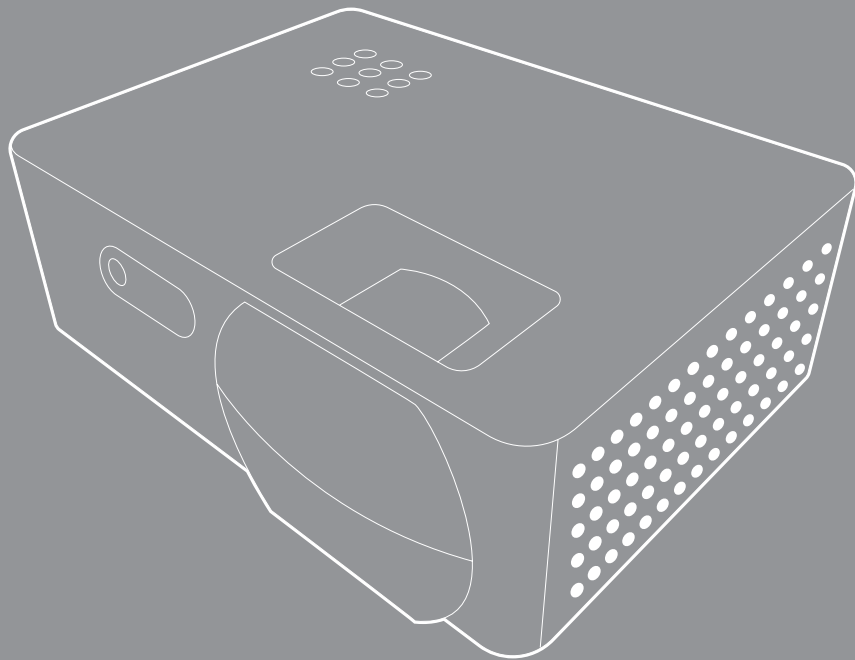


DLP®-Projektor



INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEIT 4

<i>Wichtige Sicherheitshinweise</i>	4
<i>Urheberrecht</i>	6
<i>Haftungsausschluss</i>	6
<i>Anerkennung von Marken</i>	6
<i>FCC</i>	6
<i>Konformitätserklärung für EU-Länder</i>	7
<i>WEEE</i>	7
<i>Objektiv reinigen</i>	7

EINFÜHRUNG 8

<i>Lieferumfang</i>	8
<i>Standardzubehör</i>	8
<i>Produktübersicht</i>	9
<i>Anschlüsse</i>	10
<i>Tastenfeld</i>	11
<i>Fernbedienung</i>	12

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION 14

<i>Projektor installieren</i>	14
<i>Quellen mit dem Projektor verbinden</i>	16
<i>Projektionsbild einstellen</i>	17
<i>Remote-Setup</i>	19

PROJEKTOR VERWENDEN 21

<i>Projektor ein-/ausschalten</i>	21
<i>Eine Eingangsquelle wählen</i>	22
<i>Menünavigation und -funktionen</i>	23
<i>OSD-Menü</i>	24
<i>1. Hauptmenü: Bild</i>	24
<i>2. Hauptmenü: Anzeige</i>	29
<i>3. Hauptmenü: Einstellungen</i>	33
<i>4. Hauptmenü: Eingabe</i>	37
<i>5. Hauptmenü: Audio</i>	39
<i>6. Hauptmenü: Steuerung</i>	40
<i>7. Hauptmenü: Informationen</i>	44
<i>Netzwerksteuerung einrichten</i>	45

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN 54

<i>Kompatible Auflösungen</i>	54
<i>Bildgröße und Projektionsabstand</i>	59
<i>Projektorabmessungen und Deckenmontage</i>	62

INHALTSVERZEICHNIS

IR-Fernbedienung-Codes 63

Problemlösung..... 65

Warnanzeige 67

Technische Daten..... 68

Optoma-Niederlassungen weltweit..... 70

SICHERHEIT

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

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

Wichtige Sicherheitshinweise

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

SICHERHEIT

- Achten Sie auf die Sicherheitshinweise am Projektorgehäuse.
- Der Projektor darf nur von autorisiertem Kundendienstpersonal repariert werden.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Zubehörteile/Zusatzgeräte.
- Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lichtquelle.
- Lassen Sie nach Ausschalten des Projektors das Gebläse noch einige Minuten in Betrieb, bevor Sie die Stromversorgung trennen.
- 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.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn das Produkt voraussichtlich längere Zeit 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.
- Blicken Sie während des Betriebs nicht in das Projektorobjektiv. Das helle Licht kann Ihren Augen schaden.
- Entsprechend der Klassifizierung photobiologischer Sicherheit von Lichtquellen und Lichtquellsystemen handelt es sich bei diesem Produkt um ein Produkt der Risikogruppe 2, IEC 62471-5:2015.



SICHERHEIT

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 2026

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 Brands Corporation mit ausgestellten Eintragungen und ausstehenden Anträgen in anderen Ländern weltweit.

Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface, die HDMI-Handelsaufmachung und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.

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-Bestimmungen. Folgende zwei Bedingungen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:

SICHERHEIT

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

Hinweis: Anwender in Kanada

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

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

Konformitätserklärung für EU-Länder

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

WEEE



Anweisungen zur Entsorgung

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

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.



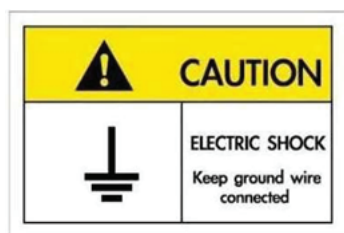
Warnung: Entfernen Sie Staub und Schmuck nicht mit einem Spray, das entflammable Gase enthält. Andernfalls droht ein Brand aufgrund von übermäßiger Hitze im Projektor.



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.

EINFÜHRUNG

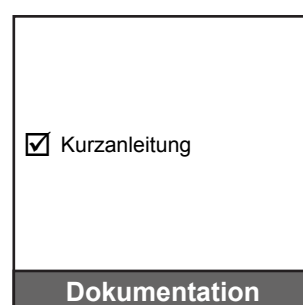
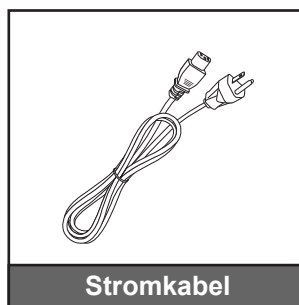
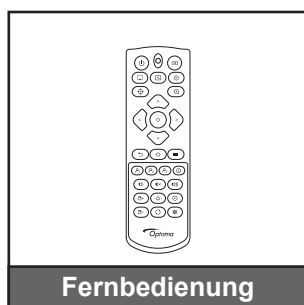
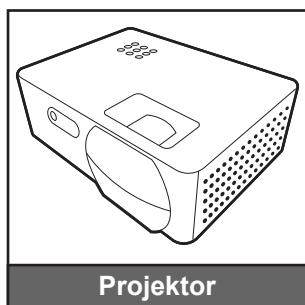
Vielen Dank für den Kauf eines Projektors von Optoma. Eine vollständige Liste der Funktionen und Merkmale finden Sie auf der Produktseite unserer Webseite, wo Sie auch zusätzliche Informationen und Dokumentationen, wie Sprachsteuerungseinrichtung und häufig gestellte Fragen, finden.

Lieferumfang

Packen Sie das Produkt vorsichtig aus und prüfen Sie, ob die unter dem Standardzubehör aufgelisteten Artikel vollständig sind. Bitte prüfen Sie dies mit Ihrem Händler. Einige Zubehörartikel können je nach Region variieren.

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

Standardzubehör



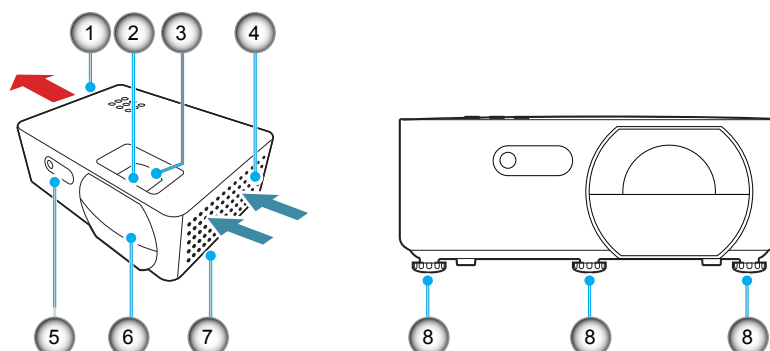
Hinweis:

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



EINFÜHRUNG

Produktübersicht



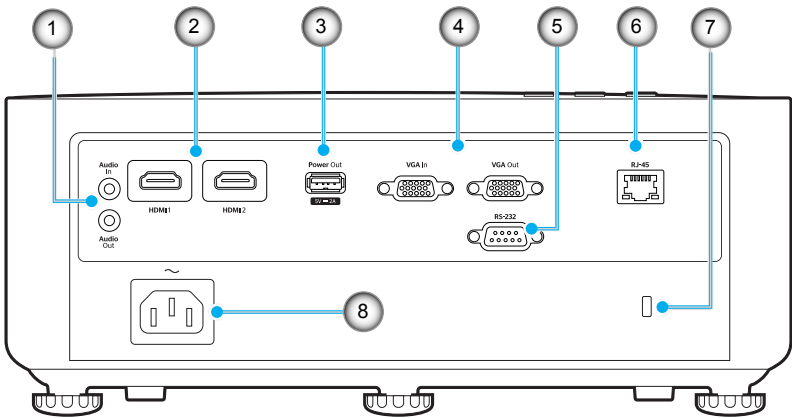
Hinweis:

- 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.	Belüftung (Ausgang)	5.	IR-Empfänger
2.	Fokusring	6.	Objektiv
3.	Zoomregler	7.	Sicherheitsleiste
4.	Belüftung (Eingang)	8.	Winkelverstellfüße

EINFÜHRUNG

Anschlüsse



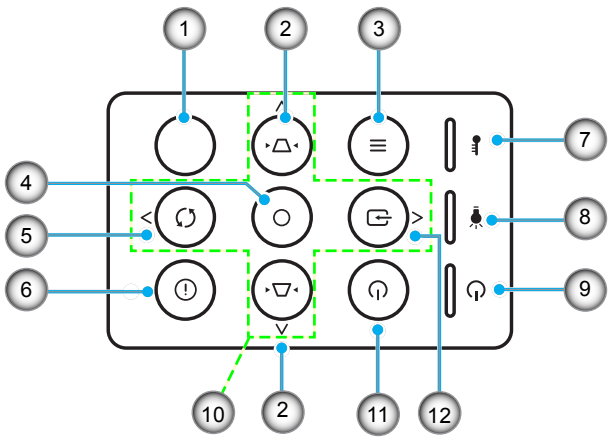
Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Audioeingang/Audioausgang	5.	RS-232-Anschluss
2.	HDMI 1-/ HDMI 2-Anschluss	6.	RJ-45-Anschluss
3.	USB-Stromversorgungsausgang (5 V $\overline{\text{---}}$ 2 A)	7.	Anschluss für Kensington™-Schloss
4.	VGA-Eingang/VGA-Ausgang	8.	Netzkabel

Hinweis:

- *Unterstützte Signalmodi variieren je nach Modell und Verkaufsregion.*

EINFÜHRUNG

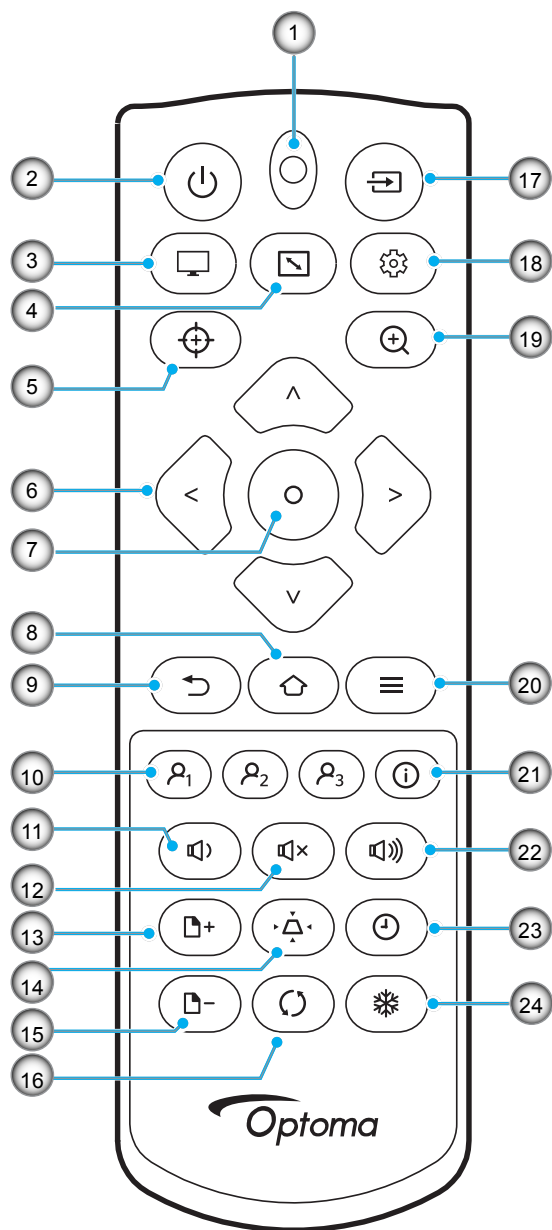
Tastenfeld



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	IR-Empfänger	7.	Temperatur-LED
2.	Trapezkorrektur	8.	Lampen-LED
3.	Menü	9.	Betriebs-LED
4.	Bestätigen	10.	Vier Richtungstasten
5.	Erneute Synchronisierung	11.	Stromversorgung
6.	Informationen	12.	Quelle

EINFÜHRUNG

Fernbedienung



Nr.	Element
1.	LED-Anzeige
2.	Ein/Aus
3.	Bild-Modus
4.	Seitenverhältnis
5.	Fokus
6.	Richtungstasten
7.	Bestätigen
8.	Home
9.	Zurück
10.	Nutzer 1/2/3 (zuweisbar)
11.	Lautstärke -
12.	Stumm

Nr.	Element
13.	Seite nach oben
14.	Trapezkorrektur
15.	Seite nach unten
16.	Erneute Synchronisierung
17.	Quelle
18.	Menü Einstellungen/Einrichtung
19.	Zoom
20.	Menü
21.	Informationen
22.	Lautstärke +
23.	Sleeptimer
24.	Standbild

EINFÜHRUNG

Hinweis:

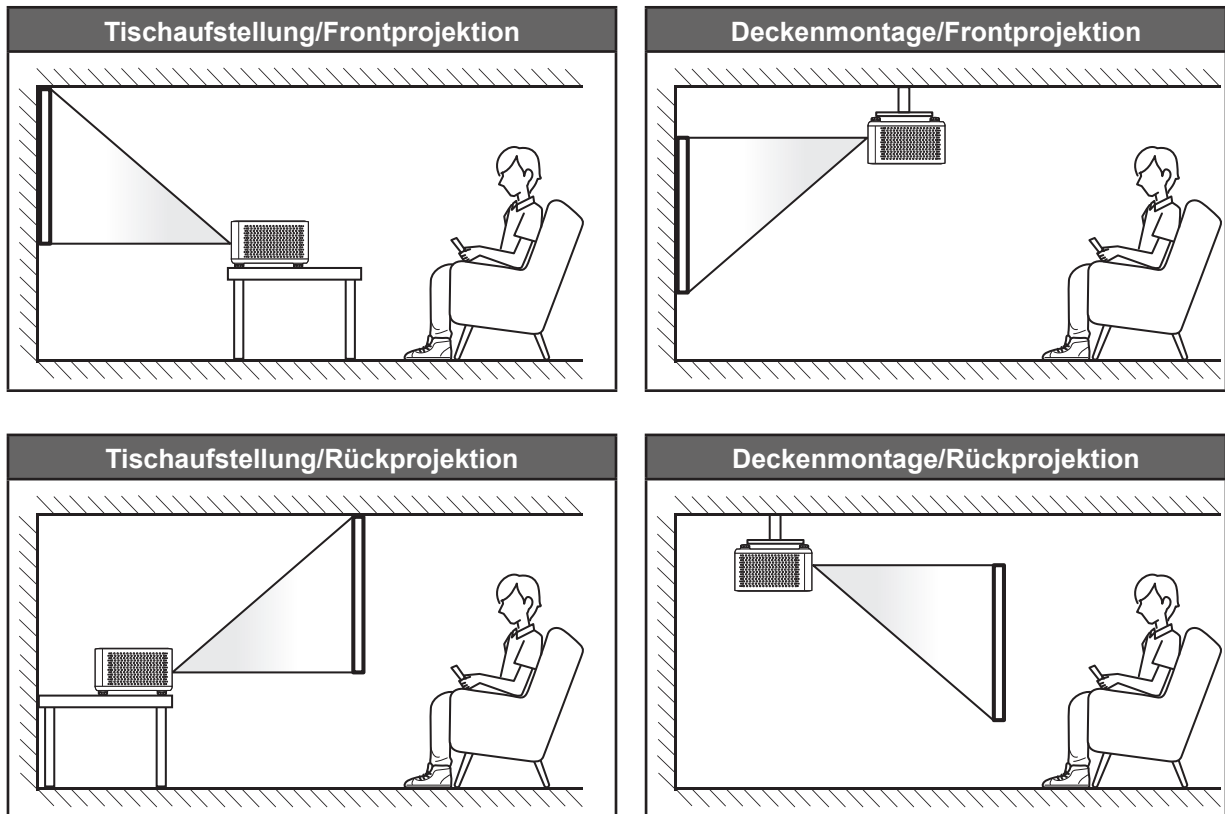
- *Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.*
- *Entfernen Sie bitte die durchsichtige Isolierungsfolie, bevor Sie zum ersten Mal die Fernbedienung verwenden. Beachten Sie zur Installation der Batterie Seite 19.*
- *Ob eine Batterie für die Fernbedienung beiliegt, hängt von der Region ab.*
- *Die Fernbedienung kann je nach Region anders ausfallen.*

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.

