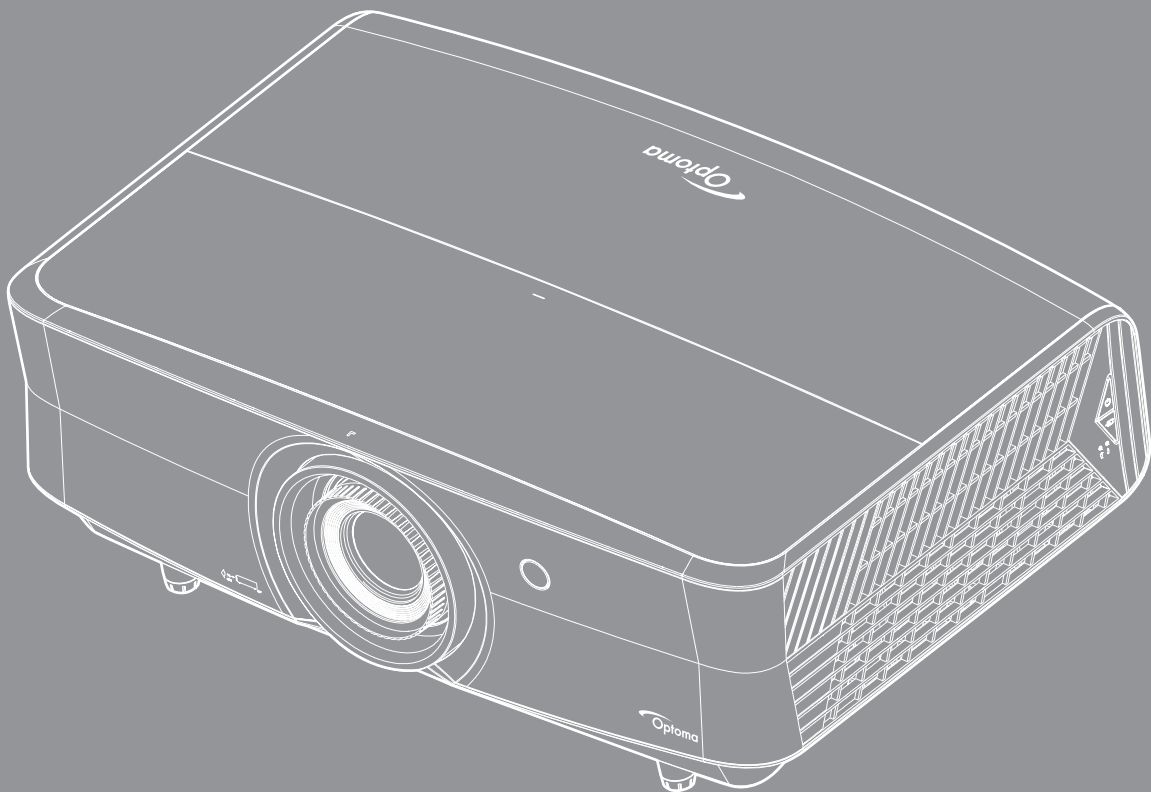


DLP®-Projektor





INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----------|
| SICHERHEIT | 4 |
| <i>Wichtige Sicherheitshinweise</i> | <i>4</i> |
| <i>Sicherheitsinformationen zur Laserstrahlung</i> | <i>5</i> |
| <i>Urheberrecht.....</i> | <i>6</i> |
| <i>Haftungsausschluss</i> | <i>6</i> |
| <i>Anerkennung von Marken</i> | <i>6</i> |
| <i>FCC</i> | <i>6</i> |
| <i>Konformitätserklärung für EU-Länder.....</i> | <i>7</i> |
| <i>WEEE.....</i> | <i>7</i> |
| EINFÜHRUNG..... | 8 |
| <i>Lieferumfang.....</i> | <i>8</i> |
| <i>Standardzubehör.....</i> | <i>8</i> |
| <i>Optionales Zubehör.....</i> | <i>8</i> |
| <i>Produktübersicht.....</i> | <i>9</i> |
| <i>Anschlüsse</i> | <i>10</i> |
| <i>Bedienfeld.....</i> | <i>11</i> |
| <i>Fernbedienung</i> | <i>12</i> |
| AUFSTELLUNG UND INSTALLATION | 13 |
| <i>Projektor installieren.....</i> | <i>13</i> |
| <i>Quellen mit dem Projektor verbinden</i> | <i>14</i> |
| <i>Projektionsbild einstellen.....</i> | <i>15</i> |
| <i>Fernbedienung in Betrieb nehmen</i> | <i>16</i> |
| PROJEKTOR VERWENDEN | 18 |
| <i>Projektor ein-/ausschalten.....</i> | <i>18</i> |
| <i>Eine Eingangsquelle wählen</i> | <i>19</i> |
| PROJEKTOR VERWENDEN | 20 |
| <i>Menünavigation und -funktionen</i> | <i>20</i> |
| <i>OSD-Menübaum.....</i> | <i>21</i> |
| <i>Menü Display : Bildeinstellungen.....</i> | <i>29</i> |
| <i>Menü Anzeige Drei Dimensionen</i> | <i>32</i> |
| <i>Menü Anzeige Seitenverhältnis.....</i> | <i>32</i> |
| <i>Menü Anzeige Rändermaske</i> | <i>33</i> |
| <i>Menü Anzeige Digital Zoom</i> | <i>33</i> |
| <i>Menü Anzeige Image Shift</i> | <i>33</i> |
| <i>Menü Audio Eingebaute Lautsprecher</i> | <i>34</i> |
| <i>Menü Audio Stumm.....</i> | <i>34</i> |
| <i>Menü Audio Lautstärke.....</i> | <i>34</i> |
| <i>Menü Setup Projektion</i> | <i>34</i> |

| | |
|---|-----------|
| <i>Menü Setup Filtereinstellungen</i> | 34 |
| <i>Menü Setup Stromeinstellungen</i> | 35 |
| <i>Menü Setup Sicherheit</i> | 35 |
| <i>Menü Setup Testbild</i> | 35 |
| <i>Menü Setup : Werkseinstellungen</i> | 36 |
| <i>Menü Setup Projektor-ID</i> | 36 |
| <i>12V Trigger-Menü einrichten</i> | 36 |
| <i>Menü Setup Optionen</i> | 36 |
| <i>OSD zurücksetzen-Menü einrichten</i> | 37 |
| <i>Netzwerk-LAN-Menü</i> | 37 |
| <i>Netzwerksteuerung-Menü</i> | 39 |
| <i>Menü SETUP > Netzwerk: Control Settings</i> | 39 |
| <i>Menü Infos</i> | 45 |
| WARTUNG | 46 |
| <i>Staubfilter installieren und reinigen</i> | 46 |
| ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN | 47 |
| <i>Kompatible Auflösungen</i> | 47 |
| <i>Bildgröße und Projektionsabstand</i> | 48 |
| <i>Projektorabmessungen und Deckenmontage</i> | 50 |
| <i>IR-Fernbedienungs-codes</i> | 51 |
| <i>Problemlösung</i> | 53 |
| <i>Warnanzeigen</i> | 54 |
| <i>Technische Daten</i> | 56 |
| <i>Optoma-Niederlassungen weltweit</i> | 57 |

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

- Der Projektor darf nur von autorisiertem Kundendienstpersonal repariert werden.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Zubehörteile/Zusatzgeräte.
- Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in der Projektorobjektiv. Das helle Licht kann Ihren Augen schaden.
- Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lichtquelle.
- Lassen Sie nach Ausschalten des Projektors das Gebläse noch einige Minuten in Betrieb, bevor Sie die Stromversorgung trennen. Lassen Sie den Projektor mindestens 90 Sekunden lang abkühlen.
- Ausschalten des Gerätes und Ziehen des Netzsteckers vor dem Reinigen.
- Reinigen des Gehäuses mit einem weichen, trockenen Tuch und einem milden Reinigungsmittel. Reinigen Sie das Gerät nicht mit Hilfe von Scheuermitteln, Wachsen oder Lösungsmitteln.
- Trennen des Gerätes vom Stromnetz, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Stellen Sie den Projektor nicht an Orten auf, an denen sie Vibrationen oder 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.

Sicherheitsinformationen zur Laserstrahlung

- Dieses Produkt ist als Laserprodukt der Klasse 1, Risikogruppe 2 von IEC 60825-1: 2014 klassifiziert und stimmt zudem mit 21 CFR 1040.10 und 1040.11 als LIP (Laser-beleuchteter Projektor) der Risikogruppe 2 entsprechend der Definition in IEC 62471:2006 mit Ausnahme der Abweichungen gemäß Laserhinweis Nr. 50 vom 24. Juni 2007 überein.

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
|  <p>Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 as a Risk Group 2, LIP (Laser Illuminated Projector) as defined in IEC 62471:2006 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007</p> | | | | |
| IEC 60825-1:2014 CLASS 1 LASER PRODUCT RISK GROUP 2 | IEC 60825-1:2014 PRODUIT LASER DE CLASSE 1 GROUPE DE RISQUE 2 | IEC 60825-1:2014 1类激光产品 危险组2 | IEC 60825-1:2014 1등급 레이저 제품 위험 그룹 2 | IEC 60825-1:2014 クラス1レーザー製品 リスグループ2 |
| CAUTION Possibly hazardous optical radiation emitted from this product. Do not stare at beam. May be harmful to the eye. | AVERTISSEMENT Radiation optique à danger potentiel émise par ce produit. Ne regardez pas directement le faisceau laser. Ceci pourrait être nocif pour votre oeil. | 注意 此产品可能会产生危险激光辐射。请勿直视操作光束，以免对眼睛损害。 | 주의 이 제품으로부터 인체에 위험한 광선이 방사될 수 있음. 광원을 정면으로 바라보지 마시오. 눈에 심각한 손상을 입을 수 있음. | 注意 本製品より危険となる光放射あり。ビームをのぞき込まないこと。眼に有害となる可能性あり。 |



Bei Nichteinhaltung folgender Hinweise drohen ernsthafte oder sogar tödliche Verletzungen.

- Dieser Projektor hat ein integriertes Lasermodul der Klasse 4. Demontage oder Modifikationen sind sehr gefährlich und sollten niemals versucht werden.
- Jeglicher Betrieb oder jegliche Anpassung, der/die nicht spezifisch in der Bedienungsanleitung beschrieben ist, erzeugt Gefahren durch Aussetzung von Laserstrahlung.
- Öffnen oder demontieren Sie den Projektor nicht, da andernfalls die Gefahr einer Aussetzung von Laserstrahlung besteht.
- Blicken Sie nicht in den Strahl, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Das helle Licht kann dauerhafte Augenschäden verursachen.
- Achten Sie beim Einschalten des Projektors darauf, dass niemand im Projektionsbereich in der Objektiv schaut.
- Bei Nichtbefolgung des Steuerungs-, Anpassungs- oder Bedienungsanweisungen droht die Aussetzung gefährlicher Laserstrahlung.
- Angemessene Anweisungen zu Montage, Bedienung und Wartung, einschließlich klarer Warnhinweise zur Sicherheit, vermeiden eine mögliche Aussetzung von Laserstrahlung.

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 2017

Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden. Der Hersteller macht keine Zusicherungen oder Garantien bezüglich der Inhalte dieses Dokuments und lehnt insbesondere jegliche implizierten Garantien bezüglich der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Publikation zu ändern und von Zeit zu Zeit Änderungen an den Inhalten vorzunehmen, ohne dass der Hersteller verpflichtet ist, jegliche Personen über derartige Änderungen zu informieren.

