50	1,65	Nicht verfügbar	5,41	Nicht verfügbar	0,30	11,81
180,00	3,98	2,24	156,88	88,20	1,98	Nicht verfügbar	6,50	Nicht verfügbar	0,36	14,17
200,00	4,43	2,49	174,32	98,10	2,20	Nicht verfügbar	7,22	Nicht verfügbar	0,40	15,75
250,00	5,53	3,11	217,89	122,60	2,75	Nicht verfügbar	9,02	Nicht verfügbar	0,50	19,69
300,53	6,65	3,74	261,93	147,30	3,30	Nicht verfügbar	10,83	Nicht verfügbar	0,60	23,62

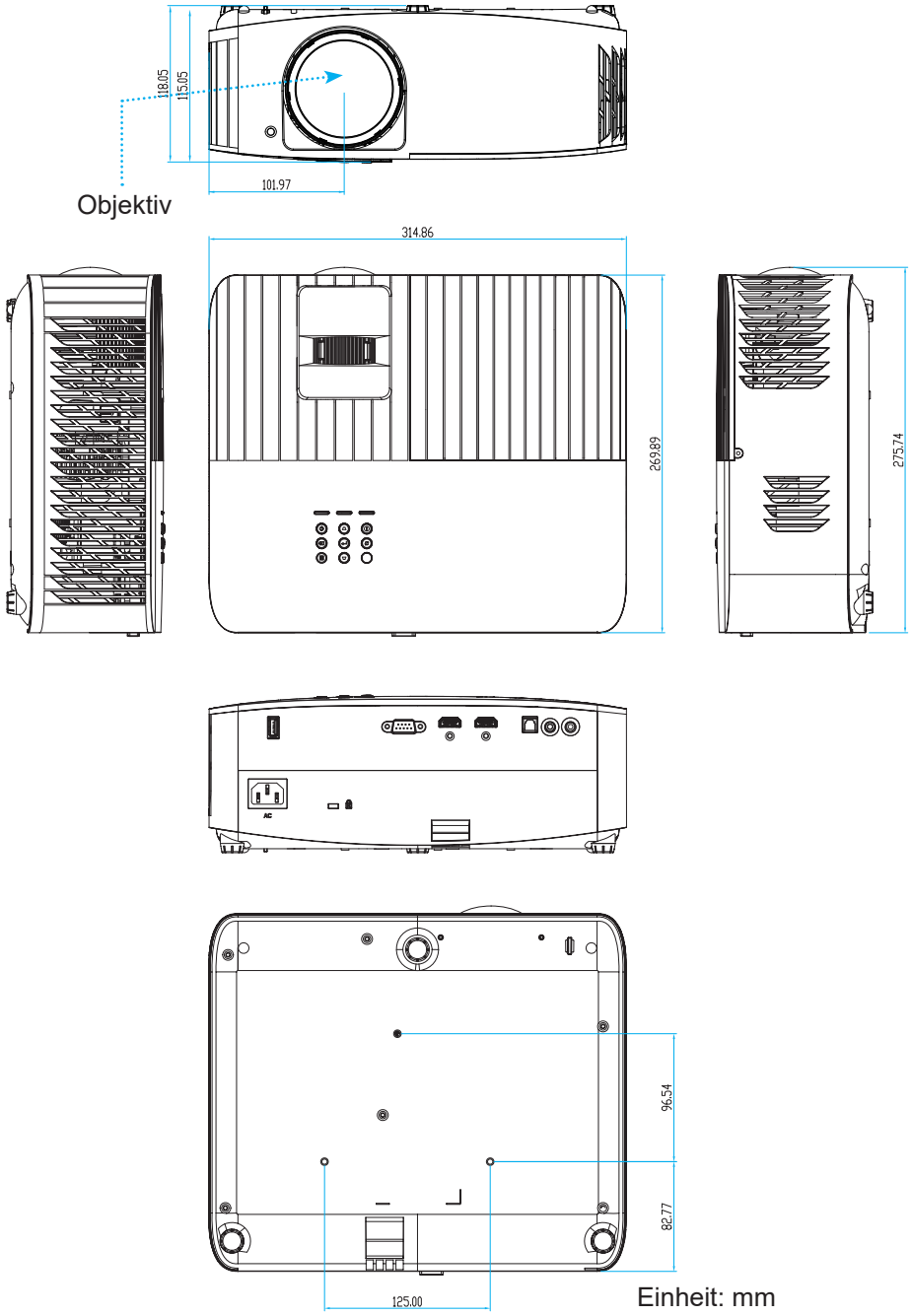


ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Projektorabmessungen und Deckenmontage