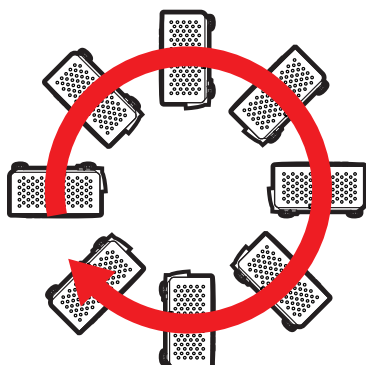
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Projektorposition für eine bestimmte Leinwandgröße die Abstandstabelle auf Seite 59 bis 61.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf Seite 59 bis 61.

Hinweis: Wenn der Projektor weiter von der Leinwand entfernt wird, nimmt die Größe des projizierten Bildes zu und der vertikale Versatz erhöht sich ebenfalls proportional.

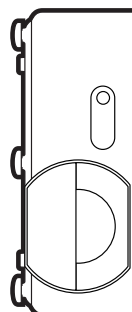
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Hinweis zur Projektorinstallation

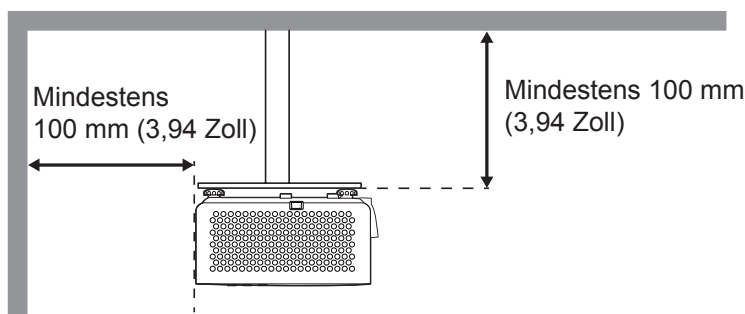
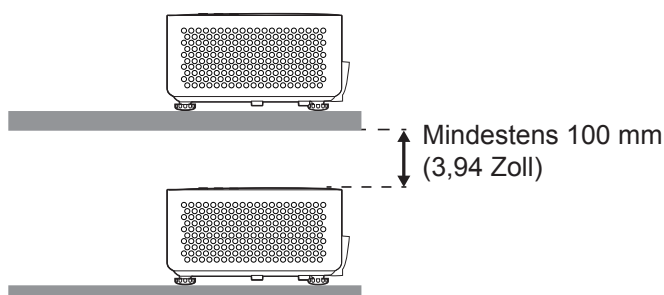
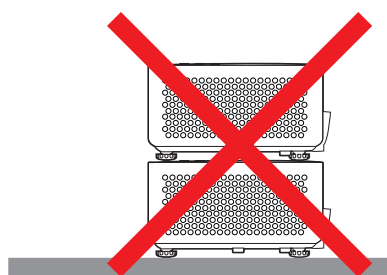
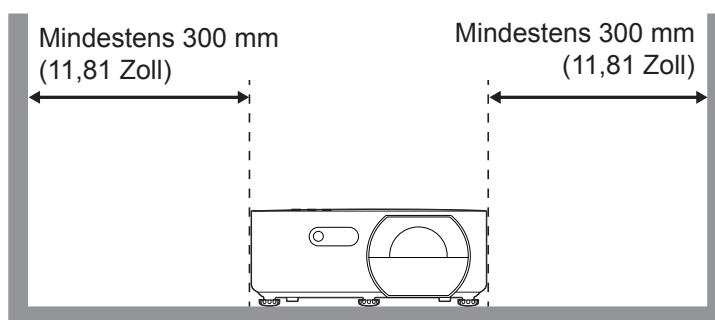
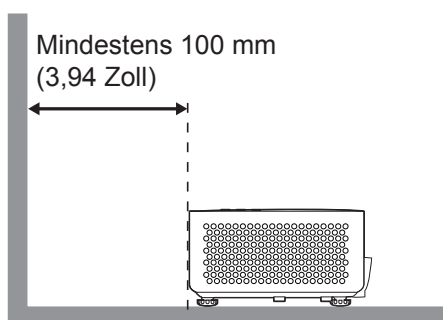
- Freie 360°-Ausrichtung



- Hochformat



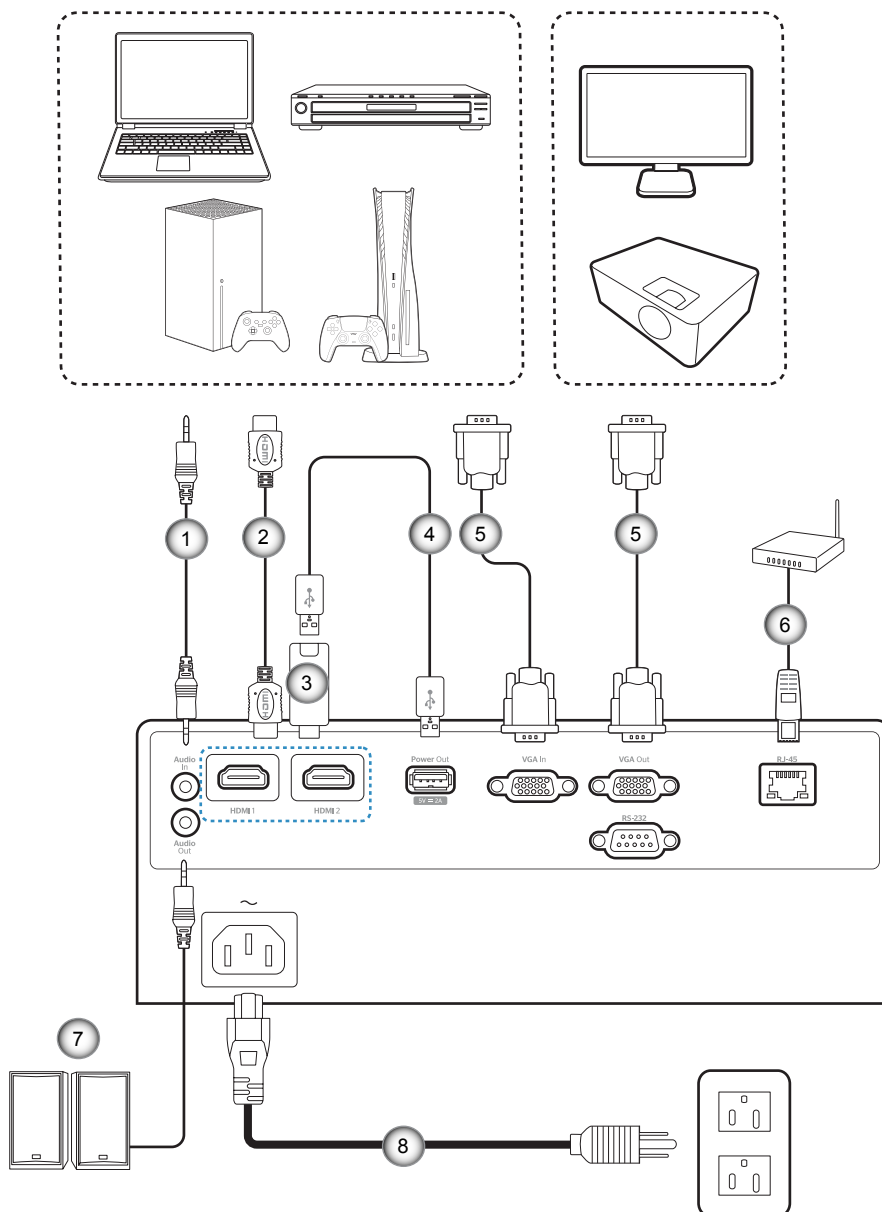
- Halten Sie rund um die Abluftöffnungen einen Abstand von mindestens 30 cm ein.



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

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Quellen mit dem Projektor verbinden



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Audiokabel	5.	VGA-Kabel
2.	HDMI-Kabel	6.	RJ-45-Kabel
3.	HDMI-Dongle	7.	Lautsprecher
4.	USB-Stromkabel	8.	Stromkabel

Hinweis:

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

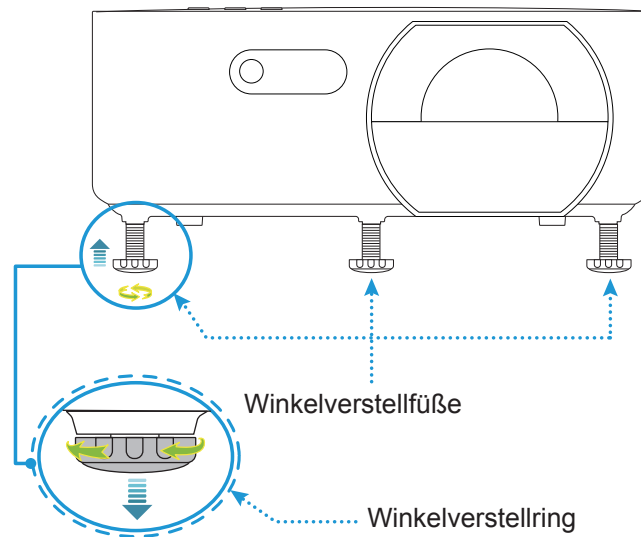
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektionsbild einstellen

Bildhöhe

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

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

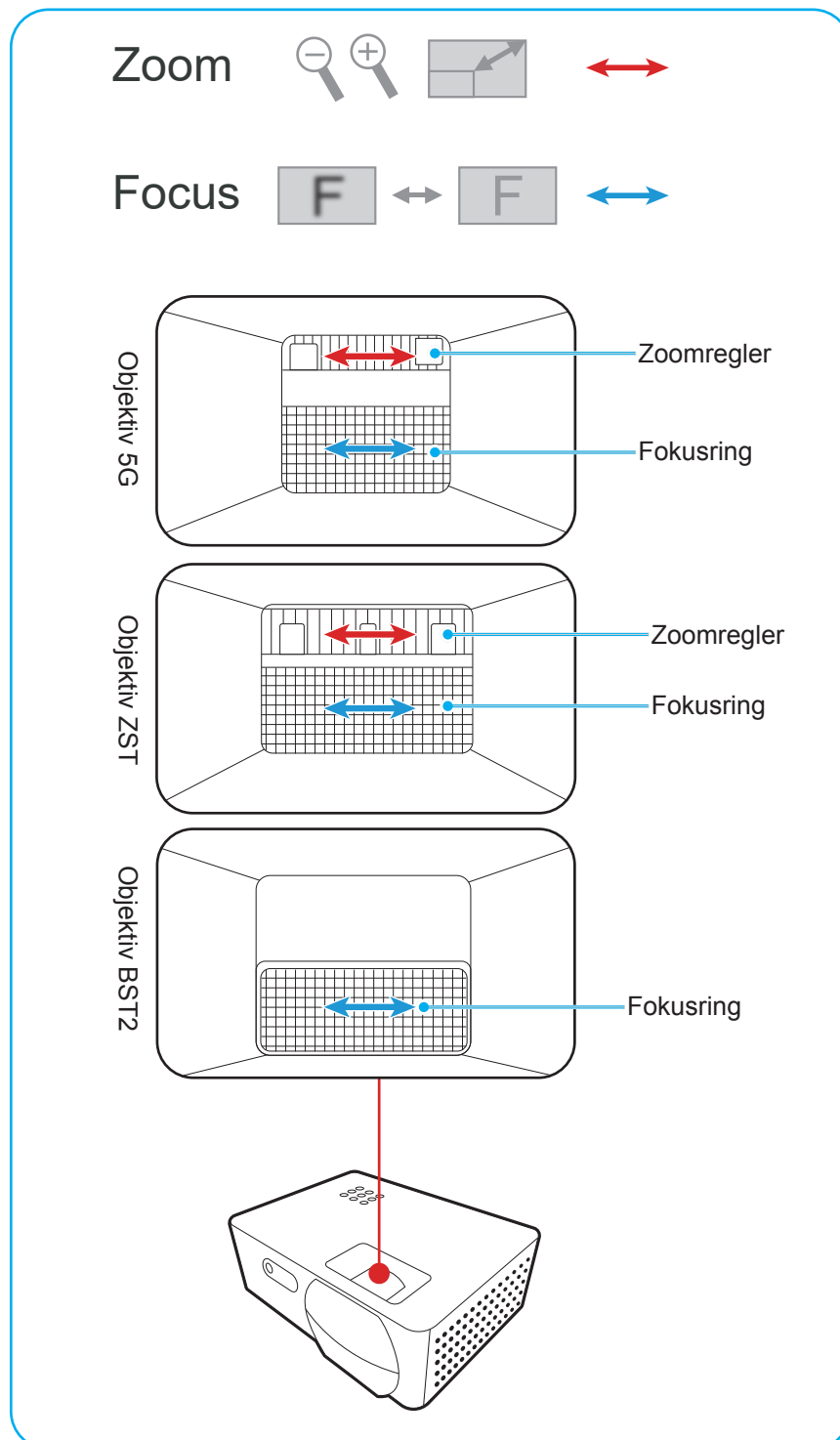


AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Zoom und Fokus

Modell mit Objektiv 5G/ZST

- Passen Sie die Bildgröße an, indem Sie den Zoomhebel zum Verkleinern oder Vergrößern 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.

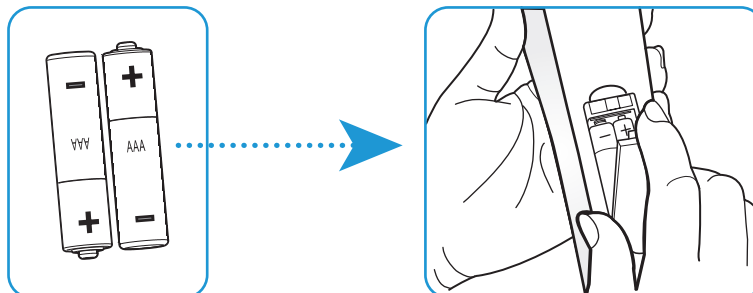


AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Remote-Setup

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.



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

- Wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird, kann ein Sicherheitsmerkmal außer Kraft gesetzt werden (AAA-Batterie).
- Die Entsorgung der Batterie in Feuer oder einem heißen Ofen sowie das mechanische Zerkleinern oder Zerteilen der Batterie können zu Explosionen führen.
- Eine Batterie an einem extrem heißen Ort zu lassen, kann eine Explosion oder ein Auslaufen entflammbarer Flüssigkeiten oder Gase zur Folge haben.
- Eine Batterie extrem geringem Luftdruck auszusetzen, kann eine Explosion oder ein Auslaufen entflammbarer Flüssigkeiten oder Gase zur Folge haben.