Anerkennung von Marken

Kensington ist eine in den USA eingetragene Marke der ACCO Brand Corporation mit ausgestellten Eintragungen und ausstehenden Anträgen in anderen Ländern weltweit.

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

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

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

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

FCC

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohnanlagen zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie, die ausgestrahlt werden kann und bei unsachgemäßer, nicht der Anleitung des Herstellers entsprechender Installation und Verwendung schädliche Störungen des Rundfunkempfangs verursachen kann.

Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten des Gerätes herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.
- Hinzuziehen des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/Fernsehtechnikers.

Hinweis: Abgeschirmte Kabel

Um weiterhin die Anforderungen der FCC-Bestimmungen zu erfüllen, müssen abgeschirmte Kabel bei allen Verbindungen mit anderen Computergeräten verwendet werden.

Vorsicht

Durch Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von dem Hersteller genehmigt wurden, kann die von der Federal Communications Commission erteilte Projektorbetriebsbefugnis des Benutzers ungültig werden.

Betriebsbedingungen

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
2. Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

Hinweis: Anwender in Kanada

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

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

Konformitätserklärung für EU-Länder

- EMV-Richtlinie 2014/30/EG (inklusive Änderungen)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG
- R & TTE-Richtlinie 1999/5/EG (wenn das Produkt über HF-Funktionen verfügt)

WEEE



Anweisungen zur Entsorgung

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

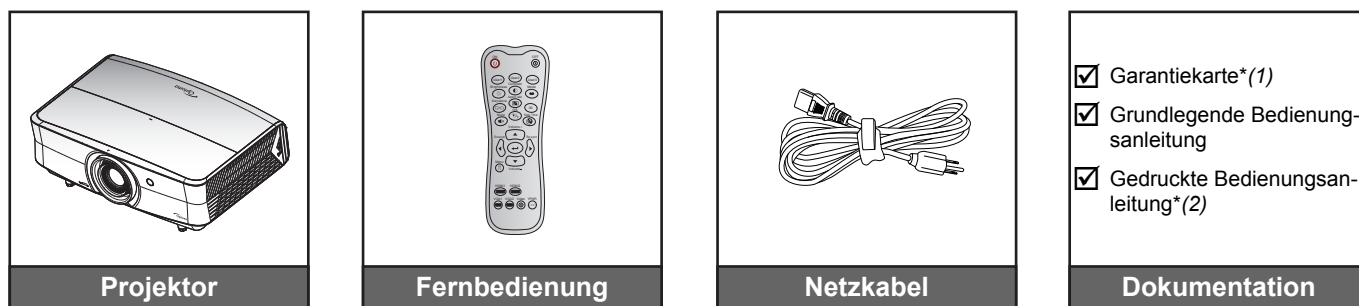
EINFÜHRUNG

Lieferumfang

Packen Sie das Produkt vorsichtig aus und prüfen Sie, ob die unter dem Standardzubehör aufgelisteten Artikel vollständig sind. Einige der Artikel des optionalen Zubehörs sind je nach Modell, Spezifikationen und Einkaufsland möglicherweise nicht verfügbar. Bitte prüfen Sie dies mit Ihrem Händler. Einige Zubehörartikel können je nach Region variieren.

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

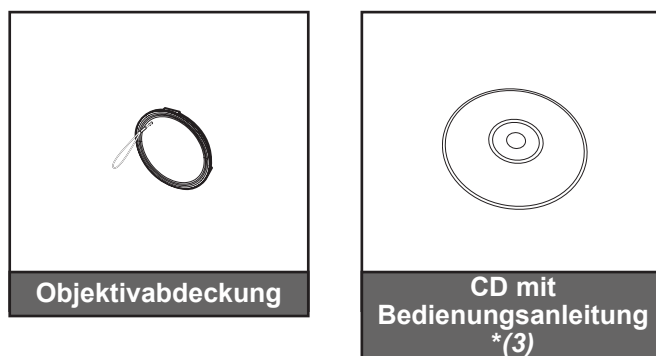
Standardzubehör



Hinweis:

- Die Fernbedienung wird mit der Batterie geliefert.
- *(1) Informationen zur europäischen Garantie finden Sie unter www.optoma.com.
- *(2) Nur für die Region Asien verfügbar.
- *(3) Nur für die Regionen USA und Asien verfügbar.

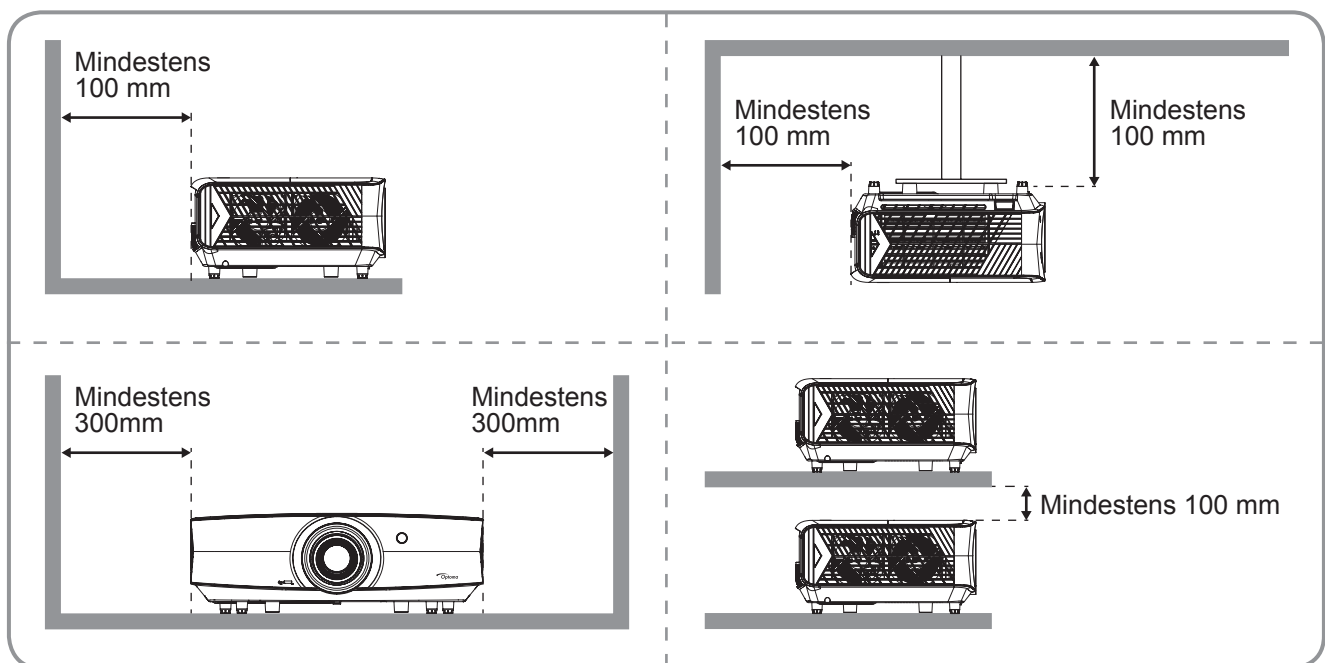
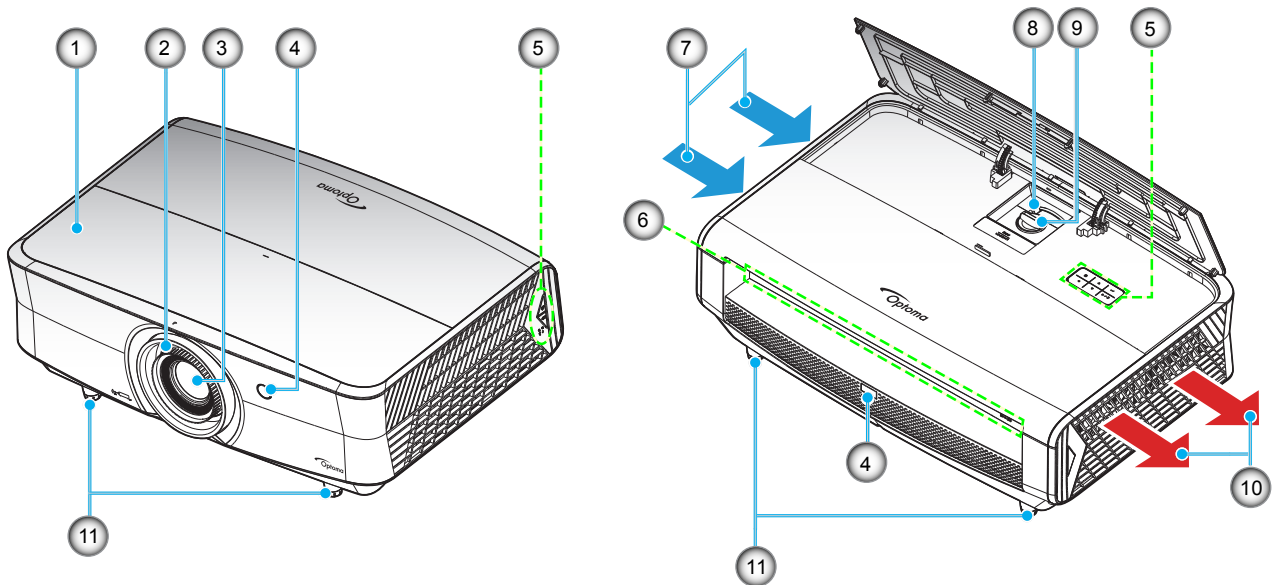
Optionales Zubehör



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

EINFÜHRUNG

Produktübersicht



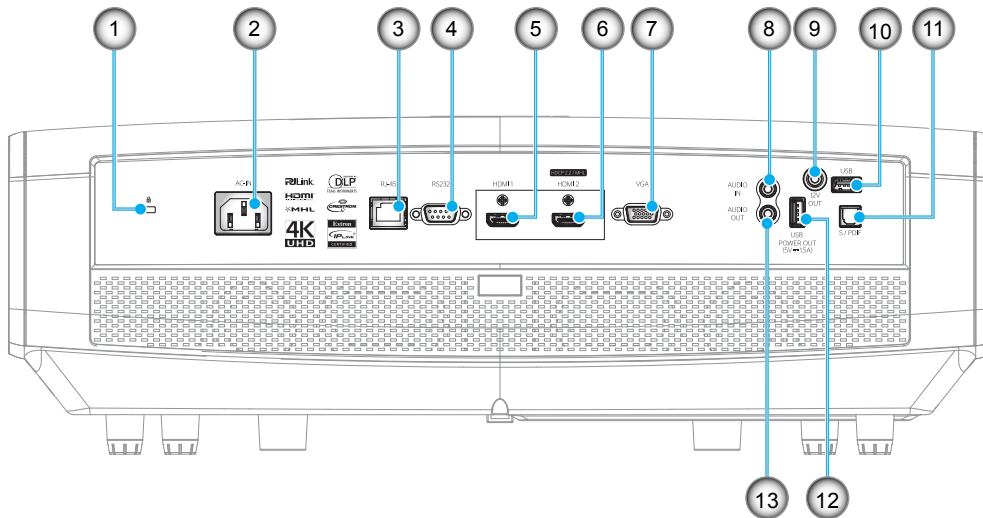
Hinweis:

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

| Nein | Eintrag | Nein | Eintrag |
|------|-----------------|------|-----------------------|
| 1. | Obere Abdeckung | 7. | Belüftung (Eingang) |
| 2. | Fokusring | 8. | Zoomregler |
| 3. | Objektiv | 9. | Objektivversatzregler |
| 4. | IR-Empfänger | 10. | Belüftung (Ausgang) |
| 5. | Bedienfeld | 11. | Winkelverstellfuß |
| 6. | Ein-/Ausgänge | | |

EINFÜHRUNG

Anschlüsse



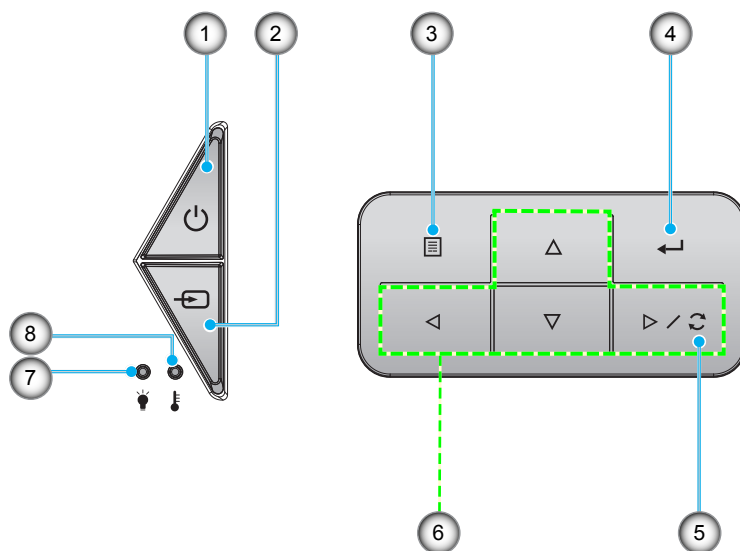
| Nein | Eintrag | Nein | Eintrag |
|------|--------------------------------------|------|---|
| 1. | Anschluss für Kensington™-Schloss | 8. | Audioeingang |
| 2. | Netzanschluss | 9. | 12-V-Ausgang |
| 3. | RJ-45-Anschluss | 10. | USB-Typ-A- / Serviceanschluss |
| 4. | RS232-Anschluss | 11. | S/PDIF-Anschluss |
| 5. | HDMI 1-Anschluss | 12. | USB-Stromversorgungsausgang (5 V $\overline{\text{---}}$ 1,5 A) |
| 6. | HDMI 2 (HDCP2.2) / MHL-Anschluss (*) | 13. | Audioausgang |
| 7. | VGA-Anschluss | | |

Hinweis:

- *USB Typ A unterstützt Maus- / Wartungsfähigkeit.*
- *Externe Maus erfordert spezielle Fernbedienung.*
- *(*)Nur HDMI-2- (HDCP2.2) Anschluss unterstützt 4K (Ultra HD) bei einer Aktualisierungsrate von 60 Hz.*

EINFÜHRUNG

Bedienfeld

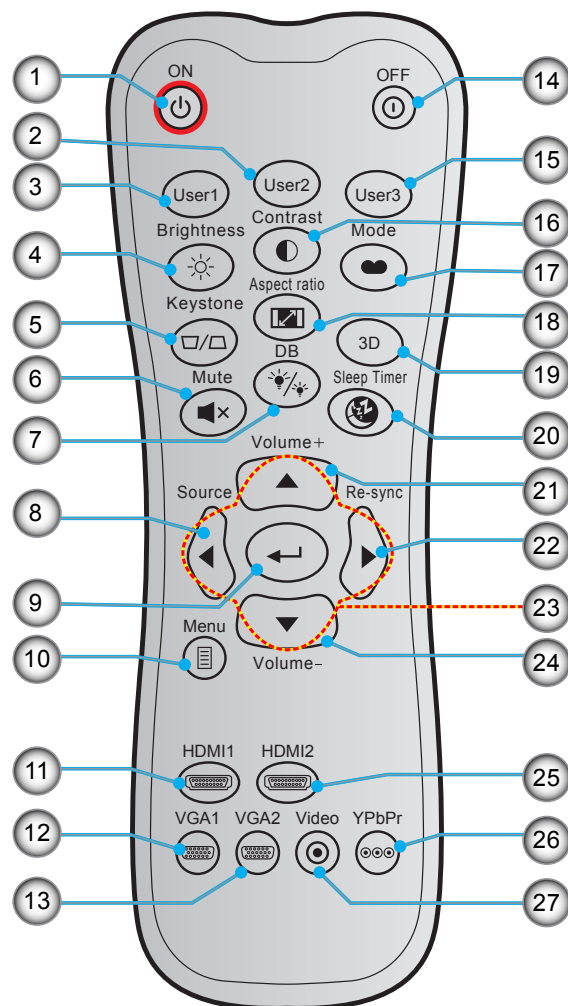


| Nein | Eintrag |
|------|------------------------------------|
| 1. | Betriebs-/Bereitschaftsanzeige-LED |
| 2. | Quelle |
| 3. | Menü |
| 4. | Bestätigen |

| Nein | Eintrag |
|------|--------------------------|
| 5. | Erneute Synchronisierung |
| 6. | Vier Richtungstasten |
| 7. | Laser-LED |
| 8. | Temperatur-LED |

EINFÜHRUNG

Fernbedienung



| Nein | Eintrag | Nein | Eintrag |
|------|--|------|---|
| | 1. Einschalten | | 15. Benutzer3 |
| | 2. Benutzer2 | | 16. Kontrast |
| | 3. Benutzer1 | | 17. Anzeigemodus |
| | 4. Helligkeit | | 18. Seitenverhältnis |
| | 5. Trapezkorrektur (nicht unterstützt) | | 19. 3D-Menü ein/aus (nicht unterstützt) |
| | 6. Stumm | | 20. Zeitsteuerung |
| | 7. DB (Dynamic Black) | | 21. Lautstärke + |
| | 8. Quelle | | 22. Erneute Synchronisierung |
| | 9. Bestätigen | | 23. Vier Richtungstasten |
| | 10. Menü | | 24. Lautstärke - |
| | 11. HDMI1 | | 25. HDMI2 |
| | 12. VGA1 | | 26. YPbPr (nicht unterstützt) |
| | 13. VGA 2 (nicht unterstützt) | | 27. Video (nicht unterstützt) |
| | 14. Ausgeschaltet | | |

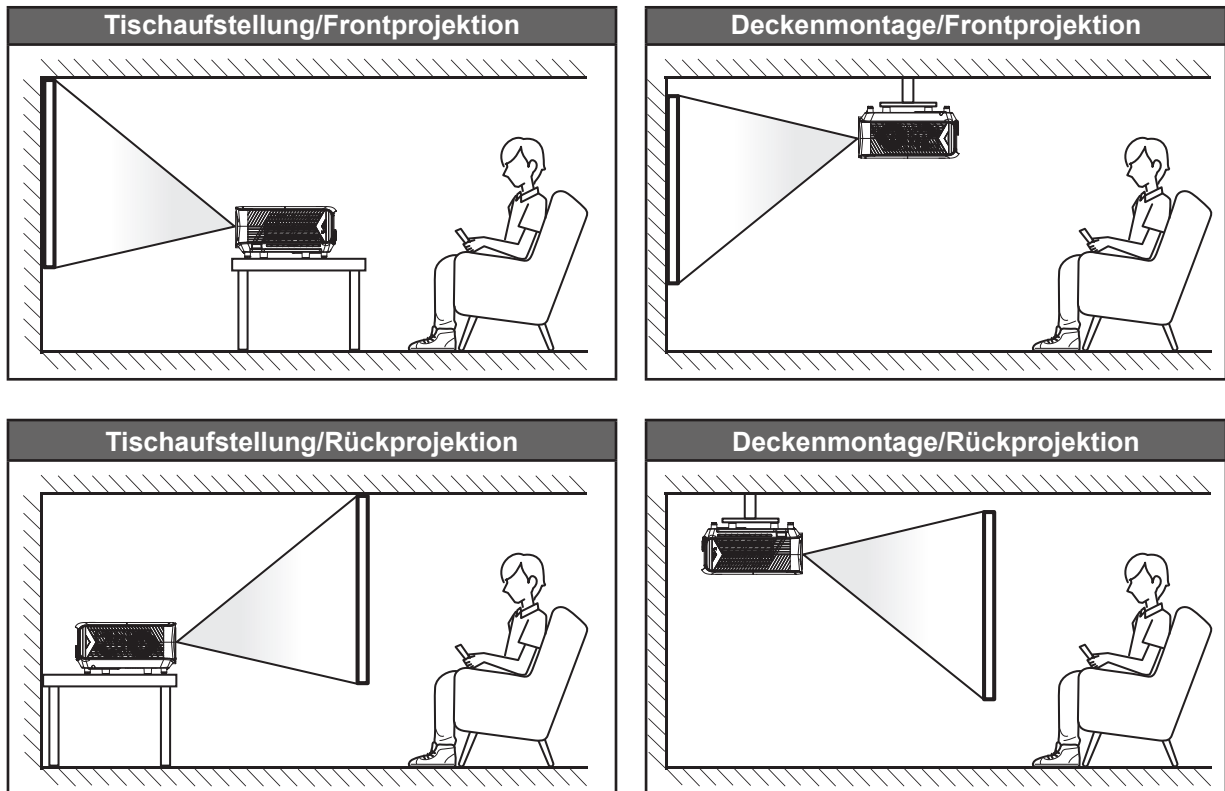
Hinweis: Einige Tasten haben bei Modellen, die diese Funktionen nicht unterstützen, möglicherweise keine Funktion.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektor installieren

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

Bitte wählen Sie den Installationsort entsprechend der Raumaufteilung und Ihrem persönlichen Vorlieben. Berücksichtigen Sie Größe und Position Ihrer Leinwand, Position einer geeigneten Steckdose sowie Position und Abstand zwischen dem Projektor und Ihren restlichen Geräten.



Der Projektor sollte auf einem flachen Untergrund und in einem Winkel von 90 Grad, also lotrecht zur Leinwand aufgestellt werden.

- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Projektorposition für eine bestimmte Leinwandgröße die Abstandstabelle auf den Seiten 48 bis 49.
- Bitte beachten Sie zur Ermittlung der Leinwandgröße für eine bestimmte Entfernung die Abstandstabelle auf den Seiten 48 bis 49.