1. Bitte verwenden Sie bei der Installation zur Vermeidung von Schäden am Projektor unser Deckenmontageset.
2. Möchten Sie ein Deckenmontageset von einem anderen Anbieter verwenden, achten Sie bitte darauf, dass die Befestigungsschrauben den folgenden Angaben entsprechen:

- Schraubentyp: M4 für Zwei-Punkt-Montage oder M6 für Ein-Punkt-Montage
- Mindestschraubenlänge: 10mm



Einheit: mm

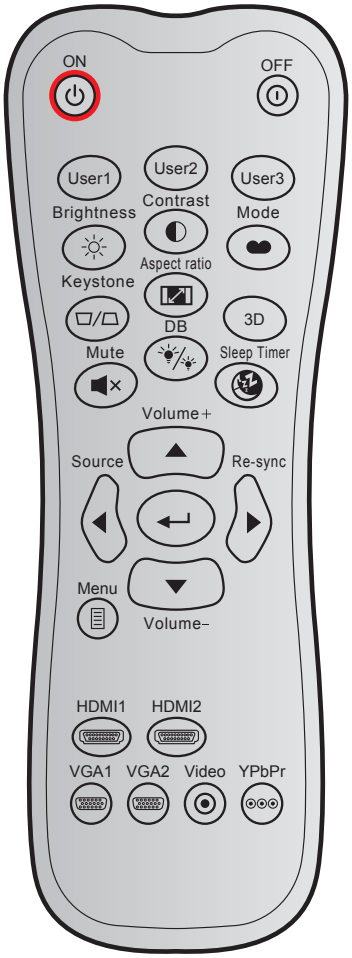
Hinweis: *Bitte beachten Sie, dass die Garantie keine Schäden durch falsche Installation abdeckt.*

Achtung:

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

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

IR-Fernbedienungscodes



Schlüssel		NEC-Format	Kundencode		Schlüsselcode		Beschreibung
			Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	
Einschalten	⏻	FORMAT 1	32	CD	02	FD	Zum Einschalten des Projektors drücken.
Ausgeschaltet	⏻	FORMAT 1	32	CD	2E	D1	Zum Ausschalten des Projektors drücken.
Benutzer1		FORMAT 1	32	CD	36	C9	Benutzerdefinierte Tasten.
Benutzer2		FORMAT 1	32	CD	65	9A	
Benutzer3		FORMAT 1	32	CD	66	99	
Helligkeit	☼	FORMAT 1	32	CD	41	BE	Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.
Kontrast	◐	FORMAT 1	32	CD	42	BD	Damit legen Sie den Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bildbereichen fest.
Anzeigemodus	▬	FORMAT 1	32	CD	05	FA	Wählen Sie einen Anzeigemodus für optimierte Einstellungen bei verschiedenen Anwendungen.
Trapezkor	▱/▱	FORMAT 1	32	CD	07	F8	Zum Anpassen von durch Neigen des Projektors verursachten Bildverzerrungen drücken.
Seitenverhältnis	⛶	FORMAT 1	32	CD	64	9B	Zum Ändern des Seitenverhältnisses eines angezeigten Bildes drücken.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Schlüssel	NEC-Format	Kundencode		Schlüsselcode		Beschreibung
		Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	
Drei Dimensionen	FORMAT 1	32	CD	89	76	Zum Aktivieren/Deaktivieren des 3D-Modus drücken.
Stumm	FORMAT 1	32	CD	52	AD	Mit dieser Taste schalten Sie den Ton vorübergehend aus/ein.
DB (DynamicBlack)	FORMAT 1	32	CD	44	BB	Passt die Bildhelligkeit zur Erzielung eines optimalen Kontrastverhältnisses automatisch an.
Zeitsteuerung	FORMAT 1	32	CD	63	9C	Hier stellen Sie den Countdown-Timer ein.
Lautstärke +	FORMAT 2	32	CD	11	EE	Zum Erhöhen der Lautstärke anpassen.
▲	FORMAT 2	32	CD	11	EE	Mit den Tasten ▲, ◄, ►, oder ▼ können Sie Elemente auswählen und Einstellungen ändern.
◄	FORMAT 2	32	CD	10	EF	
►	FORMAT 2	32	CD	12	ED	
▼	FORMAT 2	32	CD	14	EB	
Quelle	FORMAT 2	32	CD	10	EF	Mit der „Source“-Taste wählen Sie ein Eingangssignal aus.
Enter-Taste	FORMAT 1	32	CD	0F	F0	Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.
Erneute Synchronisierung	FORMAT 2	32	CD	12	ED	Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit der Eingangsquelle synchronisiert.
Lautstärke -	FORMAT 2	32	CD	14	EB	Zum Verringern der Lautstärke anpassen.
Menü	FORMAT 1	32	CD	0E	F1	Zum Ein- oder Ausblenden des OSD-Menüs drücken.
HDMI1	FORMAT 1	32	CD	16	E9	Wählen Sie mit „HDMI1“ eine Signalquelle vom HDMI-1-Anschluss.
HDMI2	FORMAT 1	32	CD	30	CF	Wählen Sie mit „HDMI2“ eine Signalquelle vom HDMI 2-Anschluss.
VGA1	FORMAT 1	32	CD	1B	E4	Keine Funktion
VGA2	FORMAT 1	32	CD	1E	E1	Keine Funktion
Video	FORMAT 1	32	CD	1C	E3	Keine Funktion
YPbPr	FORMAT 1	32	CD	17	E8	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 „Aufstellung und 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 nicht fokussiert