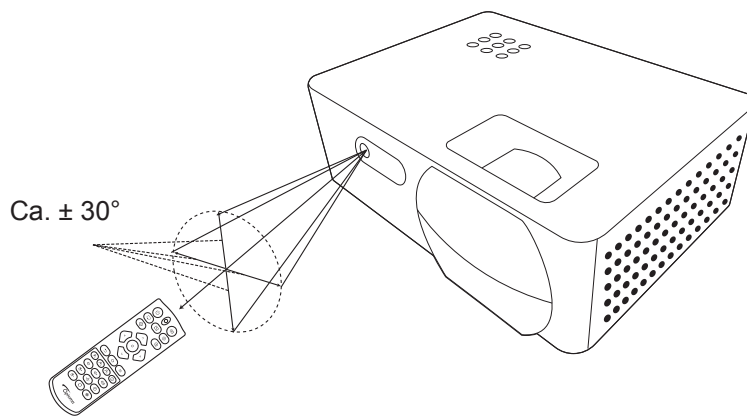
Hinweis: Ob eine Batterie beiliegt und der Batterietyp für die Fernbedienung können je nach Region anders ausfallen.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Effektive Reichweite

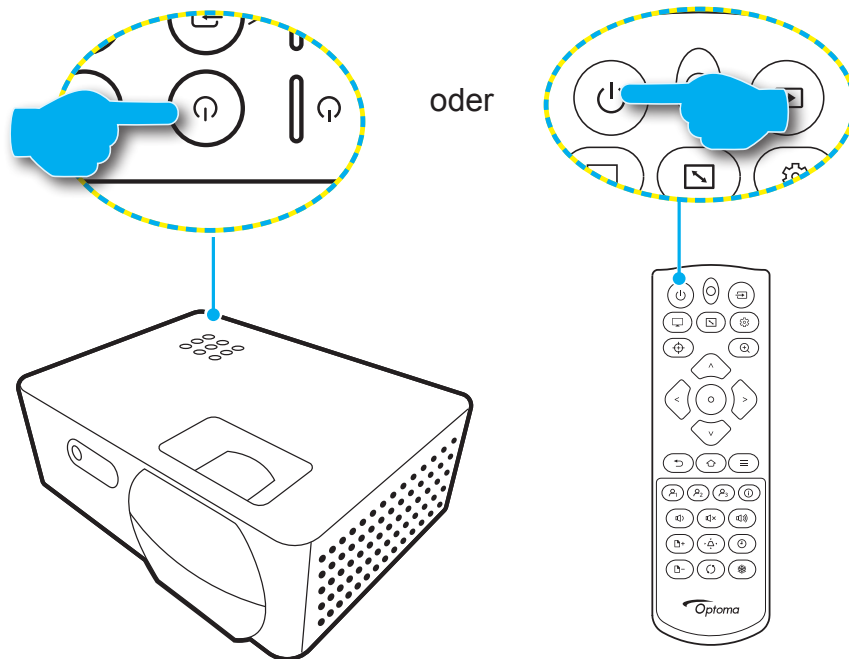
Der Infrarot- (IR) Fernbedienungssensor befindet sich an der Ober- und Vorderseite des Projektors. Achten Sie darauf, die Fernbedienung in einem Winkel von 30 Grad lotrecht zum IR-Fernbedienungssensor des Projektors zu halten, damit sie richtig funktioniert. Der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor sollte nicht mehr als 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 m von Leuchtstofflampen fern; andernfalls funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht richtig.
- Falls sich die Fernbedienung in der Nähe von Leuchtstofflampen mit Inverter befindet, kann sie von Zeit zu Zeit ausfallen.
- Falls der Abstand zwischen Fernbedienung und Projektor zu gering ist, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht richtig.



PROJEKTOR VERWENDEN

Projektor ein-/ausschalten



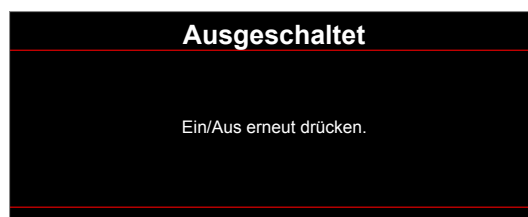
Einschalten

1. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Signal-/Eingangskabel richtig verbunden sind. Die Betriebs-LED leuchtet rot, sobald die Kabel angeschlossen sind.
2. Schalten Sie den Projektor mit der Taste  am Projektor oder an der Fernbedienung ein.
3. Ein Startbildschirm erscheint und die Betriebs-LED leuchtet blau.

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

Abschalten

1. Schalten Sie den Projektor mit der Taste  am Projektor oder an der Fernbedienung aus. Folgende Meldung wird angezeigt.



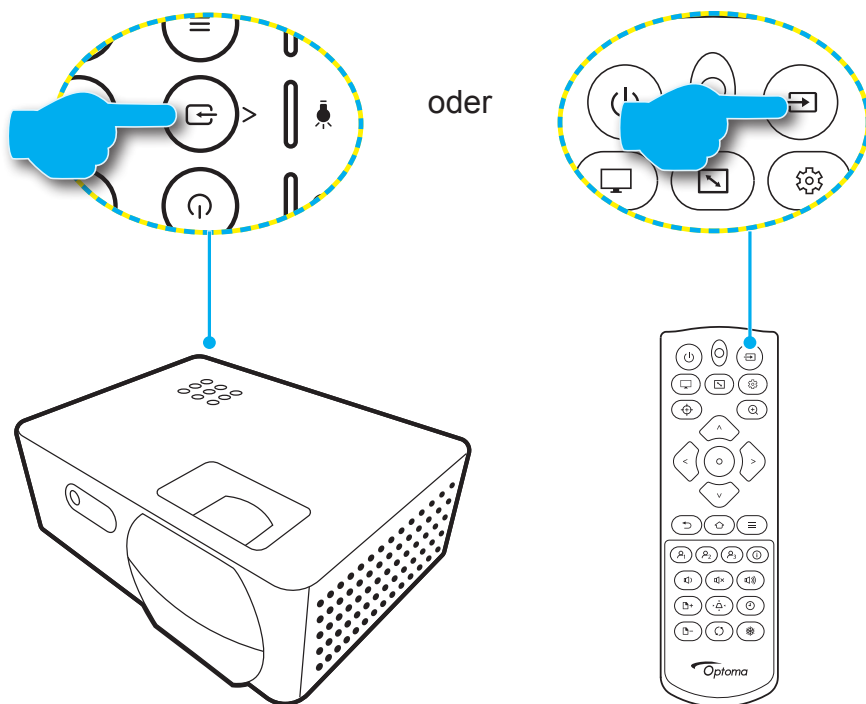
2. Drücken Sie zum Bestätigen erneut die „“-Taste; andernfalls erscheint die Meldung nach 15 Sekunden wieder. Wenn Sie die Taste „“ ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
3. Sobald die Betriebs-LED durchgehend rot leuchtet, befindet sich der Projektor im Bereitschaftsmodus.
4. Trennen 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 (Computer, Notebook, Videoplayer etc.) ein, die Sie anzeigen lassen möchten. Die Signalquelle wird automatisch erkannt. Falls mehrere Quellen angeschlossen sind, wählen Sie mit der Taste  am Projektor oder an der Fernbedienung die gewünschte Quelle.

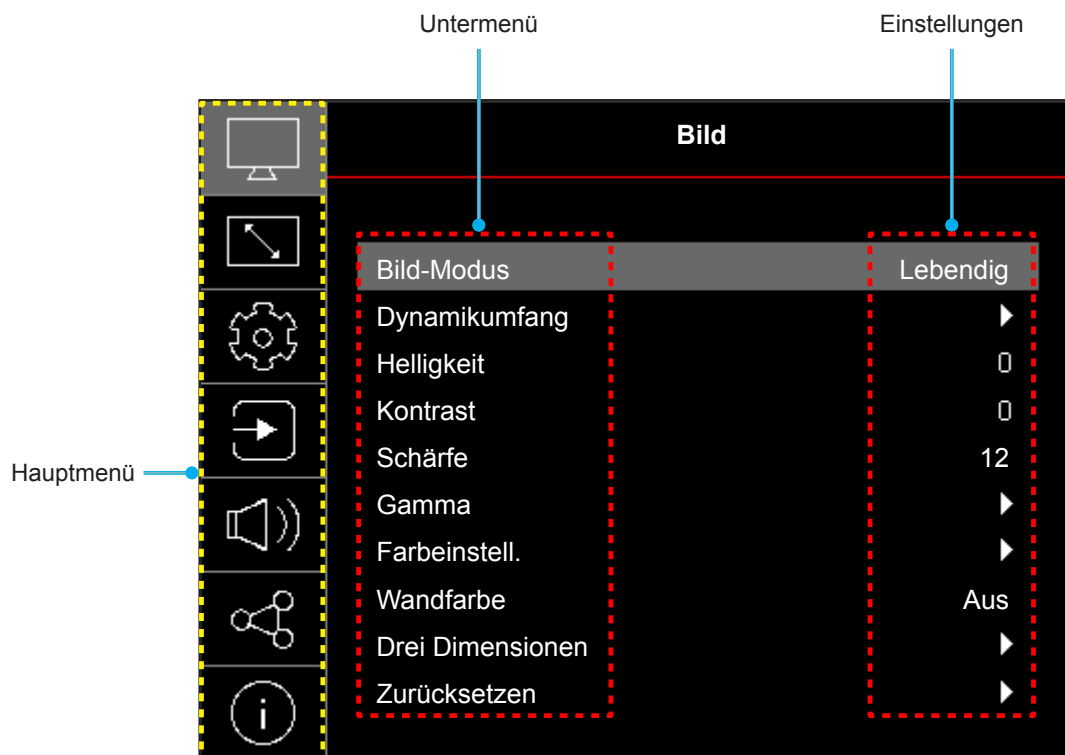


PROJEKTOR VERWENDEN

Menünavigation und -funktionen

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

1. Drücken Sie zum Öffnen des OSD $\equiv$ am Projektor-Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
2. Drücken Sie bei angezeigtem OSD $\wedge / \vee$, um ein Element im Hauptmenü auszuwählen. Drücken Sie dann zum Aufrufen des Untermenüs $\bigcirc$.
3. Wählen Sie mit $\wedge / \vee$ ein Element im Untermenü, drücken Sie dann zur Anzeige weiterer Einstellungen $\bigcirc$. Passen Sie die Einstellungen mit $\wedge / \vee / < / >$ an.
4. Drücken Sie zum Speichern und Verlassen $\equiv$ oder $\rightarrow$. Das OSD wird geschlossen, der Projektor speichert die Änderungen automatisch.



PROJEKTOR VERWENDEN

OSD-Menü

Hinweis: Die Elemente und Funktionen des OSD-Menübaums variieren je nach Modell und Region. Optoma behält sich das Recht vor, Elemente zur Verbesserung der Produktleistung ohne Vorankündigung zu ergänzen oder zu entfernen.

1. Hauptmenü: Bild

Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Werte
Bild-Modus			Lebendig
			Hell
			HDR
			HLG
			Kino
			Spiel
			Sport
			Bezug
			DICOM SIM.
			Drei Dimensionen
			Golf SIM.
			ISF Day
			ISF Night
			ISF 3D
Dynamikumfang	HDR/HLG		Aus
			Auto
Helligkeit			-50 bis 50
Kontrast			-50 bis 50
Schärfe			1 bis 15
Gamma			Film
			Grafiken
			1,8
			2,0
			2,2
			2,4
			(ausgeblendet) Tafel
			(ausgeblendet) DICOM SIM.
			(ausgeblendet) HDR EOTF
			(ausgeblendet) 3D
Farbeinstell.	Farbe		-50 bis 50
	Farbton		-50 bis 50
	Farbtemperatur		Warm
			Standard
			Kühl
			Kalt

PROJEKTOR VERWENDEN

Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Werte
Farbeinstell.	CMS	Farbe	Weiß, Rot, Grün, Blau, Zyan, Magenta, Gelb
		Farbton	-50 bis 50
		Sättigung	-50 bis 50
		Luminance	-50 bis 50
		Zurücksetzen	Nein Ja
		Beenden	
	Farbraum		Auto
			RGB (0- 255)
			RGB(16~235)
			RGB
			YUV
Wandfarbe			Aus
			Tafel
			Hellgelb
			Hellgrün
			Hellblau
			Pink
			Grau
Drei Dimensionen	3D-Modus		Aus
			Ein
	3D-Tech.		DLP-Link
	3D Format		Auto
			SBS
			Oben/Unten
			Frame-Sequentiall
			Frame-Packing
	3D-Sync. umkehr.		Aus
			Ein
	Zurücksetzen		Abbrechen
			OK
Zurücksetzen			Nein/Ja

Bild-Modus

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

- Lebendig**
 Die Auswahl dieses Modus gleicht Farbsättigung und Helligkeit für eine hellere Anzeige an. Wählen Sie diesen Modus für Konfigurationen mit Umgebungslicht oder wenn hellere Bilder/Präsentationen benötigt werden.
- Hell**
 Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen besonders hohe Helligkeit benötigt wird, bspw. bei Verwendung des Projektors in gut ausgeleuchteten Räumen.

PROJEKTOR VERWENDEN

- **HDR/HLG**

Dekodiert und zeigt HDR- (großer Dynamikumfang) / Hybrid-Log-Gamma- (HLG) Inhalte für satte Schwarztöne, helle Weißtöne und lebendige Farbwiedergabe mittels REC.2020-Farbraum. Dieser Modus wird automatisch aktiviert, wenn Sie HDR/HLG auf Automatik setzen (und HDR/HLG-Inhalte an den Projektor gesendet werden – 4K-UHD-Blu-ray, 1080p/4K-UHD-HDR/HLG-Spiele, 4K-UHD-Streaming-Video). Während der HDR/HLG-Modus aktiv ist, können andere Anzeigemodi (Kino, Referenz usw.) nicht ausgewählt werden, da HDR/HLG Farben liefert, die sehr exakt sind, was die Farbleistung anderer Anzeigemodi übersteigt.

- **Kino**

Bietet optimale Balance aus Details und Farben bei der Anzeige von Filmen.

- **Spiel**

Optimiert Ihren Projektor für maximalen Kontrast und lebendige Farben, damit Sie dunkle Details beim Spielen von Videospielen besser sehen können.

- **Sport**

Optimiert Ihren Projektor zum Ansehen von Sportsendungen oder zum Spielen von Sportspielen.

- **Bezug**

Dieser Modus reproduziert Farben möglichst getreu im Sinne des Filmregisseurs. Sämtliche Einstellungen wie z. B. Farbe, Farbtemperatur, Helligkeit, Kontrast und Gamma werden auf den Rec.709-Farbraum eingestellt. Wählen Sie diesen Modus für eine möglichst exakte Farbwiedergabe beim Ansehen von Filmen.

- **DICOM SIM.**

Dieser Modus dient der Betrachtung von Grauskalen-Bildern, perfekt zur Betrachtung von Röntgenaufnahmen und Scans während der medizinischer Schulungen*.

Hinweis: *Dieser Projektor eignet sich nicht für die Verwendung in der medizinischen Diagnostik.

- **Drei Dimensionen**

Optimierte Einstellungen zum Ansehen von 3D-Inhalten.

Hinweis: Damit Sie 3D-Effekte erleben können, benötigen Sie eine kompatible DLP-Link-3D-Brille. Siehe „Drei Dimensionen“ auf Seite 28 für weitere Informationen.

- **Golf SIM.**

Dieser Modus eignet sich für den Einsatz mit Golfsimulationssoftware; er verstärkt sowohl blaue als auch grüne Farbtöne, um realistische Golfplätze darzustellen.

- **ISF Day/ISF Night/ISF 3D**

Das Menü ISF-Kalibrierung ist kennwortgeschützt und nur für autorisierte ISF-Kalibrierer zugänglich. Wir empfehlen, die Einrichtung und Kalibrierung von einem ISF-zertifizierten Installationstechniker durchführen zu lassen.

Dynamikumfang

- **HDR/HLG**

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

- Auto: Erkennt automatisch das HDR/HLG-Signal.