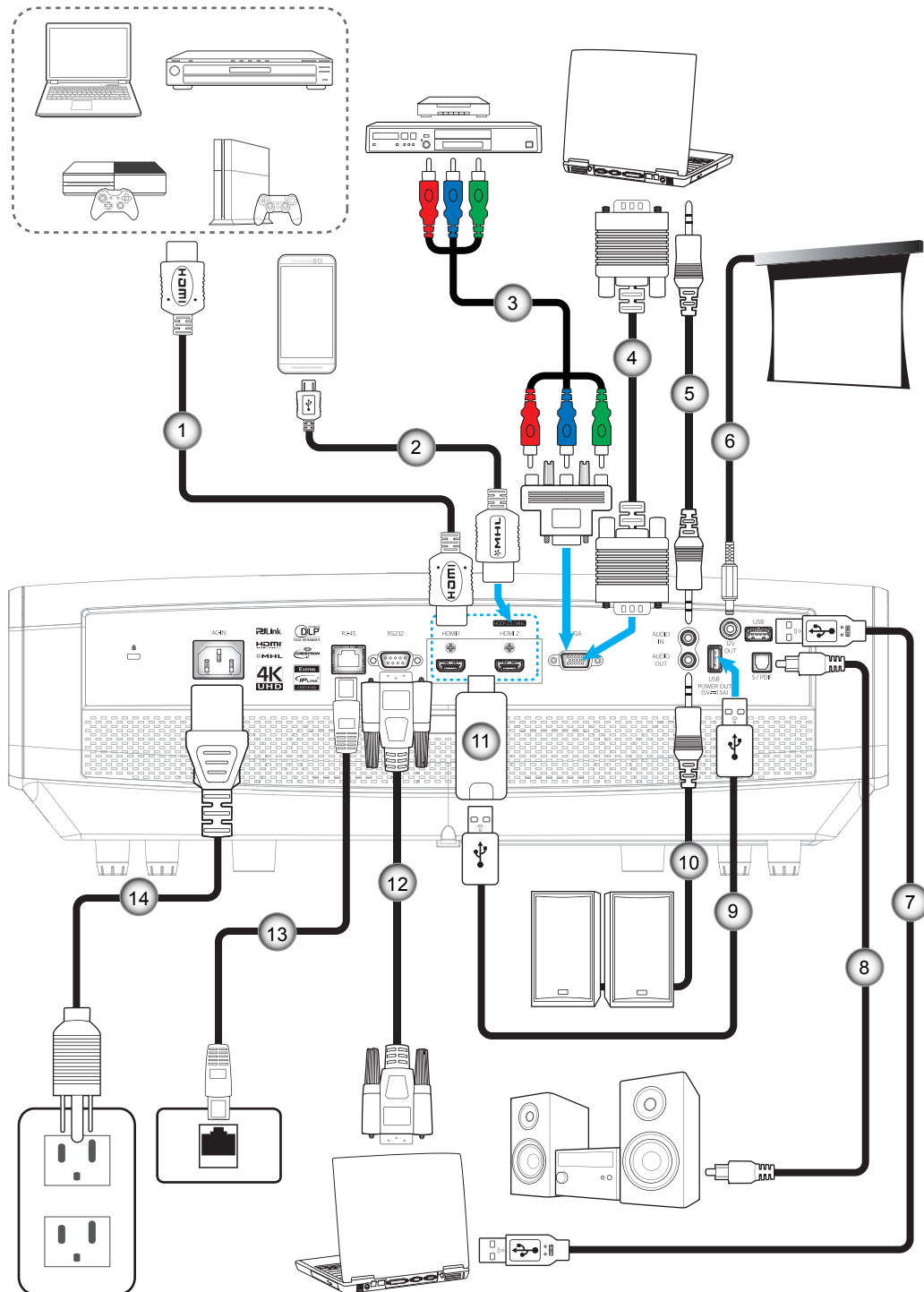
Hinweis: Je weiter der Projektor von der Leinwand aufgestellt wird, desto größer wird das projizierte Bild; proportional erhöht sich auch der vertikale Versatz.

Wichtig!

Verwenden Sie den Projektor ausschließlich auf einem Tisch aufgestellt oder an der Decke montiert. Der Projektor darf nicht horizontal aufgestellt und nicht nach vorne/hinten oder links/rechts geneigt werden. Jede andere Ausrichtung lässt die Garantie erlöschen und kann die Lebenszeit der Projektorlichtquelle oder des Projektors selbst verkürzen. Bitte wenden Sie sich für eine nicht standardmäßige Installation an Optoma.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Quellen mit dem Projektor verbinden



| Nein | Eintrag | Nein | Eintrag |
|------|-------------------------------|------|----------------------|
| 1. | HDMI-Kabel | 8. | S/PDIF-Ausgangskabel |
| 2. | HDMI- / MHL-Kabel | 9. | USB-Stromkabel |
| 3. | Cinch-Komponentenkabel | 10. | Audioausgangskabel |
| 4. | VGA-Eingangskabel | 11. | HDMI-Dongle |
| 5. | Audioeingangskabel | 12. | RS232-Kabel |
| 6. | 12-V-Gleichspannung-Anschluss | 13. | RJ-45-Kabel |
| 7. | USB-Kabel | 14. | Netzkabel |

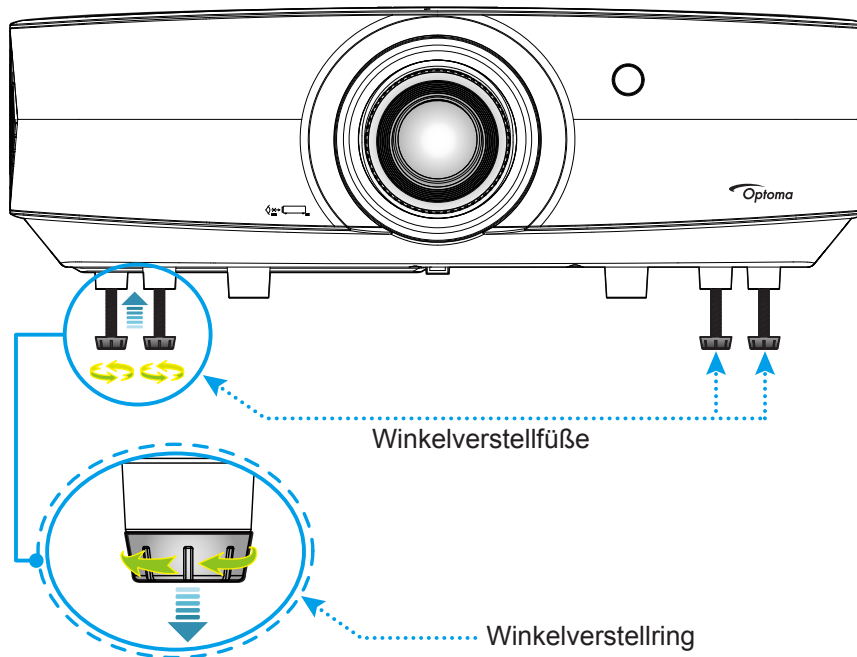
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektionsbild einstellen

Bildhöhe

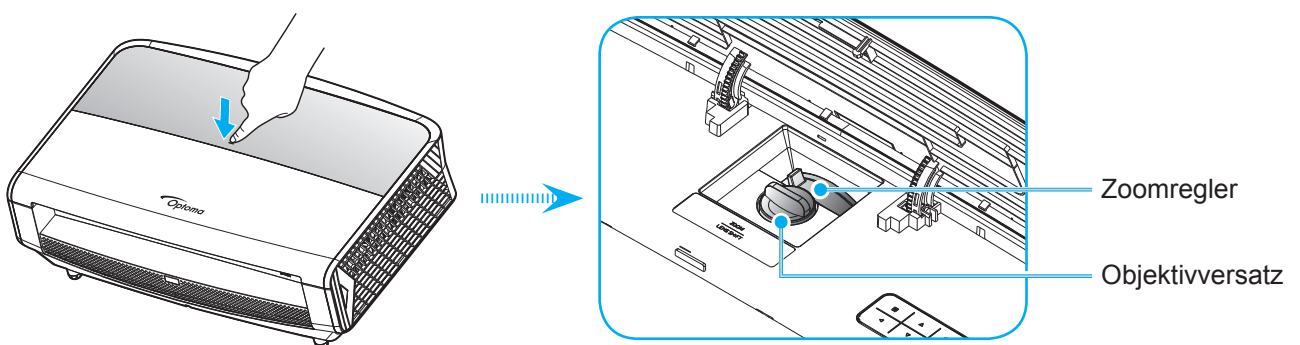
Der Projektor hat höhenverstellbare FüÙe, mit denen die Höhe des Projektionsbildes angepasst werden kann.

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



Zoom, Objektivversatz und Fokus

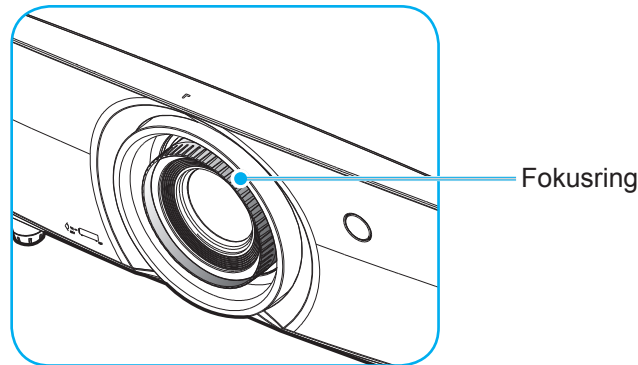
- Gehen Sie zur Anpassung von Bildgröße und Position wie folgt vor:
 - a. Drücken Sie zum Entriegeln fest auf die Mitte der oberen Abdeckung. Öffnen Sie dann die obere Abdeckung.



- b. Passen Sie die Bildgröße an, indem Sie den Zoomhebel zum Vergrößern oder Verkleinern des projizierten Bildes im bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- c. Passen Sie die Bildposition an, indem Sie den Objektivversatzregler zum Anpassen der vertikalen Position des projizierten Bildes im bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

- Drehen Sie zum Anpassen des Fokus den Fokusring im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis das Bild scharf und gut sichtbar ist.



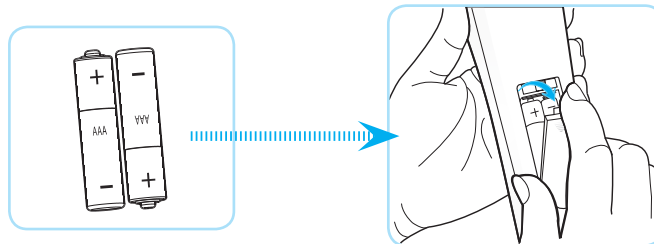
Hinweis: Der Projektor fokussiert auf eine Entfernung von 1,3 bis 9,3 m.

Fernbedienung in Betrieb nehmen

Batterien installieren/auswechseln

Zwei AAA-Batterien werden für die Fernbedienung mitgeliefert.

1. Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung an der Rückseite der Fernbedienung.
2. Legen Sie AAA-Batterien wie abgebildet in das Batteriefach ein.
3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an der Fernbedienung an.



Hinweis: Ersetzen Sie die Batterien nur durch den gleichen und einen gleichwertigen Batterietyp.