- Stellen Sie die Bildschärfe über den Fokusring des Projektors ein. Bitte beachten Sie Seite *16*.
- 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

- 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.

Bild ist invertiert

- 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

Die Fernbedienung funktioniert nicht

- Prüfen Sie den Winkel der Fernbedienung. Sie müssen sie in einem Winkel von ±15° zu den IR-Empfängern am Projektor bedienen.
- 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.

Warnanzeigen

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.

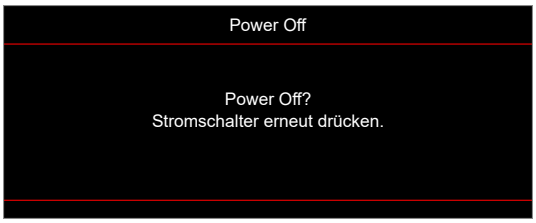
Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Projektor, warten Sie 30 Sekunden, versuchen Sie es dann erneut. Falls die Warnanzeige aufleuchtet oder blinkt, kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene Kundencenter.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

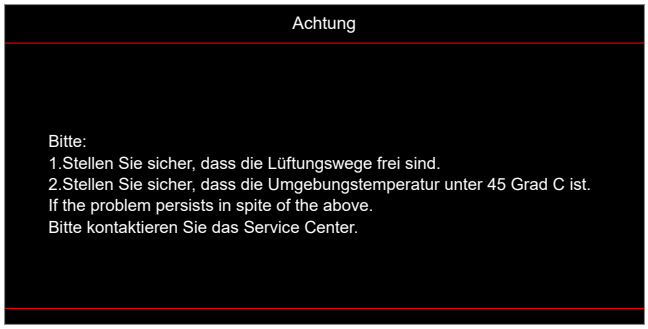
LED-Meldungen

Nachricht	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.		
Fehler (Lampe versagt)	Blinkt			Leuchtet
Fehler (Lüfterfehler)	Blinkt		Blinkt	
Fehler (überhitzt)	Blinkt		Leuchtet	
Bereitschaftsmodus (Einbrennmodus)		Blinkt		
Einbrennen (Aufwärmen)		Blinkt		
Einbrennen (Abkühlen)		Blinkt		
Einbrennen (Lampe leuchtet)		Blinkt (3 Sek. ein / 1 Sek. aus)		
Einbrennen (Lampe aus)		Blinkt (1 Sek. ein / 3 Sek. aus)		

- Ausgeschaltet:

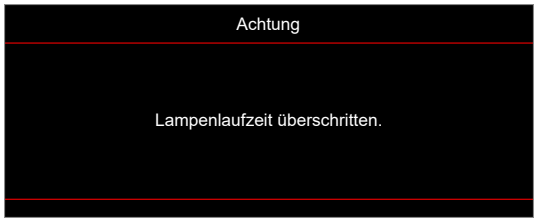


- Warnung Temperatur:

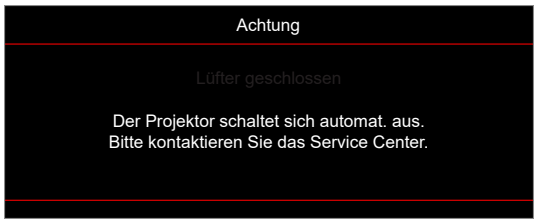


ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- Warnung Lampe:



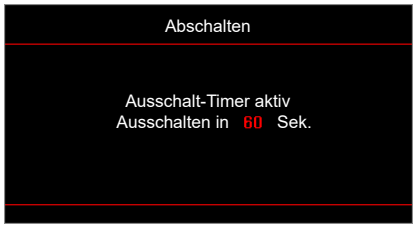
- Lüfter versagt:



- Außerhalb des Anzeigebereichs:



- Abschaltwarnung:



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Technische Daten

Optisch	Beschreibung
Technologie	Texas Instrument DMD, 0,65 Zoll 4K UHD ECD DMD x1 mit 4-Wege-XPR-Stellglied
Auflösung der Ausgabe	4K UHD, 3840 x 2160
Maximale Eingangsauflösung	Grafik bis 3840 x 2160 bei 60 Hz • HDMI1 (2.0): 3840 x 2160 bei 60 Hz • HDMI2 (2.0): 3840 x 2160 bei 60 Hz Maximale Bandbreite: • HDMI 2.0: 600 MHz
Objektiv	• Verhältnis des Projektionsabstands: 0,496 ±3 % • F-Stopp: 2,8 • Brennweite: 7,51 mm
Abstand	116 % ±5 %
Bildgröße	36,43 bis 300,53 Zoll, optimiert bei 89,07 Zoll Breite bei 0,978 m
Projektionsentfernung	0,4 bis 3,3 m
Ein-/Ausgänge	• HDMI 2.0 x2 • USB Type-A für Stromversorgung USB 5 V/1,5 A und Service • Audioausgang 3,5 mm • S/PDIF • 12-V-Ausgang • RS232(D-SUB9)
Farbe	1073,4 Millionen Farben
Abtastrate	• Horizontale Abtastrate: 31 bis 135 KHz • Vertikale Abtastrate: 24 bis 120 Hz und 240 Hz bei 1080p
Lautsprecher	10 W x 1

Leistungsaufnahme	• Maximum: (Modus Hell)
	  • 300 W (typisch), 330 W (maximal) bei 110 V Wechselspannung
	  • 290 W (typisch), 320 W (maximal) bei 220 V Wechselspannung
	• Minimum: (ECO-Modus)
	  • 210 W (typisch), 231 W (maximal) bei 110 V Wechselspannung
	  • 200 W (typisch), 220 W (maximal) bei 220 V Wechselspannung

Stromversorgungsanforderungen	100 bis 240 V ± 10 %, Wechselspannung, 50/60 Hz
Eingangsstrom	3,3 A
Installationsausrichtungen	Front, Hinten, Decke oben, Hinten oben
Abmessungen (B x T x H)	• Ohne Füße: 315 x 270 x 115 mm (12,40 x 10,62 x 4,52 Zoll) • Mit Füßen: 315 x 270 x 118 mm (12,40 x 10,62 x 4,64 Zoll)
Gewicht	3,5 kg (7,71 lbs)
Umgebung	Betrieb bei 5 – 40 °C, 10 bis 80 % Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Hinweis: *Alle technischen Daten können ohne Ankündigung geändert werden.*

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Optoma-Niederlassungen weltweit

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

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

888-289-6786
510-897-8601
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,
Spanien

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

Deutschland
Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach
Deutschland

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

Skandinavien
Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norwegen

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

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norwegen

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/