- Aus: Schaltet die HDR/HLG-Verarbeitung aus. Bei Einstellung auf Aus dekodiert der Projektor HDR/HLG-Inhalte NICHT.

PROJEKTOR VERWENDEN

Helligkeit

Passt die Bildhelligkeit an.

Kontrast

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

Schärfe

Passt die Bildschärfe an.

Gamma

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

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

Farbeinstell.

- **Farbe**
Passt das Bild von schwarzweiß bis vollfarbig an.
- **Farbton**
Passt die Balance der Farben Rot und Grün an.
- **Farbtemperatur**
Wählt eine Farbtemperatur zwischen Warm, Standard, Kühl und Kühl.
- **CMS**
Wählen Sie die folgenden Optionen:
 - Farbe: Hier können Sie den Anteil von Rot, Grün, Blau, Cyan, Gelb, Magenta und Weiß im Bild anpassen.
 - Farbton: Passt die Balance der Farben Rot und Grün an.
 - Sättigung: Passt das Bild von schwarzweiß bis vollfarbig an.
 - Luminance: Passen Sie die Luminanz der ausgewählten Farbe an.
 - Zurücksetzen: Setzt alle Einstellungen auf die Werksstandards zurück.
- **Farbraum**
Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Auto, RGB (0- 255), RGB(16~235), oder YUV.

PROJEKTOR VERWENDEN

Wandfarbe

Entwickelt zur Anpassung der Farben des projizierten Bildes bei Projektion an eine Wand ohne Leinwand. Es gibt mehrere vordefinierte Modi, aus denen Sie entsprechend Ihrer Wandfarbe wählen können. Jeder Modus wurde von unserem professionellen Farbteam zur Gewährleistung ausgezeichneter Farbleistung abgestimmt.

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

Drei Dimensionen

Hinweis: Dieser Projektor ist ein 3D-fähiger Projektor mit DLP-Link-3D-Lösung.

Hinweis: Bitte achten Sie darauf, dass Ihre 3D-Brille für DLP-Link-3D geeignet ist.

Hinweis: Zur Aktivierung der 3D-Modus sollte die Eingangsbildfrequenz nur auf 60 Hz eingestellt werden; eine geringere oder höhere Bildfrequenz wird nicht unterstützt.

Hinweis: Zur Erzielung optimaler Leistung wird eine Auflösung von 1920 x 1080 empfohlen. Bitte beachten Sie, dass die 4K-Auflösung (3840 x 2160) im 3D-Modus nicht unterstützt wird.

- **3D-Modus**
Verwenden Sie diese Option zum Deaktivieren oder Aktivieren der 3D-Funktion.
- **3D-Tech.**
Verwenden Sie diese Option zur Auswahl von 3D-Technologie.
 - DLP-Link: Nutzt optimierte Einstellungen beim Einsatz von DLP-3D-Brillen.
- **3D Format**
Nutzen Sie diese Option zur Auswahl des geeigneten 3D-Formats.
 - Auto: Wenn ein 3D-Identifikationssignal erkannt wird, wird das 3D-Format automatisch ausgewählt.
 - SBS: Zeigt 3D-Signale im „Side-by-Side“-Format.
 - Oben/Unten: Zeigt 3D-Signale im „top-and-bottom“-Format.
 - Frame-Sequential: Zeigt 3D-Signale im „frame-sequential“-Format.
 - Frame-Packing: Zeigt 3D-Signale im „frame-packung“-Format.
- **3D-Sync. umkehr.**
Nutzen Sie diese Option zum Aktivieren oder Deaktivieren der 3D-Sync. umkehr.
- **Zurücksetzen**
Setzt alle 3D-Einstellungen auf die Werksstandards zurück.

Zurücksetzen

Setzt alle Anpassungen im Bild-Menü auf die Werksstandards zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

2. Hauptmenü: Anzeige

Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Werte
Projektion Ausrichtung			(Symbol) Vorne
			(Symbol) Hinten
			(Symbol) Vorne oben
			(Symbol) Hinten oben
Lichtleistung	Eco.		
	Constant Power		100 % / 95 % / 90 % / 85 % / 80 % / 75 % / 70 % / 65 % / 60 % / 55 % / 50 %
Dynamisches Schwarz			Aus
			Ein
Geringe-Latenz-Modus			Aus
			Ein
Bildschirmtyp			4:3
			16:9
			16:10
			1:1
			Benutzerdefiniert
Seitenverhältnis			4:3
			16:9
			16:10
			Voll
			Native
			Auto
Geometrische Korrektur	Ver. Trapezkor.		-30~30
	Horizontale Trapezkorrektur		-30~30
	Vier Ecken		
	Zurücksetzen		
Rändermaske			0 bis 10
Digitaler Zoom			-5~25
Bildversatz	 H		-100 bis 100
	 V		-100 bis 100
Signal	Automatik		Aus
			Ein
	Frequenz		-10~10
	Phase		0~31
	H. Position		-5~5
	V. Position		-5~5
Zurücksetzen			Nein / Ja

Projektion Ausrichtung

Legt mit Vorne, Hinten, Vorne oben und Hinten oben eine bevorzugte Projektionsausrichtung fest.

PROJEKTOR VERWENDEN

Lichtleistung

Zur Auswahl eines Lichtquellenmodus entsprechend den Installationsanforderungen.

- **Öko**
Legt die Lichtquellenausgabe auf ein festes Niveau von 50 % fest, um den Stromverbrauch zu reduzieren.
- **Constant Power**
Ermöglicht Ihnen die Auswahl einer bevorzugten, festen prozentualen Lichtquellenausgabe von 50 % und 100 %.

Dynamisches Schwarz

Aktivieren Sie diese Funktion zum automatischen Anpassen der Bildhelligkeit für eine optimale Kontrastleistung.

Geringe-Latenz-Modus

Aktivieren Sie diese Funktion, damit die Reaktionszeit (Eingabelatenz) während Spielen reduziert wird. Die folgenden Bildeinstellungen werden deaktiviert, wenn dieser Modus aktiviert wird: Seitenverhältnis, Geometrische Korrektur, Digitaler Zoom, Bildversatz. Siehe unten für weitere Informationen.

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

Quellen-Timing	Geringe-Latenz-Modus	
	Ein	Aus
1080p/60 Hz	16,7 ms +/- 10 %	33,4 ms +/- 10 %
1080p/120 Hz	8,4 ms +/- 10 %	25,1 ms +/- 10 %
4K/60 Hz	33,7 ms +/- 10 %	33,7 ms +/- 10 %

Bildschirmtyp

Wählt den Bildschirmtyp zwischen 4:3, 16:9, 16:10, 1:1 und Benutzer. Sie sollten einen Bildschirmtyp auswählen, der mit Ihrer Projektionsfläche übereinstimmt. Der ausgewählte Bildschirmtyp legt fest, welche Seitenverhältnisoptionen verfügbar sind.

Seitenverhältnis

Ermittelt, wie die Eingangsquelle unter Bildschirmtyp skaliert wird. Wählen Sie das Seitenverhältnis des angezeigten Bildes aus den folgenden Optionen. Verfügbare Seitenverhältnisoptionen variieren entsprechend dem ausgewählte Bildschirmtyp.

- **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.
- **16:10**
Dieses Format eignet sich für 16:10-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.

PROJEKTOR VERWENDEN

- **Voll**
Skaliert das Bild, um den gesamten Anzeigebereich des Bildschirmtyps auszufüllen. Das Bild wird möglicherweise gestreckt, wenn das Seitenverhältnis der Quelle abweicht.
- **Native**
Dieses Format zeigt das Originalbild ohne Skalierung an.
- **Auto**
Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.

Tabelle: Verfügbarkeit der Seitenverhältnisse nach Bildschirmtyp -- WXGA-Modelle (1280 x 800)

			Seitenverhältnis					
		Native EDID-Auflösung	Auto	4:3	16:9	16:10	Native	Voll
Bildschirmtyp	4:3	1067 x 800	v	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
	16:9	1280 x 720	v	v	v	v	v	v
	16:10 (Standard)	1280 x 800	v	v	v	v	v	v
	1:1	800 x 800	v	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
	Benutzer-definiert	je nach Auflösung der Eingangsquelle	v	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

- 1:1 und Benutzer sind spezifisch für Golf SIM.
- Symboltaste: v = unterstützt; / = nicht verfügbar.

Tabelle: Verfügbarkeit der Seitenverhältnisse nach Bildschirmtyp -- 1080p-Modelle (1920 x 1080)

			Seitenverhältnis					
		Native EDID-Auflösung	Auto	4:3	16:9	16:10	Native	Voll
Bildschirmtyp	4:3	1440 x 1080	v	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
	16:9 (Standard)	1920 x 1080	v	v	v	v	v	v
	16:10	1728 x 1080	v	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
	1:1	1080 x 1080	v	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
	Benutzer-definiert	je nach Auflösung der Eingangsquelle	v	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

- 1:1 und Benutzer sind spezifisch für Golf SIM.
- Symboltaste: v = unterstützt; / = nicht verfügbar.

Geometrische Korrektur

- **Ver. Trapezkor.**
Entzerrt das Bild in vertikaler Richtung und macht es rechteckiger. Die vertikale Trapezkorrektur dient zur Korrektur eines trapezförmig verzerrten Bildes, dessen obere und untere Seite ungleich lang ist.
- **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.

PROJEKTOR VERWENDEN

- **Vier Ecken**
Diese Einstellung ermöglicht Anpassungen für jede Ecke, damit ein rechteckiges Bild entsteht, wenn die Projektionsfläche nicht eben ist.
- **Zurücksetzen**
Setzt alle Einstellungen im Menü Geometrische Korrektur auf die Werksstandards zurück.

Rändermaske

Verbirgt die schlechte Bildqualität an den vier Rändern.

Je höher der Wert, desto größer der Anteil, der vom Bild verborgen wird, während der Bildschirm weiterhin ausgefüllt bleibt und geometrisch richtig angezeigt wird. Eine Einstellung von 0 bedeutet, dass das Bild zu 100 % angezeigt wird.

Digitaler Zoom

Zeigt das Menü der Digitalzoom-Einstellungen für Anpassungen.

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

Bildversatz

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

Signal

- **Automatik**
Konfiguriert das Signal automatisch (Frequenz und Phase werden ausgeglatzt). Falls Automatik deaktiviert ist, erscheinen die Elemente Frequenz und Phase zur Abstimmung und Speicherung der Einstellungen.
- **Frequenz**
Ändert die Anzeigedatenfrequenz zur Anpassung an die Frequenz Ihrer Computergrafikkarte. Wenn ein senkrechter flimmernder Streifen erscheint, können Sie das Problem mit dieser Funktion lösen.
- **Phase**
Synchronisiert die Anzeigesignalfrequenz mit der Grafikkarte. Wenn das Bild wackelt oder flimmert, können Sie das Problem mit dieser Funktion lösen.
- **H. Position**
Passt die horizontale Bildposition an.
- **V. Position**
Passt die vertikale Bildposition an.

Hinweis: Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle VGA ist.

Zurücksetzen

Setzt alle Einstellungen im Menü Anzeige auf die Werksstandards zurück.

Die folgenden Einstellungen bleiben erhalten: Lichtleistung, Geometrische Korrektur.

PROJEKTOR VERWENDEN

3. Hauptmenü: Einstellungen

Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 2	Werte
Testbild	Testbild		Aus
			Grün-Raster
			Magenta-Raster
			Weiß-Raster
			Weiß
Sprache			English
			عربي
			Čeština
			Dansk
			Nederlands
			فارسی
			Suomi
			Français
			Deutsch
			ελληνικά
			Magyar
			Bahasa Indonesia
			Italiano
			日本語
			한국어
			Norsk
			Polski
			Português
			Română
			Русский
			簡體中文
			Español
			Svenska
			ไทย
			繁體中文
			Türkçe
			Tiếng Việt
Menü Einstellungen	Menüposition		Oben links
			Oben rechts
			Mitte
			Unten links
			Unten rechts
	Menü Timer		Aus
			5s
			10s
			20s
			30s
	Info ausblenden		Aus
			Ein

PROJEKTOR VERWENDEN

Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 2	Werte
Große Höhe			Aus
			Ein
Stromeinstellungen	Direkt einschalten		Aus
			Ein
	Bei Signal einschalten		Aus
			Ein
	Auto-Absch. (min.)		0 bis 180
	Schlaftimer (min.)		0 bis 990
			Immer eingeschaltet (Nein/Ja)
	Betriebsmodus(Standby)		Öko
		Aktiv	
		Aktiv (20 Min.)	
Sicherheit	Sicherheit		Aus
			Ein
	Sicherheits-Timer		Monat
			Tag
			Stunde
	Kennwort ändern		
Startup-Logo			Standard
			Benutzer
			Neutral
Hintergrundfarbe			Kein
			Blau
			Rot
			Grün
			Grau
			Logo
Systemaktualisierung	Auto		Aus
			Ein
	Aktualisieren		Aus/Ein
Zurücksetzen	OSD zurücksetzen		Abbrechen
			OK
	Einstellungen zurücksetzen		Abbrechen
			OK

Testbild

Wählt ein geeignetes Testmuster.

Sprache

Legt die Sprache für die OSD-Menüs fest.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Einstellungen

- **Menüposition**
Legt die Position des OSD-Menüs fest.
- **Menü Timer**
Legt fest, wie lange das OSD-Menü angezeigt werden soll.
- **Info ausblenden**
Aktivieren Sie diese Funktion zum Ausblenden der Informationsmitteilungen.

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.

Stromeinstellungen

- **Direkt einschalten**
Wählen Sie zum Aktivieren der Direkteinschaltung „Ein“. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald er mit Strom versorgt wird; Sie müssen dazu nicht die -Taste am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.
- **Bei Signal einschalten**
Wählen Sie „Ein“, um den Signaleinschaltmodus zu aktivieren. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald ein Signal erkannt wird; Sie müssen dazu nicht die Taste „Ein/Aus“ am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.
Hinweis: Diese Funktion ist bei einer HDMI-Quelle verfügbar.
- **Auto-Absch. (min.)**
Legt das Countdown-Timer-Intervall in 1-Minute-Schritten fest. Der Countdown-Timer fängt an zu zählen, wenn kein Signal in den Projektor eingegeben wird. Der Projektor schaltet sich automatisch aus, wenn der Countdown abgelaufen ist.
Hinweis: Anpassung energierelevanter Funktionen kann den Energieverbrauch erhöhen.
- **Schlaftimer (min.)**
Legt das Countdown-Timer-Intervall in 30-Minute-Schritten fest. Der Countdown-Timer fängt an zu zählen, unabhängig davon, ob ein Signal in den Projektor eingegeben wird. Der Projektor schaltet sich automatisch aus, wenn der Countdown abgelaufen ist.
Hinweis: Der Zeitsteuerung wird bei jeder Projektorabschaltung rückgesetzt.
- **Betriebsmodus(Standby)**
Stellt den Stromverbrauch des Projektors ein, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.
 - **Öko:** Reduziert den Stromverbrauch auf < 0,5 W.
 - **Aktiv:** Behält den normalen Stromverbrauch des Projektors bei.
 - **Aktiv (20 Min.):** Behält den normalen Stromverbrauch des Projektors für 20 Minuten bei. Nach 20 Minuten wechselt der Projektor in den Ökomodus.

PROJEKTOR VERWENDEN

Sicherheit

- **Sicherheit**
Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.
 - Ein: Wählen Sie „Ein“, um eine Kennwortverifizierung beim Einschalten des Projektors zu aktivieren.
 - Aus: Wählen Sie zum Deaktivieren der Kennwortabfrage bei Einschalten des Projektors „Aus“.
- **Sicherheits-Timer**
Wählen Sie die Zeit (Monat/Tag/Stunde), um einzustellen, wie lange der Projektor genutzt werden kann. Nach Ablauf der Zeit wird zur Eingabe des Kennworts aufgefordert.
- **Kennwort ändern**
Zum Einstellen oder Ändern des beim Einschalten des Projektors erforderlichen Kennwortes verwenden.

Startup-Logo

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

- **Standard**
Zeigt das Standard-Startbild.
- **Benutzer**
Tool zur Logobildaufnahme erforderlich.
Hinweis: Bitte besuchen Sie die Website (<https://www.optoma.com/offerings/projectors-select-location>) zum Herunterladen des Tools zur Logobildaufnahme. Unterstützte Dateiformate: png/bmp/jpg.
- **Neutral**
Im Startbild wird das Logo nicht angezeigt.