Vorsicht

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

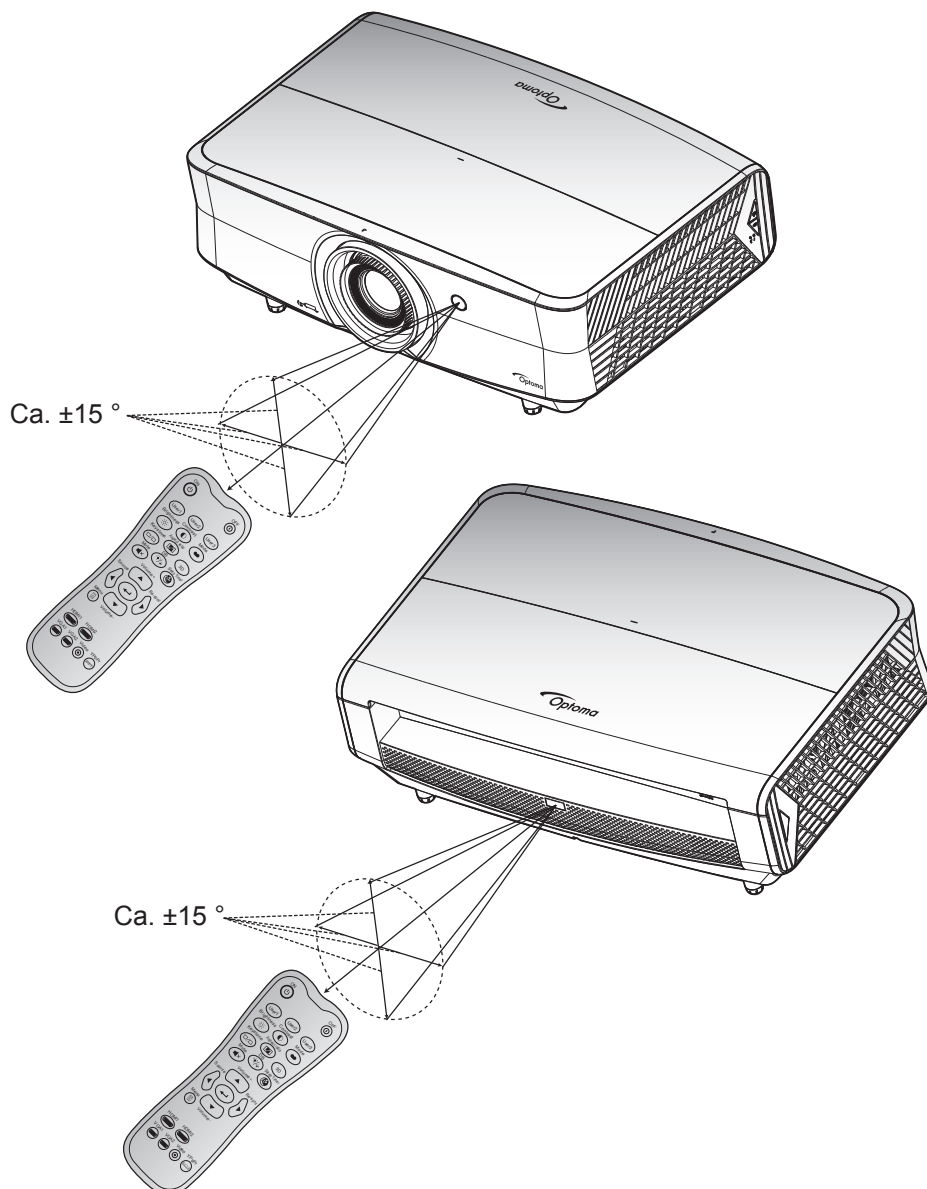
- Kombinieren Sie nicht unterschiedliche Batterietypen. Verschiedene Batterietypen können unterschiedliche Eigenschaften aufweisen.
- Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien. Die Kombination alter und neuer Batterien kann die Laufzeit der neuen Batterien verkürzen oder zu einem Auslaufen der alten Batterien führen.
- Entfernen Sie die Batterien, sobald sie erschöpft sind. Chemische Flüssigkeit, die aus den Batterien ausläuft und mit Haut in Kontakt kommt, kann Reizungen verursachen. Falls Flüssigkeit ausgelaufen ist, wischen Sie diese gründlich mit einem Tuch weg.
- Die mit dem Produkt gelieferten Batterien können aufgrund der Lagerungsbedingungen eine kürzere Laufzeit aufweisen.
- Falls Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien.
- Beim Entsorgen von Batterien müssen Sie die örtlichen Gesetze einhalten.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Effektive Reichweite

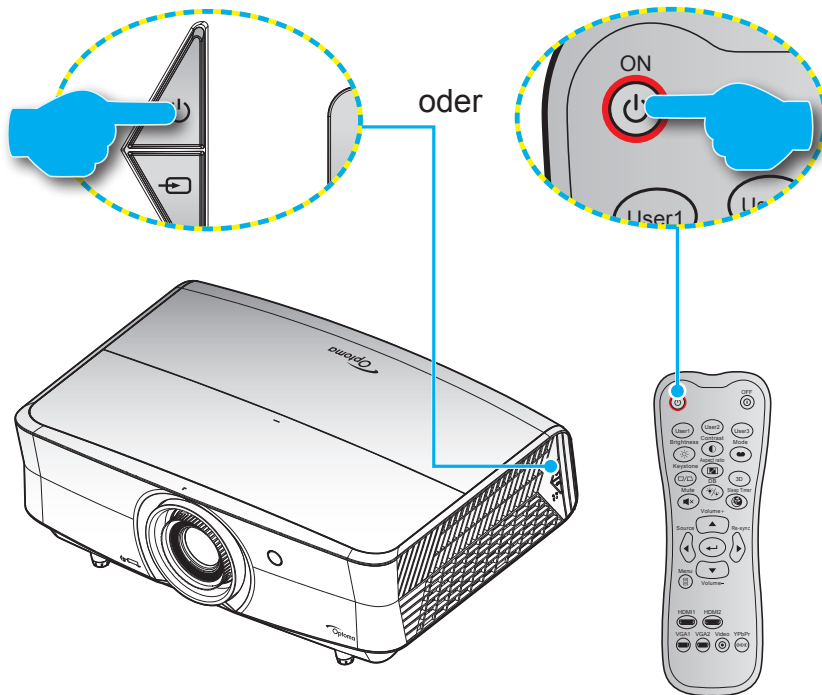
Der Infrarot- (IR) Fernbedienungssensor befindet sich an der Vorder- und Rückseite des Projektors. Achten Sie darauf, die Fernbedienung in einem Winkel von 30 Grad lotrecht zum IR-Fernbedienungssensor des Projektors zu halten. Der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor sollte nicht mehr als 7 Meter betragen.

- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und IR-Sensor am Projektor befinden, die den Infrarotstrahl stören könnten.
- Stellen Sie sicher, dass der IR-Sender der Fernbedienung keinem direkten Sonnenlicht oder Neonlicht ausgesetzt ist.
- Bitte halten Sie die Fernbedienung mindestens 2 Meter von Leuchtstofflampen fern, damit keine Fehlfunktionen auftreten.
- Falls sich die Fernbedienung in der Nähe von Leuchtstofflampen mit Inverter befindet, kann sie von Zeit zu Zeit ausfallen.
- Falls der Abstand zwischen Fernbedienung und Projektor zu gering ist, funktioniert die Fernbedienung möglicherweise nicht richtig.
- Wenn Sie die Fernbedienung auf die Leinwand richten, beträgt die effektive Reichweite weniger als 5 Meter zwischen Fernbedienung und Leinwand (die IR-Strahlen werden zurück zum Projektor reflektiert). Allerdings kann die effektive Reichweite je nach Leinwand variieren.




PROJEKTOR VERWENDEN

Projektor ein-/ausschalten





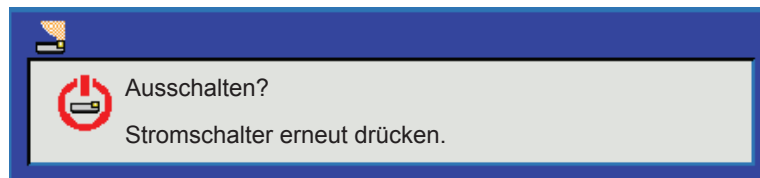
Einschalten






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

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

Powering off

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



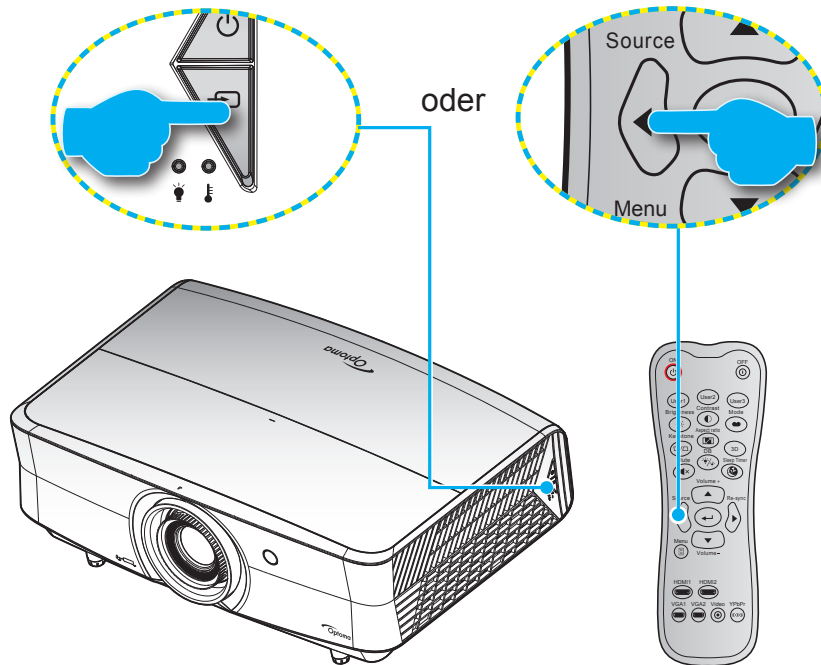
3. Drücken Sie zum Bestätigen erneut die „“- bzw. „“-Taste; andernfalls erscheint die Meldung nach 15 Sekunden wieder. Wenn Sie die „“- oder „“-Taste ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor ab.
4. Das Gebläse arbeitet weiterhin für ungefähr 10 Sekunden, um den Projektor abzukühlen. Dabei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

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

PROJEKTOR VERWENDEN

Eine Eingangsquelle wählen
















Schalten Sie die angeschlossene Quelle, wie Computer, Notebook, Videoplayer etc., ein, die Sie anzeigen lassen möchten. Der Projektor erkennt die Quelle automatisch. Falls mehrere Quellen angeschlossen sind, drücken Sie die Eingangstaste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung zur Auswahl der gewünschten Quelle.