Hintergrundfarbe

Wählt eine Hintergrundfarbe, wenn kein Signal verfügbar ist.

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

Zurücksetzen

- **OSD zurücksetzen**
Setzt alle Einstellungen im Menü Device Setup auf ihre Werksstandards zurück.
Die folgenden Einstellungen bleiben erhalten: Sprache, Sicherheit.
- **Einstellungen zurücksetzen**
Setzt alle Einstellungen auf die Werksstandards zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

4. Hauptmenü: Eingabe

Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Werte
Auto-Quelle			Aus
			Ein
Aut. Eingangsschalter			Aus
			Ein
Eingangsquelle umbenennen	HDMI 1		Standard / Benutzerdefiniert
	HDMI 2		Standard / Benutzerdefiniert
	VGA		Standard / Benutzerdefiniert
Eingabe ausblenden	HDMI 1		Nein / Ja
	HDMI 2		Nein / Ja
	VGA		Nein / Ja
VGA-Ausgang			Aus / Ein
EDID Einstellungen (WXGA-Modelle)	HDMI 1 EDID		1,4
	HDMI 2 EDID		1,4
EDID Einstellungen (1080P-Modelle)	HDMI 1 EDID		1.4 / 2.0
	HDMI 2 EDID		1.4 / 2.0
HDMI-CEC-Einstellungen	HDMI Verbindung		Aus
			Ein
	Anschluß Power On		wechselseitig
			PJ --> Gerät
			Gerät --> PJ
	Anschluß Power Off		Aus
			Ein
Zurücksetzen			Nein
			Ja

Auto-Quelle

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

Aut. Eingangsschalter

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

Eingangsquelle umbenennen

Benennt die aktuelle Eingangsquelle wie gewünscht um.

Auf der Seite Eingangsquelle umbenennen:

1. Drücken Sie zur Anzeige der virtuellen Tastatur .
2. Drücken Sie die Pfeiltasten zur Auswahl der/des gewünschten Ziffer/Buchstabens, und drücken Sie zur Bestätigung jeder Eingabe .
3. Wiederholen Sie den obigen Schritt und heben Sie bei Abschluss Durchführen hervor.
4. Drücken Sie  und der Name der Eingangsquelle ändert sich.

PROJEKTOR VERWENDEN

Eingabe ausblenden

Wenn Sie eine Eingangsquelle ausblenden möchten, wählen Sie die Quelle hier. Wenn die Eingangsquelle ausgeblendet ist, sind die relevanten Funktionen nicht verfügbar.

VGA-Ausgang

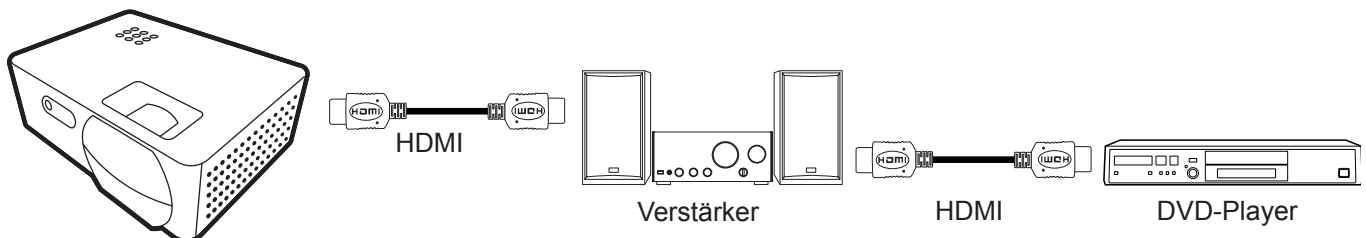
Stellt den VGA-Signalausgang ein.

EDID Einstellungen

Verwenden Sie diese Einstellung bei den 1080p-Modellen, um HDMI EDID entsprechend Ihrem Projektor und Ihren Eingabegeräten zwischen Version 1.4 und 2.0 ein. Die Wahl der niedrigeren Version könnte Anzeige Probleme mit einigen älteren Wiedergabegeräten beheben.

HDMI-CEC-Einstellungen

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



- **HDMI Verbindung**
De-/aktiviert die HDMI Verbindung-Funktion.
- **Anschluß Power On**
Legt den CEC-Betriebsbefehl fest.
 - wechselseitig: Sowohl Projektor als auch CEC-Gerät werden gleichzeitig eingeschaltet.
 - PJ --> Gerät: Das CEC-Gerät schaltet sich automatisch ein, nachdem der Projektor eingeschaltet wurde.
 - Gerät --> PJ: Der Projektor schaltet sich automatisch ein, nachdem das CEC-Gerät eingeschaltet wurde.
- **Anschluß Power Off**
Legt den CEC-Betriebsbefehl fest.

Zurücksetzen

Setzt alle Einstellungen im Menü Eingangseinstellungen auf die Werksstandards zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

5. Hauptmenü: Audio

Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Werte
Lautstärke			0 bis 100
Stumm			Aus
			Ein
Eingebaute Lautsprecher			Aus
			Ein
Zurücksetzen			Nein
			Ja

Lautstärke

Passt die Lautstärke an.

Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

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

Eingebaute Lautsprecher

Schaltet den eingebauten Lautsprecher ein und aus.

Zurücksetzen

Setzt alle Einstellungen im Menü Audio auf die Werksstandards zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

6. Hauptmenü: Steuerung

Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Werte
Geräte-ID			0 bis 99
Fernbedienungseinstellungen [je nach Fernbedienung]	Infrarot Funktion		Aus
			Ein
	Nutzer 1		HDMI 1/HDMI 2/ Testbild/Helligkeit / Kontrast/Sleeptimer/ Farbabstimmung/ Farbtemperatur/ Gamma/ Projektion / Einst. der Lichtquelle/Zoom/ Standbild [Je nach Modell]
	Nutzer 2		
	Nutzer 3		
Tast.-Einst.	Tastenfeldsperre		Aus
			Ein
LAN	Netzwerkstatus		(schreibgeschützt)
	MAC-Adresse		(schreibgeschützt)
	DHCP		Aus
			Ein
	IP-Adresse		192.168.0.100
	Subnetzmaske		255.255.255.0
	Gateway		192.168.0.254
	DNS 1		192.168.0.51
	DNS 2		0.0.0.0
	IPv6-Einstellungen	IPv6	Aus
			Ein
		Automatische Konfiguration	Ein
			Manuell
		Temporäre Adresse	Ein
			Aus
		Link Local	-----:-----:-----:-----: -----:-----:-----:-----
		IP-Adresse	-----:-----:-----:-----: -----:-----:-----:-----
		Netzwerk-Präfix Länge	0 bis 128
		Gateway	-----:-----:-----:-----: -----:-----:-----:-----
		DNS 1	-----:-----:-----:-----: -----:-----:-----:-----
		DNS 2	-----:-----:-----:-----: -----:-----:-----:-----
	Zurücksetzen		Nein
			Ja

PROJEKTOR VERWENDEN

Untermenü 1	Untermenü 2	Untermenü 3	Werte
Steuerung	Crestron		Ein
			Aus
	Extron		Ein
			Aus
	PJ Link		Ein
			Aus
	AMX-Geräteerkennung		Ein
			Aus
	Telnet		Ein
			Aus
	HTTP		Ein
			Aus
Zurücksetzen			Nein / Ja

Geräte-ID

Stellt die Projektor-ID zwischen 0 und 99 ein. Nach der Einstellung kann der Projektor über RS-232-Befehle gesteuert werden.

Hinweis: Eine vollständige Liste der RS-232-Befehle finden Sie in der RS-232-Bedienungsanleitung auf unserer Webseite.

Fernbedienungseinstellungen

- Infrarot Funktion
Stellt die IR-Steuerung ein.
 - Ein: Bei Einstellung auf Ein kann der Projektor mit der Fernbedienung über die IR-Empfänger an der Ober- und der Vorderseite gesteuert werden.
 - Aus: Bei Einstellung auf Aus kann der Projektor nicht mit der Fernbedienung gesteuert werden. Sie können nur die Steuertasten am Projektor verwenden.
- Nutzer 1/Nutzer 2/Nutzer 3
Ermöglicht Ihnen die Anpassung der drei Nutzer-Tasten (ρ_1 , ρ_2 , ρ_3) an der Fernbedienung. Sie können jeder Nutzer-Taste für schnelleren Zugriff eine Funktion zuweisen.
So passen Sie die Nutzer-Taste an:
 1. Navigieren Sie zum Menü Steuerung > Fernbedienungseinstellungen.
 2. Wählen Sie eine Nutzer-Taste (Nutzer 1, Nutzer 2 oder Nutzer 3), um ihr eine Funktion zuzuweisen.
 3. Drücken Sie zur Auswahl einer gewünschten Funktion $\langle / \rangle$.
 4. Sobald die Funktion ausgewählt ist, drücken Sie zum Zurückkehren zum vorherigen Menü $\rightarrow$.
 5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um weiteren Nutzer-Tasten Funktionen zuzuweisen.

Sobald Nutzer 1, Nutzer 2 und Nutzer 3 die gewünschten Menüfunktionen zugewiesen bekommen haben, können Sie durch Drücken der entsprechenden Nutzer-Tasten (ρ_1 , ρ_2 , ρ_3) an der Fernbedienung die festgelegten Menüs anzeigen.

Tast.-Einst.

- Tastenfeldsperre

PROJEKTOR VERWENDEN

Sperrt das Bedienfeld des Projektors.

- Ein: Sperrt das Bedienfeld. Der Projektor kann weiterhin über Fernbedienung bedient werden.
- Aus: Entsperrt das Bedienfeld. Die Tasten funktionieren normal.

LAN

Zur Konfiguration der Netzwerkeinstellungen der Projektors. Siehe „Netzwerksteuerung einrichten“ auf Seite 45 für weitere Informationen.

- Netzwerkstatus
Zeigt den Netzwerkverbindungsstatus. (schreibgeschützt)
- MAC-Adresse
Zeigt die MAC-Adresse. (schreibgeschützt)
- DHCP
Schalten Sie DHCP ein, damit IP-Adresse, Subnet-Maske, Gateway und DNS automatisch bezogen werden.
- IP-Adresse
Weist die IP-Adresse des Projektors zu.
- Subnetzmaske
Weist die Subnet-Maske des Projektors zu.
- Gateway
Weist das Gateway des Projektors zu.
- DNS 1/DNS 2
Weist das DNS des Projektors zu.
- IPv6-Einstellungen
Konfiguriert IPv6-Parameter für die Netzwerkverbindung des Projektors.
 - IPv6: Bei Einstellung auf Aus wird der IPv6-Stack deaktiviert und alle IPv6-Elemente sind ausgegraut. Bei Einstellung auf Ein wird Ipv6 aktiviert und die folgenden IPv6-Elemente werden konfigurierbar.
 - Automatische Konfiguration: Bei Einstellung auf Ein bezieht der Projektor seine IPv6-Adresse, Netzwerkpräfixlänge, Gateway und DNS-Server automatisch vom Netzwerk (z. B. über SLAAC oder DHCPv6). Bei Einstellung auf Manuell können die Eingabefelder für statische IPv6 bearbeitet werden, sodass Sie feste Werte eingeben können.
 - Temporäre Adresse: Bei Einstellung auf Ein generiert der Projektor temporäre IPv6-Adressen für ausgehende Verbindungen gemäß RFC 4941, was die Verhinderung der Verfolgung einer einzigen stabilen Adresse unterstützt. Bei Einstellung auf Aus nutzt der Projektor nur stabile IPv6-Adressen.
 - Link Local: Zeigt die automatisch erstellten Link-Local-IPv6-Adressen (fe80::/64). Dieser Wert wird vom System zugewiesen und als schreibgeschütztes Feld angezeigt.
 - IP-Adresse: Wenn Automatische Konfiguration auf Manuell eingestellt ist, geben Sie hier die allgemeine oder eindeutige lokale IPv6-Adresse des Projektors ein (z. B. fd00::1).
 - Netzwerk-Präfix Länge: Wenn Automatische Konfiguration auf Manuell eingestellt ist, definiert dieses Element die Präfixlänge für das IPv6-Netzwerk. Bei den meisten Netzwerken, die SLAAC nutzen, wird eine Präfixlänge von 64 empfohlen.
 - Gateway: Wenn Automatische Konfiguration auf Manuell eingestellt ist, legt dieses Element die zum Erreichen externer Netzwerke verwendete Standard-Gateway-Adresse von Ipv6 fest.
 - DNS 1: Wenn Automatische Konfiguration auf Manuell eingestellt ist, legt dieses Element den primären IPv6-DNS-Server fest.

- DNS 2: Wenn Automatische Konfiguration auf Manuell eingestellt ist, legt dieses Element den sekundären IPv6-DNS-Server fest, wenn DNS 1 nicht verfügbar ist.
- Zurücksetzen
Setzt alle Einstellungen im Menü LAN auf die Werksstandards zurück.

Steuerung

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

Wählen Sie über das Steuerung-Untermenü eine Steuerschnittstelle für den Projektor.

- Crestron
Steuert den Projektor über eine Crestron-Steuerung und relevante Software. (Port: 41794)
Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://www.crestron.com>.
- Extron
Steuert den Projektor über Extron-Steuersysteme. (Port: 2023)
Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://www.extron.com>.
- PJ Link
Steuert den Projektor über PJLink-v2.0-Befehle. (Port: 4352)
Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://pjlink.jbmia.or.jp/english>.
- AMX-Geräteerkennung
Steuert den Projektor von AMX-Geräten aus. (Port: 9131)
Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://www.amx.com>.
- Telnet
Steuert den Projektor mit RS232-Befehlen über eine Telnet-Verbindung. (Port: 23)
Weitere Informationen finden Sie unter „Funktion RS-232 per Telnet“ auf Seite 53.
- HTTP
Steuert den Projektor über einen Webbrowser. (Port: 80)
Weitere Informationen finden Sie unter „Websteuerung-Seiten“ auf Seite 49.

Hinweis:

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

Zurücksetzen

Setzt alle Einstellungen im Menü Steuerung auf die Werksstandards zurück. IPv6-Einstellungen bleiben unverändert.

PROJEKTOR VERWENDEN

7. Hauptmenü: Informationen

Untermenü 1	Untermenü 2	Werte
Regulatory		
Seriennummer		
Quelle		
Farbe Info.		
Stunden der Lichtquelle		
Bild-Modus		
Systemtemperatur		
Geräte-ID		00 bis 99
Lichtleistung		
OMS		Gekoppelt/Nicht gekoppelt
FW Version	DDP	Cxx
	LAN	Lxx

Informationen

Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

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

PROJEKTOR VERWENDEN

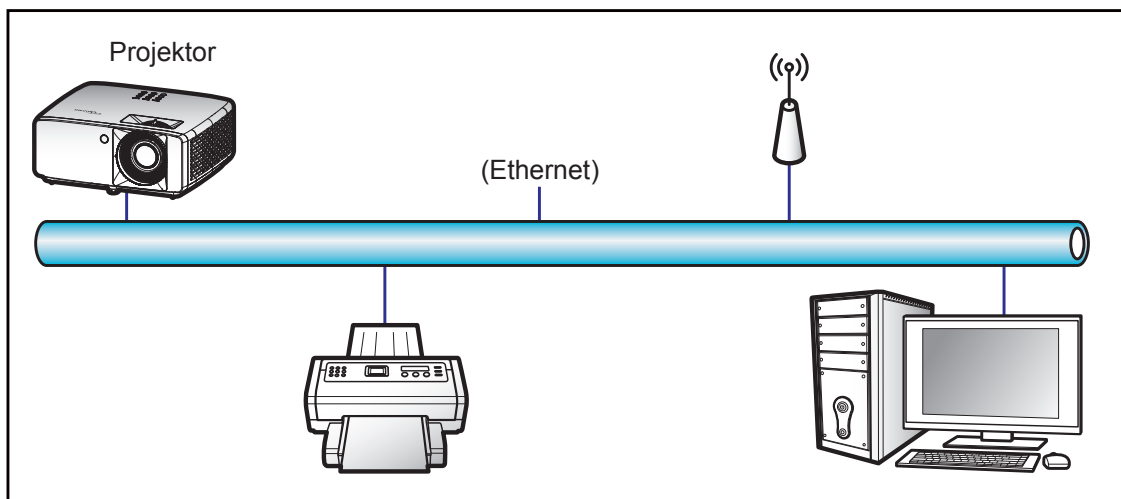
Netzwerksteuerung einrichten

LAN- / RJ-45-Funktion

Für einen einfachen Betrieb bietet der Projektor flexible Netzwerk- und Fernverwaltungsfunktionen.

Über die Ethernet-Kabelverbindung (RJ-45) können Sie auf der Ferne Folgendes tun:

- Projektor ein-/ausschalten
- Helligkeit und Kontrast anpassen
- Informationen zum Projektorstatus prüfen, wie Videoquelle, Tonstummenschaltung und mehr



Kabel-LAN-Anschlussfunktion

Dieser Projektor kann über einen PC (Laptop) oder ein anderes externes Gerät über den LAN- / RJ-45-Anschluss gesteuert werden. Er ist mit folgenden Steuersystemen kompatibel.

- Crestron®
- Extron®
- AMX® (Geräteerkennung)
- PJLink™

Hinweis: Marken

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

Hinweis: Kompatibilität

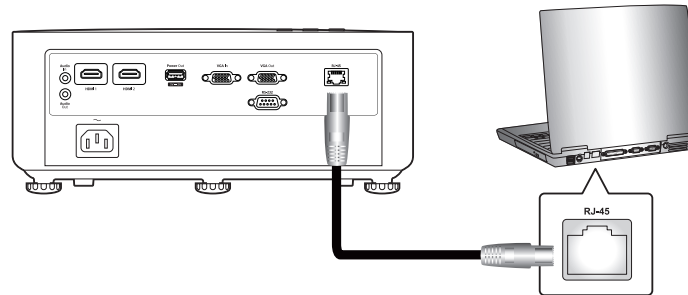
- *Der Projektor unterstützt den angegebenen Befehlssatz des Crestron Electronics-Controllers und der relevanten Software unterstützt, bspw. RoomView®. Einzelheiten finden Sie unter <http://www.crestron.com/>*
- *Dieser Projektor ist mit unterstützten Extron-Geräten konform. Einzelheiten finden Sie unter <http://www.extron.com/>*
- *Dieser Projektor wird von AMX-Geräteerkennung unterstützt. Einzelheiten finden Sie unter <http://www.amx.com/>*
- *Dieser Projektor unterstützt alle Befehle von PJLink Klasse 1 (Version 1.00). Einzelheiten finden Sie unter <http://pjlink.jbma.or.jp/english/>*

PROJEKTOR VERWENDEN

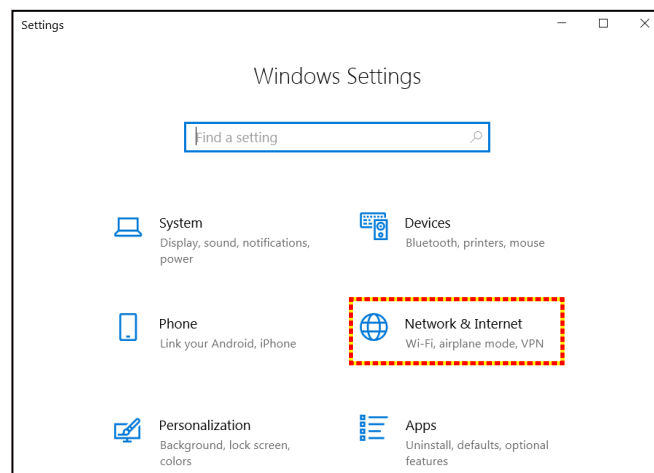
Detailliertere Informationen zu den externen Geräten, die mit dem LAN- / RJ-45-Anschluss und verbunden werden und den Projektor steuern können, sowie zu unterstützten Befehlen für diese Geräte erhalten Sie direkt beim Kundendienst.

Projektor direkt mit Ihrem Computer verbinden

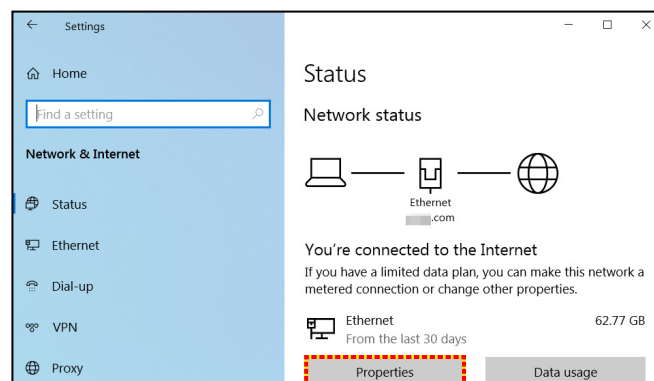
1. Verbinden Sie ein RJ-45-Kabel mit dem RJ-45-Port an Projektor und PC (Notebook).



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

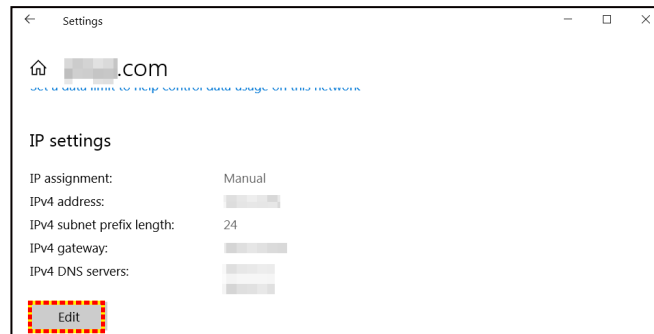


3. Wählen Sie im Abschnitt **Ethernet** die Option **Eigenschaften**.

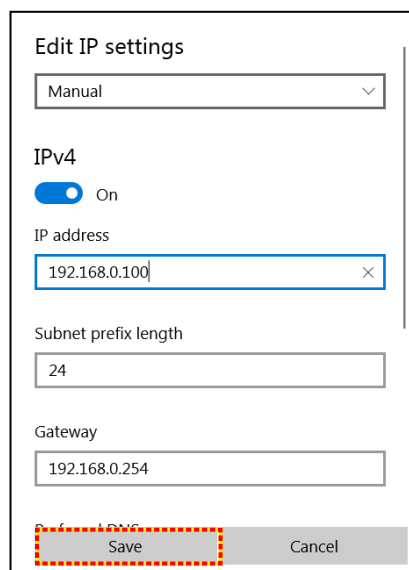


PROJEKTOR VERWENDEN

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

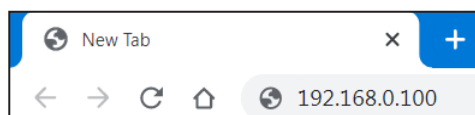


5. Geben Sie die gewünschte IP-Adresse und das Gateway ein, wählen Sie dann Speichern.



Hinweis:

- Die Schritte in diesem Abschnitt basieren auf Windows 10.
6. Drücken Sie **≡** (Menütaste) am Projektor oder auf der Fernbedienung.
7. Öffnen Sie **Steuerung > LAN**.
8. Geben Sie die folgenden Verbindungsparameter ein:
- DHCP: Aus
 - IP-Adresse: 192.168.0.100
 - Subnetzmaske: 255.255.255.0
 - Gateway: 192.168.0.254
 - DNS 1: 192.168.0.51
9. Drücken Sie zum Bestätigen der Einstellungen **○** (Eingabetaste).
10. Öffnen Sie einen Webbrowser am PC.
11. Geben Sie in die Adresszeile die IP-Adresse des Projektors ein: 192.168.0.100.

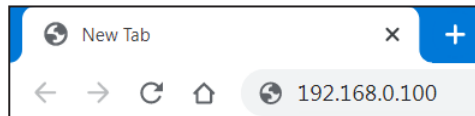


12. Drücken Sie Enter. Siehe „Websteuerung-Seiten“ auf Seite 49 für die nächsten Schritte.

PROJEKTOR VERWENDEN

Projektor mit demselben Netzwerk (LAN) wie Ihren Computer verbinden

1. Verwenden Sie ein RJ-45-Ethernet-Kabel. Verbinden Sie ein Ende mit dem RJ-45-Anschluss des Projektors und das andere Ende mit einem Router oder Netzwerk-Switch. Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer mit demselben lokalen Netzwerk verbunden ist.
2. Drücken Sie **≡** (Menütaste) am Projektor oder auf der Fernbedienung.
3. Öffnen Sie **Steuerung > LAN**.
4. Schalten Sie die DHCP-Funktion ein, damit ein DHCP-Server automatisch eine IP-Adresse beziehen kann.
5. Öffnen Sie einen Webbrowser an Ihrem Computer.
6. Geben Sie in die Adresszeile die IP-Adresse des Projektors ein.



7. Drücken Sie Enter. Siehe „Websteuerung-Seiten“ auf Seite 49 für die nächsten Schritte.

PROJEKTOR VERWENDEN

Websteuerung-Seiten

- *Anmelden*

Wenn Sie die Webseite zum ersten Mal öffnen, sehen Sie einen Bildschirm wie den nachstehenden. Stellen Sie den Nutzernamen und das Kennwort ein, klicken Sie dann auf Anwenden.

Optoma Projector Web Server
Projector Name: Optoma 1080P

Admin

Change Username and Password for Webpage

Enter User Name

Enter New password

Confirm New password

- Reusing passwords is not recommended.
- Password cannot be blank.
- Password needs to be at least eight single-byte characters in length and use a mix of the following 3 types of letters.
 - Uppercase letters
 - Lowercase letters
 - Digits
- The user name and password are used by the Web Control function. Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual.

Change PJLink Password

Enter New password

Confirm New password

- Reusing passwords is not recommended.
- The password is used for the communication control via a LAN (including Ricoh application software). Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual.

Apply

Nach der Festlegung von Nutzernamen und Kennwort sehen Sie einen Bildschirm wie folgt. Geben Sie das Kennwort in das Kennwort-Feld ein.

Optoma Projector Web Server
Projector Name: Optoma 1080P

Admin

User Name

Password

Login

Nach erfolgreicher Anmeldung wird die Hauptseite der Websteuerung angezeigt.

PROJEKTOR VERWENDEN

- **Systemstatus**

Die Seite Systemstatus zeigt den aktuellen Status des Projektors, darunter Modellnamen, Firmware-Version und LAN-Konfiguration. Zudem können Sie auf dieser Seite die Schnittstellensprache ändern.

Hinweis: Die in den beispielhaften Screenshots gezeigten Informationen können von Ihrem tatsächlichen Projektor abweichen.

The screenshot shows the 'System Status' page of the Optoma Projector Web Server. The page title is 'Projector Web Server' with 'Projector Name: Optoma 1080P' and a 'Logout' button. The left sidebar shows 'Admin > System Status' with a menu including System Status, General Setup, Projector Control, Network Setup, Alert Setup, Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The main content area displays a table with the following information:

Model Name	
Model Name	Optoma 1080P
Projector Name	Optoma 1080P
FW Version	
System	B01.03
LAN	X15
LAN Status	
IP Address	192.168.0.100
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.0.254
MAC Address	00:50:41:8F:7A:B4

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

- **Allgemeines Setup**

Verwenden Sie die Seite Allgemeines Setup zur Konfiguration grundlegender Websteuerung-Einstellungen.

- Projektorname: Der hier festgelegte Projektorname wird auch für die PJLink-Steuerung verwendet. Es sind nur alphanumerische Zeichen (A–Z, a–z, 0–9) zulässig, mit einem Maximum von 32 Zeichen.
- Kennwort: Legt das zur Anmeldung an der Webschnittstelle verwendete Kennwort fest. Es sind nur alphanumerische Zeichen zulässig. Die Mindestlänge beträgt 8 Zeichen. Wenn Sie ein ungültiges Zeichen eingeben, erscheint die Warnung „Ungültiges Zeichen“. Wenn die Felder Neues Kennwort und Neues Kennwort bestätigen nicht übereinstimmen, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Geben Sie das Kennwort in diesem Fall erneut ein.

The screenshot shows the 'General Setup' page of the Optoma Projector Web Server. The page title is 'Projector Web Server' with 'Projector Name: Optoma 1080P' and a 'Logout' button. The left sidebar shows 'Admin > General Setup' with a menu including System Status, General Setup, Projector Control, Network Setup, Alert Setup, Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The main content area displays the following settings:

Projector Name: Optoma 1080P (with an 'Apply' button)

Change User name and password for Webpage

Enter User name: admin (with an 'Apply' button)

Enter Old password: []

Enter New password: []

Confirm New password: [] (with an 'Apply' button)

PJLink Setting

PJLink Password: ☐ Enable ☒ Disable

Current Password: []

New Password: []

Confirm Password: [] (with an 'Apply' button)

Warnings:

- Reusing passwords is not recommended.
- Password cannot be blank.
- Password needs to be at least eight single-byte characters in length and use a mix of the following 3 types of letters:
 - Uppercase letters
 - Lowercase letters
 - Digits
- The user name and password are used by the Web Control function. Changing the current settings may interrupt the connection. For details, refer to the user's manual.

PROJEKTOR VERWENDEN

- *Projektorsteuerung*

Verwenden Sie die Projektorsteuerung-Seite zur Fernsteuerung des Projektors.

Klicken Sie auf die Steuerschaltflächen am Bildschirm, um Funktionen durchzuführen. Wenn eine Schaltfläche angeklickt wird, wird die entsprechende Projektorfunktion ausgeführt.

The screenshot shows the 'Projector Web Server' interface for an Optoma 1080P projector. The 'Admin > Projector Control' section is active. On the left is a sidebar menu with options: System Status, General Setup, Projector Control (selected), Network Setup, Alert Setup, Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The main content area contains several control panels: Power (Power On, Power Off), Auto Set, Input, Auto Source, AV Mute, Freeze, 3D Format (set to Auto), and L/R Reverse. The Image panel includes Input (HDMI1), Brightness (0), Contrast (0), Sharpness (10), and Display Mode (Cinema). The Audio panel shows Volume (5). The Management panel includes Auto Power Off (Min.) (20), Lamp Power Mode (Bright), and Aspect Ratio (4:3). A Logout button is in the top right corner.

- *Netzwerk-Setup*

Verwenden Sie die Seite Netzwerk-Setup zur Konfiguration der Netzwerkparameter des Projektors. Diese Einstellungen entsprechen jenen unter Steuerung > LAN im Bildschirmmenü (OSD) des Projektors.

The screenshot shows the 'Projector Web Server' interface for an Optoma 1080P projector. The 'Admin > Network Setup' section is active. The left sidebar menu is the same as in the previous screenshot, with 'Network Setup' selected. The main content area shows the 'IP Setup' panel. It includes a DHCP toggle (set to Off), and fields for IP Address (192.168.0.100), Subnet Mask (255.255.255.0), Default Gateway (192.168.0.254), and DNS Server (192.168.0.51). An 'Apply' button is at the bottom of the form. A Logout button is in the top right corner.

PROJEKTOR VERWENDEN

- **Alarmeinrichtung**

Sie können E-Mail-Alarme verwenden, wenn ein Fehler auftritt. Verwenden Sie die Seite Alarmeinrichtung zur Konfiguration von Alarm-Mail-Einstellungen.

1. Alarmtypen: Wählen Sie die Fehlerarten, bei denen der Projektor eine Alarm-E-Mail versenden soll.
2. Alarm-Mail-Benachrichtigung: Aktivieren Sie die Alarm-Mail-Benachrichtigung und konfigurieren Sie alle Felder für SMTP-Einstellung und E-Mail-Einstellung.
 - a) SMTP-Server: Adresse (Servername) des SMTP-Mail-Servers
 - b) Von: E-Mail-Adresse des Absenders
 - c) Nutzernamen: Nutzernamen des Mail-Servers
 - d) Kennwort: Kennwort des Mail-Servers
 - e) Mail-Betreff
 - f) Mail-Inhalt
 - g) An: E-Mail-Adresse des Empfängers
8. Klicken Sie zum Speichern der Einstellungen auf Anwenden.
9. Klicken Sie auf Test-Mail senden, daraufhin wird eine Test-E-Mail versendet. Der Meldungstext ist: „Email Test xxx.xxx.xxx.xxx *“.