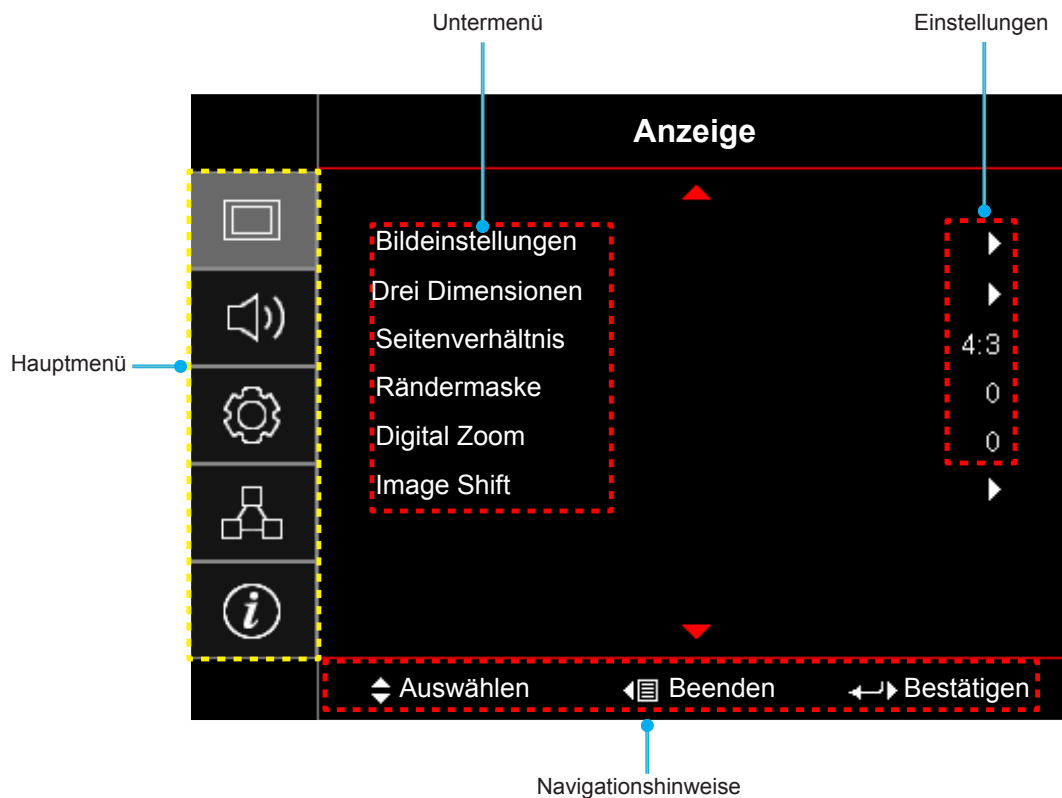


PROJEKTOR VERWENDEN

Menünavigation und -funktionen

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

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



PROJEKTOR VERWENDEN

OSD-Menübaum

| Hauptmenü | Untermenü | Untermenü 2 | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte | |
|-----------|-------------------|------------------|---------------------|---------------|------------------|---------------------|
| Anzeige | Bildeinstellungen | Anzeigemodus | | | Kino | |
| | | | | | HDR | |
| | | | | | HDR-SIM. | |
| | | | | | Spiel | |
| | | | | | Bezug | |
| | | | | | Hell | |
| | | | | | Benutzer | |
| | | | | | Drei Dimensionen | |
| | | | | | ISF Tag | |
| | | | | | ISF Nacht | |
| | | | | | ISF 3D | |
| | | | Wandfarbe | | | Aus [Standard] |
| | | | | | | Tafel |
| | | | | | | Hellgelb |
| | | | | | | Hellgrün |
| | | | | | | Hellblau |
| | | | | | | Pink |
| | | | Dynamischer Bereich | HDR | | Aus |
| | | | | | | Ein [Standard] |
| | | | | HDR-Farbmodus | | Hell |
| | | | | | | Standard [Standard] |
| | | | | | Film | |
| | | | | | Detail | |
| | | | | Helligkeit | | -50 ~ 50 |
| | | | | Kontrast | | -50 ~ 50 |
| | | | | Schärfe | | 1 ~ 15 |
| | | | | Farbe | | -50 ~ 50 |
| | | | | Farbton | | -50 ~ 50 |
| | | | Gamma | | Film | |
| | | | | | Video | |
| | | | | | Grafiken | |
| | | | | | Standard(2.2) | |
| | | | | | 1.8 | |
| | | 2.0 | | | | |
| | | 2.4 | | | | |
| | | Drei Dimensionen | | | | |
| | Farbeinstell. | BrilliantColor™ | | 1 ~ 10 | | |







PROJEKTOR VERWENDEN

| Hauptmenü | Untermenü | Untermenü 2 | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte |
|-----------|-------------------|---------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------|
| Anzeige | Bildeinstellungen | Farbeinstell. | Farbtemperatur | | D55 |
| | | | | | D65 |
| | | | | | D75 |
| | | | | | D83 |
| | | | | | D93 |
| | | | | | Native |
| | | | Farbskala | | Native |
| | | | | | HDTV |
| | | | | | Präsentation |
| | | | | | Kino |
| | | | | | Spiel |
| | | | CMS | Farbe | R [Standard] |
| | | | | | G |
| | | | | | B |
| | | | | | C |
| | | | | | Y |
| | | | | | M |
| | | | | | W |
| | | | | x Offset | -50 bis 50 [Standard: 0] |
| | | | | y Offset | -50 bis 50 [Standard: 0] |
| | | | | Helligkeit | -50 bis 50 [Standard: 0] |
| | | | | Zurücksetzen | Abbrechen [Standard] |
| | | | | | Ja |
| | | | | Beenden | |
| | | | RGB Verst./ Grundein. | Rot Verstärkung | -50 ~ 50 |
| | | | | Grün Verstärkung | -50 ~ 50 |
| | | | | Blau Verstärkung | -50 ~ 50 |
| | | | | Rot Grundeinstell. | 0 ~ 100 |
| | | | | Grün Grundeinstell. | 0 ~ 100 |
| | | | | Blau Grundeinstell. | 0 ~ 100 |
| | | | | Zurücksetzen | Abbrechen [Standard] |
| | | | | | Ja |
| | | | | Beenden | |
| | | | Farbraum [Kein HDMI-Eingang] | | Auto [Standard] |
| | | | | | RGB |
| | | | | | YUV |
| | | | Farbraum [HDMI- Eingang] | | Auto [Standard] |
| | | | | | RGB(0~255) |
| | | | | | RGB(16~235) |
| | | | | | YUV |

PROJEKTOR VERWENDEN

| Hauptmenü | Untermenü | Untermenü 2 | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte | | |
|-----------|-------------------|--------------|------------------|-----------------|---|---|--------------------|
| Anzeige | Bildeinstellungen | Signal | Automatik | | Aus | | |
| | | | | | Ein [Standard] | | |
| | | | Frequenz | | -50 bis 50 (variiert je nach Signal) [Standard: 0] | | |
| | | | Phase | | 0 bis 31 (variiert je nach Signal) [Standard: 0] | | |
| | | | H.Position | | -50 bis 50 (variiert je nach Signal) [Standard: 0] | | |
| | | | V.Position | | -50 bis 50 (variiert je nach Signal) [Standard: 0] | | |
| | | | | Beenden | | | |
| | | | UltraDetail | | | Aus | |
| | | | | | | 1 | |
| | | | | | | 2 | |
| | | | | | | 3 | |
| | | | Modus Helligkeit | | | DynamicBlack 1 | |
| | | | | | | DynamicBlack 2 | |
| | | | | | | DynamicBlack 3 | |
| | | | | | | Power (Leistung = 100 %/ 95 %/ 90 %/ 85 %/ 80 %/ 75 %/ 70 %/ 65 %/ 60 %/ 55 %/ 50 %) | |
| | | | PureEngine | PureContrast | | Aus | |
| | | | | | | Ein | |
| | | | | PureColor | | | Aus |
| | | | | | | | 1 |
| | | | | | | | 2 |
| | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | 4 |
| | | | | | | 5 | |
| | | | | PureMotion | | | Aus |
| | | | | | | | 1 |
| | | | | | | | 2 |
| | | | | PureMotion Demo | | | 3 |
| | | | | | | | Aus [Standard] |
| | | | | | | | horizontaler Split |
| | | | | | | vertikaler Split | |
| | | Zurücksetzen | | | | | |

PROJEKTOR VERWENDEN

| Hauptmenü | Untermenü | Untermenü 2 | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte | |
|---------------------|---|-------------------------------|-------------|-------------------------|--|--------------------|
| Anzeige | Drei Dimensionen | 3D-Modus | | | Aus [Standard] | |
| | | | | | Ein | |
| | | 3D-Sync. umkehr. | | | Aus [Standard] | |
| | | | | | Ein | |
| | Seitenverhältnis | | | | | 4:3 |
| | | | | | | 16:9 |
| | | | | | | LBX |
| | | | | | | Superbreit |
| | | | | | | Native |
| | | | | | | Auto |
| Rändermaske | | | | 0 bis 10 [Standard: 0] | | |
| Digital Zoom | | | | -5 bis 25 [Standard: 0] | | |
| Image Shift | H  | | | | -100 bis 100 [Standard: 0] | |
| | V  | | | | -100 bis 100 [Standard: 0] | |
| Audio | Eingebaute Lautsprecher | | | | Auto [Standard] | |
| | | | | | Aus | |
| | | | | | Ein | |
| | Stumm | | | | Aus [Standard] | |
| | | | | Ein | | |
| Lautstärke | | | | 0 bis 10 [Standard: 5] | | |
| Setup | Projektion | | | | Front  [Standard] | |
| | | | | | Hinten  | |
| | | | | | Decken oben  | |
| | | | | | Hinten oben  | |
| | Filtereinstellungen | Filter Betriebsstunden | | | | (schreibgeschützt) |
| | | Optional installierter Filter | | | | Ja |
| | | | | | | Nein |
| | | Filter Erinnerung | | | | Aus |
| | | | | | | 300hr |
| | | | | | | 500hr [Standard] |
| | | | | | | 800hr |
| | | | | | 1000hr | |
| Filter zurücksetzen | | | | Abbrechen [Standard] | | |
| | | | | Ja | | |

PROJEKTOR VERWENDEN

| Hauptmenü | Untermenü | Untermenü 2 | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte | | |
|-----------|--------------------|-------------------------|--|-------------|---|---|--|
| Setup | Stromeinstellungen | Direkt einschalten | | | Aus [Standard] Ein | | |
| | | Autom. aus (Min.) | | | 0 – 180 (5-Minuten-Schritte) [Standard: 0] | | |
| | | Zeitsteuerung (Min.) | Immer eingeschaltet | | | 0 – 990 (30-Minuten-Schritte) [Standard: 0] | |
| | | | | | | Nein [Standard] Ja | |
| | | Betriebsmodus (Standby) | | | | Aktiv Eco. [Standard] | |
| | | | | | | | |
| | Sicherheit | Sicherheit | | | | Aus Ein | |
| | | | Sicherheits-Timer | Monat | | | |
| | | Tag | | | | | |
| | | Stunde | | | | | |
| | Kennwort ändern | | | | | | |
| | Testbild | | | | | Green Grid Magenta Grid White Grid Weiß Aus | |
| | | Infrarot Funktion | | | | Ein Front Zurück Aus | |
| | | | Fernbedienungseinstellungen [je nach Fernbedienung] | Benutzer1 | | | Testbild LAN CMS Farbtemperatur Gamma Auto-Quelle Projektion Zoom MHL Dynamischer Bereich [Standard] Information PureEngine |

PROJEKTOR VERWENDEN

| Hauptmenü | Untermenü | Untermenü 2 | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte | |
|-----------|--|--------------|-------------|-------------|---------------------|------------------------|
| Setup | Fernbedienungseinstellungen [je nach Fernbedienung] | Benutzer2 | | | Testbild | |
| | | | | | LAN | |
| | | | | | CMS | |
| | | | | | Farbtemperatur | |
| | | | | | Gamma | |
| | | | | | Auto-Quelle | |
| | | | | | Projektion | |
| | | | | | Zoom | |
| | | | | | MHL [Standard] | |
| | | | | | Dynamischer Bereich | |
| | | | | | Information | |
| | | | | | PureEngine | |
| | | | Benutzer3 | | | Testbild |
| | | | | | | LAN |
| | | | | | | CMS |
| | | | | | | Farbtemperatur |
| | | | | | | Gamma |
| | | | | | | Auto-Quelle |
| | | | | | | Projektion |
| | | | | | | Zoom |
| | | | | | | MHL |
| | | | | | | Dynamischer Bereich |
| | | | | | | Information [Standard] |
| | | | | | | PureEngine |
| | | Projektor-ID | | | | 00 ~ 99 |
| | | 12V Trigger | 12V Trigger | | | Ein |
| | | | | | | Aus |
| | | Optionen | Sprache | | | English [Standard] |
| | | | | | | Deutsch |
| | | | | | | Français |
| | | | | | Italiano | |
| | | | | | Español | |
| | | | | | Português | |
| | | | | | 简体中文 | |
| | | | | | 日本語 | |
| | | | | | 한국어 | |
| | | | | | Русский | |

PROJEKTOR VERWENDEN

| Hauptmenü | Untermenü | Untermenü 2 | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte |
|--------------|------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| Setup | Optionen | Menü Einstellungen | Menüposition | | Oben links |
| | | | | | Oben rechts |
| | | | | | Mitte [Standard] |
| | | | | | Unten links |
| | | | | | Unten rechts |
| | | | Menü Timer | | Aus |
| | | | | 5 Sek. | |
| | | | | 10 Sek. [Standard] | |
| | | | Auto-Quelle | | Aus [Standard] |
| | | | | Ein | |
| | | | Eingabequelle | | HDMI1 |
| | | | | | HDMI2/MHL |
| | | | | | VGA |
| | | | Große Höhe | | Aus [Standard] |
| | | | | Ein | |
| | | | Display Mode Lock | | Aus [Standard] |
| | | | | Ein | |
| | | | Tastenfeldsperre | | Aus [Standard] |
| | | | | Ein | |
| | | | Info ausblenden | | Aus [Standard] |
| | | Ein | | | |
| | | Logo | | Standard [Standard] | |
| | | | | Neutral | |
| | | Hintergrundfarbe | | Kein [Standard] | |
| | | | | Blau | |
| | | | | Rot | |
| | | | | Grün | |
| | | | Grau | | |
| | HDMI-1-Equalizer | | 1 bis 7 [Standard: 4] | | |
| | | HDMI-2-Equalizer | 1 bis 7 [Standard: 4] | | |
| | Zurücksetzen | OSD zurücksetzen | | Abbrechen [Standard] | |
| | | | | Ja | |
| | | Einstellungen zurücksetzen | | Abbrechen [Standard] | |
| | | | Ja | | |
| Netzwerk | LAN | Netzwerkstatus | | | (schreibgeschützt) |
| | | MAC-Adresse | | | (schreibgeschützt) |
| | | DHCP | | | Aus [Standard] |
| | | | | | Ein |
| | | IP-Adresse | | | 192.168.0.100 [Standard] |
| | | Subnetzmaske | | | 255.255.255.0 [Standard] |
| | | Gateway | | | 192.168.0.254 [Standard] |
| | | DNS | | | 192.168.0.51 [Standard] |
| Zurücksetzen | | | | | |

PROJEKTOR VERWENDEN

| Hauptmenü | Untermenü | Untermenü 2 | Untermenü 3 | Untermenü 4 | Werte | | |
|-------------------------|-----------|----------------------|--------------|-------------|--|--|--|
| Netzwerk | Steuerung | Crestron | | | Aus | | |
| | | | | | Ein [Standard] HINWEIS: Port 41794 | | |
| | | Extron | | | Aus | | |
| | | | | | Ein [Standard] HINWEIS: Port 2023 | | |
| | | PJ Link | | | Aus | | |
| | | | | | Ein [Standard] HINWEIS: Port 4352 | | |
| | | AMX Device Discovery | | | Aus | | |
| | | | | | Ein [Standard] HINWEIS: Port 9131 | | |
| | | Telnet | | | Aus | | |
| | | | | | Ein [Standard] HINWEIS: Port 23 | | |
| | | HTTP | | | Aus | | |
| | | | | | Ein [Standard] HINWEIS: Port 80 | | |
| | | Information | Regulatory | | | | |
| | | | Seriennummer | | | | |
| Quelle | | | | | | | |
| Auflösung | | | | | 00x00 | | |
| Refresh Rate | | | | | 0,00Hz | | |
| Farbtiefe | | | | | | | |
| Farbformat | | | | | | | |
| Anzeigemodus | | | | | | | |
| Betriebsmodus (Standby) | | | | | | | |
| Lichtquellenstunden | | | | | | | |
| Netzwerkstatus | | | | | | | |
| IP-Adresse | | | | | | | |
| Projektor-ID | | | | | 00 ~ 99 | | |
| Filter Betriebsstunden | | | | | | | |
| Modus Helligkeit | | | | | | | |
| FW-Version | System | | | | | | |
| | LAN | | | | | | |
| | MCU | | | | | | |
| | EDID | | | | | | |

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü ANZEIGE

Menü Display : Bildeinstellungen

Anzeigemodus

Hier finden Sie zahlreiche für verschiedene Bildtypen optimal angepasste Werkseinstellungen.

- **Kino:** Bietet optimale Farben bei der Anzeige von Filmen.
- **HDR:** Dekodiert und präsentiert Inhalte mit hohem Dynamikumfang für dunkelste Schwarztöne, hellste Weißtöne und lebendige Kinofarben mit REC.2020-Farbskala. Dieser Modus wird automatisch aktiviert, wenn HDR auf Ein gesetzt ist (und HDR-Inhalte an den Projektor gesendet werden; 4K-UHD-Blu-ray, 1080p/4K-UHD-HDR-Spiele, 4K-UHD-Streaming-Video). Während der HDR-Modus aktiv ist, können andere Anzeigemodi (Kino, Referenz usw.) nicht ausgewählt werden, da HDR hochpräzise Farben liefert, was die Farbleistung anderer Anzeigemodi übersteigt.
- **HDR-SIM.:** Verbessert Nicht-HDR-Inhalte mit simuliertem hohem Dynamikumfang (HDR). Wählen Sie diesen Modus zur Verbesserung von Gamma, Kontrast und Farbsättigung bei Nicht-HDR-Inhalten (720p und 1080p-Broadcast/Kabel-TV, 1080p-Blu-ray, Nicht-HDR-Spiele usw.). Dieser Modus kann NUR mit Nicht-HDR-Inhalten genutzt werden.
- **Spiel:** Wählen Sie diesen Modus bei Videospiele zur Erhöhung von Helligkeit und Reaktionszeit.
- **Bezug:** Dieser Modus versucht, die Bilder möglichst getreu im Sinne des Filmregisseurs wiederzugeben. Sämtliche Einstellungen wie z. B. Farbe, Farbtemperatur, Helligkeit, Kontrast und Gamma werden auf die Standardbezugswerte eingestellt. Wählen Sie diesen Modus zur Anzeige eines Videos.
- **Hell:** Maximale Helligkeit für PC-Quellen.
- **Benutzer:** Benutzerdefinierte Einstellungen speichern.
- **Drei Dimensionen:** Zum Erleben des 3D-Effekts benötigen Sie eine 3D-Brille und stellen sicher, dass Ihr PC/tragbares Gerät eine vierfach gepufferte Grafikkarte mit 120-Hz-Signalausgang und einen installierten 3D-Player besitzt.
- **ISF Tag:** Optimiert das Bild im dem Modus ISF Tag auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF Nacht:** Optimiert das Bild im dem Modus ISF Nacht auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.
- **ISF 3D:** Optimiert das Bild im dem Modus ISF 3D auf perfekte Kalibrierung und hohe Bildqualität.

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

Wandfarbe

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

Dynamischer Bereich

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

- **HDR**
 - Aus: Schalten Sie die HDR-Verarbeitung aus. Bei Einstellung auf Aus dekodiert der Projektor HDR-Inhalte NICHT.
 - Ein: Schalten Sie die HDR-Verarbeitung ein. Bei Einstellung auf Ein dekodiert der Projektor ALLE HDR-Inhalte (4K-UHD-Blu-ray, 1080p/4K-UHD-HDR-Spiele, 4K-UHD-Streaming-Video).
- **HDR-Farbmodus**
 - Hell: Wählen Sie diesen Modus für hellere, stärker gesättigte Farben.
 - Standard: Wählen Sie diesen Modus für natürlich aussehende Farben mit einer Balance aus warmen und kalten Farbtönen.
 - Film: Wählen Sie diesen Modus für mehr Details und Schärfe.
 - Detail: Wählen Sie diesen Modus für mehr Details und Schärfe in dunklen Szenen.

PROJEKTOR VERWENDEN

- **HDR-Kompatibilität**
 - Der Projektor ist mit HDR10-Metadaten kompatibel. Der Projektor unterstützt keine Dolby-Vision-HDR-Metadaten.

Helligkeit

Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.

Kontrast

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

Schärfe

Hier stellen Sie die Bildschärfe ein.

Farbe

Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.

Farbton

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

Gamma

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

- **Film:** Für Heimkino.
- **Video:** Bei Video- oder TV-Quellen.
- **Grafiken:** Bei PC- / Fotoquellen.
- **Standard(2.2):** Standardisierte Einstellung.
- **1.8 / 2.0 / 2.4:** Bei spezifischen PC- / Fotoquellen.
- **Drei Dimensionen:** Für 3D-Quelle.

Hinweis: 3D-Gamma-Option ist nur bei 3D-Quellen sichtbar und verfügbar.

Farbeinstell.

Konfigurieren Sie die Farbeinstellungen.

- **BrilliantColor™:** Diese Funktion verwendet einen neuen Farbverarbeitungsalgorithmus und Verbesserungen zur Erzielung einer höheren Helligkeit bei realistischen, lebhafteren Farben.
- **Farbtemperatur:** Wählen Sie eine Farbtemperatur zwischen D55, D65, D75, D83, D93 und Native.
- **Farbskala:** Wählen Sie eine geeignete Farbskala aus Native, HDTV, Präsentation, Kino und Spiel.
- **CMS (Color Management System):** Wählen Sie zur Anpassung des x/y-Versatzes und der Helligkeit eine der Farben (R/G/B/Y/M/W).
 - Farbe: Wählen Sie zwischen Rot (R), Grün (G), Blau (B), Cyan (C), Gelb (Y), Magenta (M) und Weiß (W).
 - x Offset: Passen Sie den Wert X-Versatz der ausgewählten Farbe an.
 - y Offset: Passen Sie den Wert Y-Versatz der ausgewählten Farbe an.
 - Helligkeit: Passen Sie den Helligkeitswert der ausgewählten Farbe an.
 - Zurücksetzen: Setzt die Farbeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
 - Beenden: Schließt das „CMS“-Menü.
- **RGB Verst./Grundein.:** Diese Einstellungen ermöglichen Ihnen die Konfiguration von Helligkeit (Verstärkung) und Kontrast (Neigung) eines Bildes.
 - Zurücksetzen: Setzt RGB-Verstärkung/-Tendenz auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
 - Beenden: Schließt das „RGB Verst./Grundein.“-Menü.

PROJEKTOR VERWENDEN

- **Farbraum (nur bei Nicht-HDMI-Quellen):** Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Auto, RGB, oder YUV.
- **Farbraum (nur bei HDMI-Quellen):** Wählen Sie einen geeigneten Farbmatrixtyp: Auto, RGB(0~255), RGB(16~235), oder YUV.

Signal

Passt die Signalooptionen an.

- **Automatik:** Konfiguriert das Signal automatisch (Frequenz und Phase werden ausgegaut). Falls Automatik deaktiviert ist, erscheinen die Elemente Frequenz und Phase zur Abstimmung und Speicherung der Einstellungen.
- **Frequenz:** Hier können Sie die Anzeigedatenfrequenz an die Frequenz Ihrer Computergrafikkarte anpassen. Wenn ein senkrechter flimmernder Streifen erscheint, können Sie das Problem mit dieser Funktion lösen.
- **Phase:** Diese Funktion synchronisiert die Anzeigesignalfrequenz mit der Grafikkarte. Wenn das Bild wackelt oder flimmert, können Sie das Problem mit dieser Funktion lösen.
- **H.Position:** Hier stellen Sie die horizontale Bildposition ein.
- **V.Position:** Hier stellen Sie die vertikale Bildposition ein.
- **Beenden:** Schließt das „Signal“-Menü.

Hinweis: *Dieses Menü ist nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle RGB/Component ist.*

UltraDetail

Passen Sie die Kanten des projizierten Bildes an, damit mehr Details angezeigt werden.

Modus Helligkeit

Passen Sie die Einstellungen des Helligkeitsmodus an.

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

PureEngine

Passen Sie die PureEngine-Parameter an.