The screenshot shows the 'Alert Setup' page of the Optoma Projector Web Server. The page has a header with the Optoma logo and 'Projector Web Server' information. A sidebar on the left contains navigation links: System Status, General Setup, Projector Control, Network Setup, Alert Setup (selected), Crestron, Reset to Default, and Reboot System. The main content area is titled 'Admin > Alert Setup' and contains the following settings:

- Alert Type:** ☐ Fan Error, ☐ High Temp Warning, ☐ Light Source Error
- ☒ Alert Mail Notification
- SMTP Setting:**
 - SMTP Server:
 - From:
 - User Name:
 - Password:
- Email Setting:**
 - Mail Subject:
 - Mail Content:
 - To:

At the bottom right of the form, there are two buttons: 'Apply' and 'Send Test Mail'.

PROJEKTOR VERWENDEN

Funktion RS-232 per Telnet

Als alternative Methode zur Steuerung unterstützt dieser Projektor RS-232-Befehlssteuerung über die LAN- / RJ-45-Schnittstelle via Telnet.

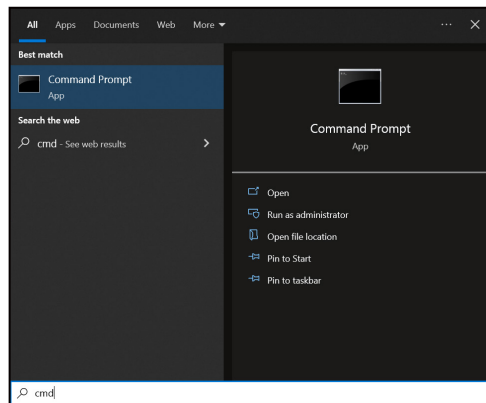
Schnellstart für RS-232 per Telnet

Bevor Sie beginnen:

- Prüfen Sie die IP-Adresse des Projektors im OSD.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr PC/Laptop auf die Webseite des Projektors zugreifen kann.
- Stellen Sie sicher, dass Windows Firewall und andere Sicherheitssoftware die Telnet-Funktion nicht blockieren.

Schritte:

1. Klicken Sie auf das Suchfeld  in der Windows-Taskleiste, geben Sie „cmd“ ein und drücken Sie Enter.



2. Die Anwendung Eingabeaufforderung öffnet sich.
3. Geben Sie bei Aufforderung den folgenden Befehl ein und drücken Sie Enter.
telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23
wobei „ttt.xxx.yyy.zzz“ die IP-Adresse des Projektors repräsentiert.
4. Wenn die Telnet-Verbindung hergestellt ist, können Sie RS-232-Befehle direkt in das Telnet-Fenster eingeben. Nach Betätigung von Enter wird der Befehl zur Steuerung an den Projektor gesendet.

Spezifikationen für RS-232 per Telnet

- Protokoll: Telnet über TCP.
- Telnet-Port: 23**. Weitere Einzelheiten erfragen Sie bitte beim Optoma-Serviceteam).
- Telnet-Dienstprogramm: Windows TELNET.exe (Konsolenmodus).
- Sitzung beenden: Zum Beenden der Telnet-Sitzung schließen Sie einfach das Fenster der Eingabeaufforderung.
- Beschränkungen für Telnet-Steuerung:
 - Beschränkung 1: Die maximale Netzwerknutzlast für einen Telnet-Steuerbefehl darf 50 Bytes nicht überschreiten.
 - Beschränkung 2: Jeder RS-232-Befehl für Telnet-Steuerung darf 26 Bytes nicht überschreiten.
 - Beschränkung 3: Die Verzögerung zwischen Befehlen muss mehr als 200 ms betragen.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Kompatible Auflösungen

Unterstütztes Timing bei PC-Eingang

Auflösung	Modus	Refresh Rate (Hz)	Horizontale Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	Unterstütztes 3D-Format		
					Frame-Sequential	Oben unten	neben-einander
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
800 x 600	SVGA_60*	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduced Blanking)	119,989	97,551	115,500	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
	1280 x 720_120	120	90,000	148,500	V		
1280 x 768	1280 x 768_60 (Reduced Blanking)	60	47,396	68,25	V	V	V
	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduced Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000	V	V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			

Auflösung	Modus	Refresh Rate (Hz)	Horizontale Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	Unterstütztes 3D-Format		
					Frame-Sequential	Oben unten	neben-einander
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108	V	V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500	V	V	V
1366 x 768	1366 x 768_60	59,790	47,712	85,500	V	V	V
1440 x 900	WXGA+_60***	59,887	55,935	106,500	V	V	V
1400 x 1050	SXGA+_60***	59,978	65,317	121,750	V	V	V
1600 x 1200	UXGA***	60,000	75,000	162,000	V	V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60***	59,954	65,290	146,250	V	V	V
640 x 480 bei 67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 bei 75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 bei 75Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000			
1152 x 870 bei 75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 (VESA)	1920 x 1080_60****	60	67,5	148,5	V	V	V
1920 x 1200	1920 x 1200_60*** (Reduced Blanking)	59,950	74,038	154,000	V	V	V

Unterstütztes Timing bei HDMI-Eingang

- PC-Timings

Auflösung	Modus	Refresh Rate (Hz)	Horizontale Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	Unterstütztes 3D-Format		
					Frame-Sequential	Oben unten	neben-einander
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_56	56	35,2	36,000			
	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduced Blanking)	119,989	97,551	115,500	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000			

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Auflösung	Modus	Refresh Rate (Hz)	Horizontale Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	Unterstütztes 3D-Format		
					Frame-Sequential	Oben unten	neben-einander
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
	1280 x 720_120	120	90,000	148,500	V		
1280 x 768	1280 x 768_60 (Reduced Blanking)	60	47,396	68,25	V	V	V
	1280 x 768_75	75	60,3	102,25			
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduced Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000	V	V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108	V	V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1366 x 768	1366 x 768_60	59,790	47,712	85,500	V	V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500	V	V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750	V	V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000	V	V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250	V	V	V
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Reduced Blanking)	59,950	74,038	154,000	V	V	V
640 x 480 bei 67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 bei 75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1152 x 870 bei 75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 (VESA)	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	V	V	V

• Videotimings --- 1080p

Auflösung	Modus	Refresh Rate (Hz)	Horizontale Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	Unterstütztes 3D-Format		
					Frame-Sequential	Oben unten	neben-einander
720 (1440) x 480	480i	59,94	15,7	27,000			
720 x 480	480p	59,94	31,5	27,000			
720 (1440) x 576	576i	50	15,6	27,000			
720 x 576	576p	50	31,3	27,000			
1280 x 720	720/50p	50	37,5	74,250	V	V	

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Auflösung	Modus	Refresh Rate (Hz)	Horizontale Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	Unterstütztes 3D-Format		
					Frame-Sequential	Oben unten	neben-einander
1280 x 720	720/60p	60	45,0	74,250	V	V	
1920 x 1080	1080/50i	50	28,1	74,250			V
1920 x 1080	1080/60i	60	33,8	74,250			V
1920 x 1080	1080/24P	24	27,0	74,250	V	V	
1920 x 1080	1080/30P	30	33,8	74,250			
1920 x 1080	1080/50P	50	56,3	148,500			
1920 x 1080	1080/60P	60	67,5	148,500			
1920 x 1080	1080/120P	120	135,0	297,000			
3840 x 2160	2160/24P	24	54,0	297,000			
3840 x 2160	2160/25P	25	56,3	297,000			
3840 x 2160	2160/30P	30	67,5	297,000			
3840 x 2160	2160/50P	50	112,5	594,000			
3840 x 2160	2160/60P	60	135,0	594,000			
4096 x 2160	4096 x 2160_24P	24	54,0	297,000			
4096 x 2160	4096 x 2160_25P	25	56,3	297,000			
4096 x 2160	4096 x 2160_30P	30	67,5	297,000			
4096 x 2160	4096 x 2160_50P	50	112,5	594,000			
4096 x 2160	4096 x 2160_60P	60	135,0	594,000			

- Videotimings --- WXGA

Auflösung	Modus	Refresh Rate (Hz)	Horizontale Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	Unterstütztes 3D-Format		
					Frame-Sequential	Oben unten	neben-einander
720 (1440) x 480	480i	59,94	15,7	27,000			
720 x 480	480p	59,94	31,5	27,000			
720 (1440) x 576	576i	50	15,6	27,000			
720 x 576	576p	50	31,3	27,000			
1280 x 720	720/50p	50	37,5	74,250	V	V	
1280 x 720	720/60p	60	45,0	74,250	V	V	
1920 x 1080	1080/50i	50	28,1	74,250			V
1920 x 1080	1080/60i	60	33,8	74,250			V
1920 x 1080	1080/24P	24	27,0	74,250	V	V	
1920 x 1080	1080/30P	30	33,8	74,250			
1920 x 1080	1080/50P	50	56,3	148,500			
1920 x 1080	1080/60P	60	67,5	148,500			

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Auflösung	Modus	Refresh Rate (Hz)	Horizontale Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	Unterstütztes 3D-Format		
					Frame-Sequential	Oben unten	neben-einander
1920 x 1080	1080/120P	120	135,0	297,000			
3840 x 2160	2160/24P	24	54,0	297,000			
3840 x 2160	2160/25P	25	56,3	297,000			
3840 x 2160	2160/30P	30	67,5	297,000			
4096 x 2160	4096 x 2160_24P	24	54,0	297,000			
4096 x 2160	4096 x 2160_25P	25	56,3	297,000			
4096 x 2160	4096 x 2160_30P	30	67,5	297,000			

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Bildgröße und Projektionsabstand

1080P ST TR 0,46

Leinwandgröße				Projektionsentfernung in mm			Breiter vertikaler Versatz (Hd)
Diagonale (Zoll)	Diagonale (mm)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Min. Abstand (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Max. Abstand (mit min. Zoom)	
60	1524	747	1328	611	611	611	56
70	1778	872	1550	713	713	713	65
80	2032	996	1771	815	815	815	75
90	2286	1121	1992	917	917	917	84
100	2540	1245	2214	1018	1018	1018	93
110	2794	1370	2435	1120	1120	1120	103
120	3048	1494	2657	1222	1222	1222	112
130	3302	1619	2878	1324	1324	1324	121
140	3556	1743	3099	1426	1426	1426	131
150	3810	1868	3321	1528	1528	1528	140

Hinweis:

- Zoomverhältnis fest

1080P ST TR 0,69 ~ 0,83

Leinwandgröße				Projektionsentfernung in mm			Breiter vertikaler Versatz (Hd)
Diagonale (Zoll)	Diagonale (mm)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Min. Abstand (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Max. Abstand (mit min. Zoom)	
60	1524	747	1328	917	1009	1102	19
70	1778	872	1550	1069	1178	1286	22
80	2032	996	1771	1222	1346	1470	25
90	2286	1121	1992	1375	1514	1654	28
100	2540	1245	2214	1528	1682	1837	31
110	2794	1370	2435	1680	1851	2021	34
120	3048	1494	2657	1833	2019	2205	37
130	3302	1619	2878	1986	2187	2389	40
140	3556	1743	3099	2139	2355	2572	44
150	3810	1868	3321	2291	2524	2756	47

Hinweis:

- Zoomverhältnis 1,2x ± 2 %

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

1080P RT

Leinwandgröße				Projektionsentfernung in mm			Breiter vertikaler Versatz (Hd)
Diagonale (Zoll)	Diagonale (mm)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Min. Abstand (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Max. Abstand (mit min. Zoom)	
60	1524	747	1328	1979	2079	2178	19
70	1778	872	1550	2309	2425	2541	22
80	2032	996	1771	2639	2772	2905	25
90	2286	1121	1992	2969	3118	3268	28
100	2540	1245	2214	3299	3465	3631	31
110	2794	1370	2435	3628	3811	3994	34
120	3048	1494	2657	3958	4158	4357	37
130	3302	1619	2878	4288	4504	4720	40
140	3556	1743	3099	4618	4850	5083	44
150	3810	1868	3321	4948	5197	5446	47

Hinweis:

- Zoomverhältnis 1,1x ± 2 %

WXGA ST TR 0,49

Leinwandgröße				Projektionsentfernung in mm			Breiter vertikaler Versatz (Hd)
Diagonale (Zoll)	Diagonale (mm)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Min. Abstand (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Max. Abstand (mit min. Zoom)	
60	1524	808	1292	633	633	633	40
70	1778	942	1508	739	739	739	47
80	2032	1077	1723	844	844	844	54
90	2286	1212	1939	950	950	950	61
100	2540	1346	2154	1055	1055	1055	67
110	2794	1481	2369	1161	1161	1161	74
120	3048	1615	2585	1267	1267	1267	81
130	3302	1750	2800	1372	1372	1372	88
140	3556	1885	3015	1478	1478	1478	94
150	3810	2019	3231	1583	1583	1583	101

Hinweis:

- Zoomverhältnis fest

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

WXGA ST TR 0,72~0,86

Leinwandgröße				Projektionsentfernung in mm			Breiter vertikaler Versatz (Hd)
Diagonale (Zoll)	Diagonale (mm)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Min. Abstand (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Max. Abstand (mit min. Zoom)	
60	1524	808	1292	930	1002	1073	0
70	1778	942	1508	1086	1168	1251	0
80	2032	1077	1723	1241	1335	1430	0
90	2286	1212	1939	1396	1502	1609	0
100	2540	1346	2154	1551	1669	1788	0
110	2794	1481	2369	1706	1836	1967	0
120	3048	1615	2585	1861	2003	2145	0
130	3302	1750	2800	2016	2170	2324	0
140	3556	1885	3015	2171	2337	2503	0
150	3810	2019	3231	2326	2504	2682	0

Hinweis:

- Zoomverhältnis 1,2x ± 2 %

WXGA RT

Leinwandgröße				Projektionsentfernung in mm			Breiter vertikaler Versatz (Hd)
Diagonale (Zoll)	Diagonale (mm)	Höhe (mm)	Breite (mm)	Min. Abstand (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Max. Abstand (mit min. Zoom)	
60	1524	808	1292	2003	2100	2197	0
70	1778	942	1508	2337	2450	2563	0
80	2032	1077	1723	2671	2800	2929	0
90	2286	1212	1939	3005	3150	3295	0
100	2540	1346	2154	3339	3500	3662	0
110	2794	1481	2369	3672	3850	4028	0
120	3048	1615	2585	4006	4200	4394	0
130	3302	1750	2800	4340	4550	4760	0
140	3556	1885	3015	4674	4900	5126	0
150	3810	2019	3231	5008	5250	5492	0

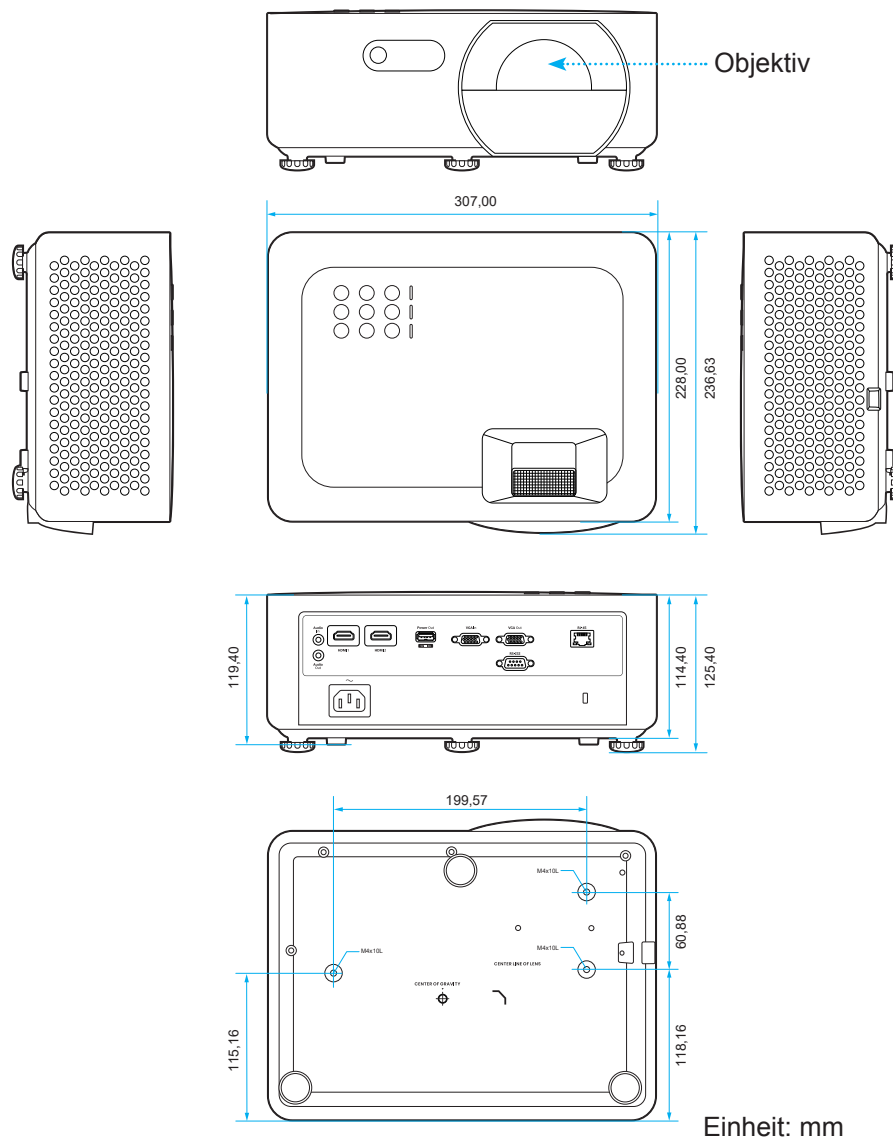
Hinweis:

- Zoomverhältnis 1,1x ± 2 %

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Projektorabmessungen und Deckenmontage

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



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

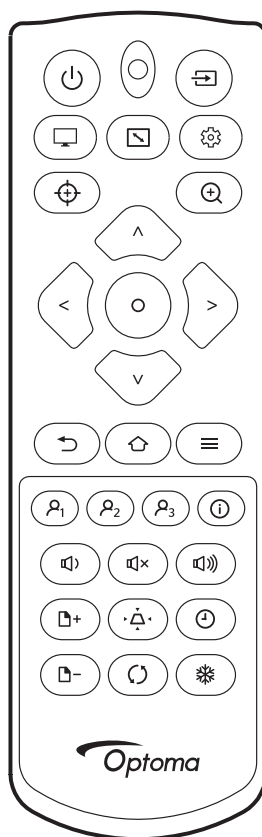


Warnung:

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



Taste		Wiederholungs- format (F1: Keine Wiederholung F2: Wiederholung)	Anpassungs- code		Daten		Beschreibung
			Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	
Ein/Aus		F1	32	CD	2	FD	Schaltet den Projektor ein/aus.
Quelle		F1	32	CD	C3	3C	Zeigt das Eingangsquelle-Menü.
Modus		F1	32	CD	5	FA	Zeigt das Bild-Modus-Menü.
Seitenverhältnis		F1	32	CD	64	9B	Zeigt das Seitenverhältnis-Menü.
Menü Einstellungen/ Einrichtung		F1	32	CD	A8	57	Ruft das Hauptmenü Device Setup auf.
Fokus		F1	32	CD	26	D9	Zeigt das Fokusleistenmenü.
Zoom		F1	32	CD	08	F7	Zeigt das Zoomleistenmenü.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Taste		Wiederholungs- format (F1: Keine Wiederholung F2: Wiederholung)	Anpassungs- code		Daten		Beschreibung
			Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	
Auf	^	F2	32	CD	11	EE	Wählt Elemente oder nimmt Anpassungen an Ihrer Auswahl vor.
Links	<	F2	32	CD	10	EF	
Rechts	>	F2	32	CD	12	ED	
Ab	v	F2	32	CD	14	EB	
Bestätigen	o	F1	32	CD	0F	F0	Bestätigt Ihre Auswahl.
Zurück	↩	F1	32	CD	0D	F2	Kehrt zum vorherigen Menü zurück.
Home	🏠	F1	32	CD	A0	5F	- OSD ein: Ruft die obere Ebene der Kategorie auf. - OSD aus: Keine Funktion.
Menü	≡	F1	32	CD	0E	F1	Schaltet die Bildschirmmenüs ein/aus
Nutzer 1	👤 ₁	F1	32	CD	36	C9	Ruft nutzerdefinierte Einstellungen ab.
Nutzer 2	👤 ₂	F1	32	CD	65	9A	
User3	👤 ₃	F1	32	CD	66	99	
Informationen	ⓘ	F1	32	CD	25	DA	Zeigt das Informationen-Menü.
Lautstärke -	🔊-	F2	32	CD	8F	70	Verringert die Projektorlautstärke.
Stumm	🔊×	F1	32	CD	52	AD	Schaltet den Projektorton ein oder aus.
Lautstärke +	🔊+)	F2	32	CD	8C	73	Erhöht die Projektorlautstärke.
Seite nach oben	📄↑	F2	32	CD	C1	3E	Ruft die vorherige oder nächste OSD-Menüseite auf.
Seite nach unten	📄↓	F2	32	CD	C2	Drei Dimensionen	
Trapezkorrektur	⬮	F1	32	CD	7	F8	Zeigt das Menü Geometrische Korrektur.
Sleeptimer	🕒	F1	32	CD	63	9C	Zeigt das Menü Sleptimer.
Erneute Synchronisierung	🔄	F1	32	CD	C4	3B	Synchronisiert die Eingangsquelle erneut.
Standbild	❄	F1	32	CD	6	F9	Friert das Bild ein.

Hinweis:

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

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Problemlösung

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

Bildprobleme



Es wird kein Bild angezeigt

- Überprüfen Sie, ob alle Kabel und Stromverbindungen, wie im Abschnitt „Installation“ beschrieben, richtig und fest angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie, ob die Kontaktstifte der Anschlüsse verbogen oder abgebrochen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Funktion „Stumm“ nicht aktiviert wurde.



Das Bild ist unscharf

- Drehen Sie den Fokusring im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis das Bild scharf und klar ist. (Bitte beachten Sie Seite 18).
- Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Bitte beachten Sie die Seiten 59 bis 61).



Das Bild ist bei Anzeige eines DVD-Titels im 16:9-Format gedehnt

- Wenn eine anamorph aufgezeichnete DVD oder eine 16:9-DVD wiedergegeben wird, zeigt der Projektor das Bild am besten im 16:9-Format.
- Wenn Sie einen DVD-Titel im 4:3-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das ist 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

- Drehen Sie den Zoomhebel zum Verkleinern oder Vergrößern des projizierten Bildes im oder gegen den Uhrzeigersinn. (Bitte beachten Sie Seite 18).
- Rücken Sie den Projektor näher an die Leinwand oder weiter von der Leinwand weg.
- Drücken Sie die Taste  (Menü) an der Fernbedienung und navigieren Sie dann zu „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.



Das Bild wird falsch herum angezeigt

- Wählen Sie „Anzeige“ > „Projektion Ausrichtung“ im OSD-Menü und ändern die Projektionsrichtung.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Sonstige Probleme



Der Projektor reagiert auf keine Steuerung

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

Fernbedienungsprobleme



Wenn die Fernbedienung nicht funktioniert

- Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung innerhalb eines Winkels von $\pm 30^\circ$ auf den IR-Empfänger am Gerät gerichtet ist, wenn Sie die Fernbedienung verwenden.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Projektor befinden. Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung nicht weiter als 8 m (26 ft) von dem Projektor entfernt ist.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
- Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie erschöpft sind.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Warnanzeige

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

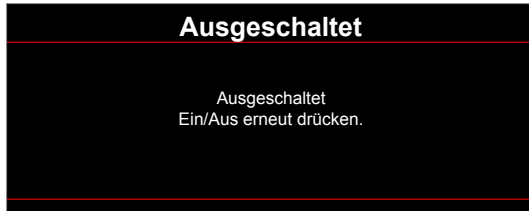
- Temperaturfehler: Die LED-Anzeige leuchtet rot und blinkt blau.
- Lüfterfehler: Die LED-Anzeige blinkt rot und leuchtet blau.
- Lichtfehler: Die LED-Anzeige blinkt blau.

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

LED-Meldungen

Nachricht	Betriebs-LED		Temperatur-LED	Lampen-LED
	(Rot)	(grün oder blau)	(Rot)	(Rot)
Bereitschaftsmodus (Netzkabel angeschlossen)	Leuchtet			
Eingeschaltet (Aufwärmen)		Blinkt		
Einschalten		Leuchtet		
Ausgeschaltet (Abkühlen)		Blinkt		
Lichtfehler	Blinkt			Leuchtet
Lüfterfehler	Blinkt		Blinkt	
Temperaturfehler	Blinkt		Leuchtet	

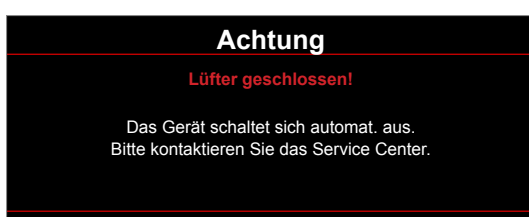
- Ausgeschaltet:



- Warnung Temperatur:



- Lüfterwarnung:



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Technische Daten

Element		Beschreibung		
Modell		1080p ST TR 0,46	1080p ST TR 0,69-0,83	1080p RT
Auflösung		• 1920 x 1080	• 1920 x 1080	• 1920 x 1080
Objektiv	Verhältnis des Projektionsabstands	• 0,46 (95 Zoll ± 3 % bei 0,978 m)	• 0,69 bis 0,83 Zoll (95 Zoll ± 3 % bei 1,44 m)	• 1,49 bis 1,64 (95 Zoll ± 3 % bei 3,1 m)
	F-Stopp	• 2,6	• 2,6 bis 2,78	• 2,4 bis 2,5
	Brennweite	• 6,9	• 10,2 bis 12,24	• 22 bis 24,1
	Zoombereich	• fest	• 1,2x ± 2 %	• 1,1x ± 2 %
Abstand		• 107,5%, Toleranz ± 3 %	• 102,5%, Toleranz ± 3 %	• 102,5%, Toleranz ± 3 %
Bildgröße		• 72 bis 123"	• 60 bis 120"	• 60 bis 150"
Projektionsabstand		• 0,74 bis 1,27 m	• 0,91 bis 1,82 m	• 1,96 bis 4,89 m
Ein-/Ausgänge		• Audioeingang x 1 • Audioausgang x 1 • HDMI 2.0 x 2 • USB Type-A x 1	• VGA-Eingang x 1 • VGA-Ausgang x 1 • RJ-45 x 1	• RS232 x 1 • Wechselspannungsanschluss
Farbe		• 1,07 Mrd. Farben	• 1,07 Mrd. Farben	• 1,07 Mrd. Farben
Abtastrate	Horizontal	• 15 KHz bis 135KHz	• 15 KHz bis 135KHz	• 15 KHz bis 135KHz
	Vertikal	• 24Hz bis 120Hz	• 24Hz bis 120Hz	• 24Hz bis 120Hz
Lautsprecher		• 10W x 1	• 10W x 1	• 10W x 1
Stromverbrauch	Standby	• 0,5 W max. bei 240 VAC	• 0,5 W max. bei 240 VAC	• 0,5 W max. bei 240 VAC
	Normal	• Typisch: 226 W bei 110 VAC • Typisch: 212 W bei 240 VAC	• Typisch: 226 W bei 110 VAC • Typisch: 212 W bei 240 VAC	• Typisch: 226 W bei 110 VAC • Typisch: 212 W bei 240 VAC
	Öko	• Typisch: 130 W bei 110 VAC • Typisch: 124 W bei 240 VAC	• Typisch: 130 W bei 110 VAC • Typisch: 124 W bei 240 VAC	• Typisch: 130 W bei 110 VAC • Typisch: 124 W bei 240 VAC
Eingangsstrom		• 3,2A	• 3,2A	• 3,2A
Installationsausrichtungen		• Vorderseite • Hinten • Decke • Hinten oben	• Vorderseite • Hinten • Decke • Hinten oben	• Vorderseite • Hinten • Decke • Hinten oben
Abmessungen (B x T x H)		• 307 x 228 x 114,4 mm (ohne Fuß und Objektiv)	• 307 x 228 x 114,4 mm (ohne Fuß und Objektiv)	• 307 x 228 x 114,4 mm (ohne Fuß und Objektiv)
Gewicht		• 3,2 (+/- 10 %) kg	• 3,2 (+/- 10 %) kg	• 3,1 (+/- 10 %) kg
Umgebung		• Betrieb bei 0 – 40 °C, 90 % Luftfeuchtigkeit (maximal, nicht kondensierend)		

Hinweis: Alle technischen Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Element		Beschreibung		
Modell		WXGA ST TR 0,49	WXGA ST TR 0,72-0,86	WXGA RT
Auflösung		• 1280 x 800	• 1280 x 800	• 1280 x 800
Objektiv	Verhältnis des Projektionsabstands	• 0,49 (87 Zoll ±3 % bei 0,915 m)	• 0,72 bis 0,87 (87 Zoll ±3 % bei 1,36 m)	• 1,55 bis 1,7 (87 Zoll ±3 % bei 2,9 m)
	F-Stopp	• 2,6	• 2,6 bis 2,78	• 2,4 bis 2,5
	Brennweite	• 6,9	• 10,2 bis 12,24	• 22 bis 24,1
	Zoombereich	• fest	• 1,2x ± 2 %	• 1,1x ± 2 %
Abstand		• 105 %, Toleranz ± 3 %	• 105 %, Toleranz ± 3 %	• 100%, Toleranz ± 3 %
Bildgröße		• 70 bis 120"	• 70 bis 120"	• 60 bis 150"
Projektionsabstand		• 0,74 bis 1,26 m	• 1,1 bis 1,88 m	• 2 bis 5 m
Ein-/Ausgänge		• Audioeingang x 1 • Audioausgang x 1 • HDMI 1.4 x 2 • USB Type-A x 1	• VGA-Eingang x 1 • VGA-Ausgang x 1 • RJ-45 x 1	• RS232 x 1 • Wechselspannungsanschluss
Farbe		• 1,07 Mrd. Farben	• 1,07 Mrd. Farben	• 1,07 Mrd. Farben
Abtastrate	Horizontal	• 15 KHz bis 102 KHz	• 15 KHz bis 102 KHz	• 15 KHz bis 102 KHz
	Vertikal	• 24Hz bis 120Hz	• 24Hz bis 120Hz	• 24Hz bis 120Hz
Lautsprecher		• 10W x 1	• 10W x 1	• 10W x 1
Stromverbrauch	Standby	• 0,5 W max. bei 240 VAC	• 0,5 W max. bei 240 VAC	• 0,5 W max. bei 240 VAC
	Normal	• Typisch: 226 W bei 110 VAC Typisch: 212 W bei 240 VAC	• Typisch: 226 W bei 110 VAC Typisch: 212 W bei 240 VAC	• Typisch: 226 W bei 110 VAC Typisch: 212 W bei 240 VAC
	Öko	• Typisch: 130 W bei 110 VAC Typisch: 124 W bei 240 VAC	• Typisch: 130 W bei 110 VAC Typisch: 124 W bei 240 VAC	• Typisch: 130 W bei 110 VAC Typisch: 124 W bei 240 VAC
Eingangsstrom		• 3,2A	• 3,2A	• 3,2A
Installationsausrichtungen		• Vorderseite • Hinten • Decke • Hinten oben	• Vorderseite • Hinten • Decke • Hinten oben	• Vorderseite • Hinten • Decke • Hinten oben
Abmessungen (B x T x H)		• 307 x 228 x 114,4 mm (ohne Fuß und Objektiv)	• 307 x 228 x 114,4 mm (ohne Fuß und Objektiv)	• 307 x 228 x 114,4 mm (ohne Fuß und Objektiv)
Gewicht		• 3,2 (+/- 10 %) kg	• 3,2 (+/- 10 %) kg	• 3,1 (+/- 10 %) kg
Umgebung		• Betrieb bei 0 – 40 °C, 90 % Luftfeuchtigkeit (maximal, 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

The Maylands Building, Maylands Avenue,
Hemel Hempstead, Hertfordshire,
HP2 7TG, 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 701, 7F, Building 1,
No.1388 Kaixuan Road,
Changning District
Shanghai, 200052, China

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

Australien

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