- **PureContrast:** Zur automatischen Optimierung der Anzegehelligkeit während dunkler/heller Filmszenen, sodass mehr Details sichtbar werden.
- **PureColor:** Zur deutlichen Erhöhung der Lebendigkeit des Bildes verwenden.
- **PureMotion:** Zur Beibehaltung einer natürlichen Bewegung des angezeigten Bildes verwenden.
- **PureMotion Demo:** Diese Funktion erlaubt Ihnen den Bildqualitätsunterschied zwischen dem unbearbeiteten Bild und dem von PureMotion bearbeiteten Bild zu vergleichen. Verwenden Sie diesen Modus, um das Ergebnis der Änderungen, die Sie an den PureMotion-Einstellungen vorgenommen haben, zu überprüfen.

Hinweis: *Dieses Menü ist nur bei bestimmten Modellen verfügbar.*

Zurücksetzen

Setzt die Farbeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Anzeige Drei Dimensionen

Hinweis:

- *Dieser Projektor ist ein 3D-fähiger Projektor mit DLP-Link-3D-Lösung.*
- *Bitte achten Sie darauf, dass Ihre 3D-Brille für DLP-Link-3D geeignet ist.*
- *Dieser Projektor unterstützt Frame-Sequential-(Seitenumkehr) 3D über HDMI1/HDMI2/VGA-Anschlüsse.*
- *Zur Aktivierung der 3D-Modus sollte die Eingangsbildfrequenz nur auf 60 Hz eingestellt werden; eine geringere oder höhere Bildfrequenz wird nicht unterstützt.*
- *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

Schalten Sie den 3D-Modus ein oder aus.

3D-Sync. umkehr.

- Wählen Sie zum Umkehren des linken und rechten Einzelbildes „Ein“.
- Wählen Sie zur Anzeige der Standardeinzelbilder „Aus“.

Menü Anzeige Seitenverhältnis

Seitenverhältnis

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

- **4:3:** Dieses Format eignet sich für 4:3-Eingangsquellen.
- **16:9:** Dieses Format eignet sich für 16:9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.
- **LBX:** Dieses Format ist für Nicht-16 x 9- und Letterbox-Quellen sowie bei Verwendung eines externen 16 x 9-Objektivs zur Anzeige des 2,35:1-Seitenverhältnisses mit voller Auflösung vorgesehen.
- **Superbreit:** Verwenden Sie dieses spezielle 2,0:1-Seitenverhältnis zur Anzeige von Filmen im 16:9- und 2,35:1-Seitenverhältnis ohne schwarze Streifen oben und unten.
- **Native:** Dieses Format zeigt das Originalbild ohne Skalierung an.
- **Auto:** Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.

Hinweis:

- *Weitere Informationen zum LBX-Modus:*
 - *Einige DVDs im Letterbox-Format sind nicht für 16x9-Fernseher geeignet. In diesem Fall ist das Bild bei der Anzeige im 16:9-Modus verzerrt. Bitte zeigen Sie die DVD im 4:3-Modus an. Wenn das Format des Inhaltes nicht 4:3 ist, erscheinen bei einer 16:9-Anzeige schwarze Balken rund um das Bild. Bei dieser Art des Inhaltes können Sie durch Einsatz des LBX-Modus mit dem Bild die 16:9-Anzeige ausfüllen.*
 - *Wenn Sie ein externes anamorphes Objektiv verwenden, ermöglicht Ihnen der LBX-Modus auch die Anzeige von 2,35:1-Inhalten (inklusive anamorpher DVD- und HDTV-Filmquellen) mit 2,35:1-Bildern als anamorphe 16x9-Breitbildanzeige. In diesem Fall werden keine schwarzen Balken angezeigt. Lichtquellenleistung und vertikale Auflösung werden maximal ausgeschöpft.*
- *Gehen Sie zur Nutzung des superbreiten Formats wie folgt vor:*
 - a) *Setzen Sie das Seitenverhältnis auf 2,0:1.*
 - b) *Wählen Sie das Format „Superbreit“.*
 - c) *Richten Sie das projizierte Bild richtig auf die Leinwand aus.*

PROJEKTOR VERWENDEN

4K-UHD-Skalierungstabelle:

| 16 : 9 Leinwände | 480i/p | 576i/p | 720p | 1080i/p | 2160p |
|------------------|--|--------|------|---------|-------|
| 4x3 | Skalierung auf 2880 x 2160. | | | | |
| 16x9 | Skalierung auf 3840 x 2160. | | | | |
| LBX | Beziehen Sie das zentrale Bild 3840 x 1620, skalieren Sie es dann auf 3840 x 2160. | | | | |
| Native | 1:1-Abbildung, zentriert. Keine Skalierung; die angezeigte Auflösung hängt von der Eingangsquelle ab. | | | | |
| Auto | <ul style="list-style-type: none"> - Wenn die Quelle 4:3 ist, wird der Bildschirmtyp auf 2880 x 2160 skaliert. - Wenn die Quelle 16:9 ist, wird der Bildschirmtyp auf 3840 x 2160 skaliert. - Wenn die Quelle 15:9 ist, wird der Bildschirmtyp auf 3600 x 2160 skaliert. - Wenn die Quelle 16:10 ist, wird der Bildschirmtyp auf 3456 x 2160 skaliert. | | | | |

Auto-Abbildung-Regel:

| | Eingangsauflösung | | Autom./Skala | |
|---------------------------|-------------------|--------------|--------------|------|
| | H. Auflösung | V. Auflösung | 3840 | 2160 |
| 4:3 | 640 | 480 | 2880 | 2160 |
| | 800 | 600 | 2880 | 2160 |
| | 1024 | 768 | 2880 | 2160 |
| | 1280 | 1024 | 2880 | 2160 |
| | 1400 | 1050 | 2880 | 2160 |
| | 1600 | 1200 | 2880 | 2160 |
| Breitbild-Notebook | 1280 | 720 | 3840 | 2160 |
| | 1280 | 768 | 3600 | 2160 |
| | 1280 | 800 | 3456 | 2160 |
| SDTV | 720 | 576 | 2700 | 2160 |
| | 720 | 480 | 3240 | 2160 |
| HDTV | 1280 | 720 | 3840 | 2160 |
| | 1920 | 1080 | 3840 | 2160 |

Menü Anzeige Rändermaske

Rändermaske

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

Menü Anzeige Digital Zoom

Digital Zoom

Zum Vergrößern eines Bildes auf der Projektionsfläche verwenden.

Menü Anzeige Image Shift

Image Shift

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

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Audio

Menü Audio Eingebaute Lautsprecher

Eingebaute Lautsprecher

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

- **Auto:** Wählen Sie zur automatischen Abschaltung des eingebauten Lautsprechers „Auto“, wenn ein externer Lautsprecher am Projektor angeschlossen ist.
- **Aus:** Wählen Sie zum Ausschalten des eingebauten Lautsprechers „Aus“.
- **Ein:** Wählen Sie zum Einschalten des eingebauten Lautsprechers „Ein“.

Menü Audio Stumm

Stumm

Mit dieser Option schalten Sie den Ton vorübergehend aus.

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

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

Menü Audio Lautstärke

Lautstärke

Passen Sie die Lautstärke an.

Menü Setup

Menü Setup Projektion

Projektion

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

Menü Setup Filtereinstellungen

Filter Betriebsstunden

Hier wird die Filterdauer angezeigt.

Optional installierter Filter

Hier legen Sie die Einstellungen der Warnmeldung fest.

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

Filter Erinnerung

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

PROJEKTOR VERWENDEN

Filter zurücksetzen

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

Menü Setup Stromeinstellungen

Direkt einschalten

Wählen Sie zum Aktivieren des „Direkt einschalten“-Modus „Ein“. Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald er mit Strom versorgt wird; Sie müssen dazu nicht die „Power“-Taste am Bedienfeld des Projektors oder an der Fernbedienung drücken.

Autom. aus (Min.)

Hier stellen Sie den Countdown-Timer ein. Der Countdown-Timer fängt an zu zählen, wenn kein Signal am Projektor anliegt. Der Projektor wird automatisch ausgeschaltet, sobald der Countdown (in Minuten) abgelaufen ist.

Zeitsteuerung (Min.)

Konfigurieren Sie den Zeitsteuerung.

- **Zeitsteuerung (Min.):** Hier stellen Sie den Countdown-Timer ein. Der Countdown-Timer beginnt zu laufen – unabhängig davon, ob ein Eingangssignal am Projektor anliegt. Der Projektor wird automatisch ausgeschaltet, sobald der Countdown (in Minuten) abgelaufen ist.
Hinweis: *Der Zeitsteuerung wird bei jeder Projektorabschaltung rückgesetzt.*
- **Immer eingeschaltet:** Durch Auswahl ist der Zeitsteuerung immer eingeschaltet.

Betriebsmodus (Standby)

Hier legen Sie die Einstellungen des Betriebsmodus fest.

- **Aktiv:** Wählen Sie zum Zurückkehren in den normalen Bereitschaftsmodus „Aktiv“.
- **Eco.:** Durch Auswahl von „Eco.“ sparen Sie noch mehr Strom < 0,5 W.

Menü Setup Sicherheit

Sicherheit

Aktivieren Sie diese Funktion zur Kennwortabfrage vor Benutzung des Projektors.

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

Sicherheits-Timer

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

Kennwort ändern

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

Menü Setup Testbild

Testbild

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

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Setup : Werkseinstellungen

Infrarot Funktion

Hier legen Sie die Einstellungen der Infrarot Funktion fest.

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

Benutzer1/ Benutzer2/ Benutzer3

Weisen Sie die Standardfunktion für Benutzer1, Benutzer2 oder Benutzer3 zu: Testbild, LAN, CMS, Farbtemperatur, Gamma, Auto-Quelle, Projektion, Zoom, MHL, Dynamischer Bereich, Information oder PureEngine.

Menü Setup Projektor-ID

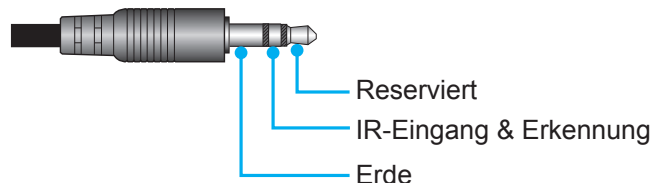
Projektor-ID

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

12V Trigger-Menü einrichten

12V Trigger

Nutzen Sie diese Funktion zum Aktivieren oder Deaktivieren des Auslösers.



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

Menü Setup Optionen

Sprache

Wählen Sie als Sprache des OSD-Menüs Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch Portugiesisch, Vereinfachtes Chinesisch, Japanisch, Koreanisch und Russisch.

Menü Einstellungen

Legen Sie die Menüposition fest und konfigurieren Sie die Zeitverzögerung.

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

Auto-Quelle

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

Eingabequelle

Wählen Sie als Eingangsquelle HDMI1, HDMI2/MHL oder VGA.

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.

PROJEKTOR VERWENDEN

Display Mode Lock

Wählen Sie zum Sperren oder Freigeben der Anpassung von Anzeigemoduseinstellungen „Ein“ oder „Aus“.

Tastenfeldsperre

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

Info ausblenden

Aktivieren Sie diese Funktion zum Ausblenden der Informationsmitteilungen.

- **Ein:** Mit „Ein“ verbergen Sie die Informationsmitteilungen.
- **Aus:** Mit „Aus“ zeigen Sie die „Suchen“-Mitteilungen an.

Logo

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

- **Standard:** Das Standard-Startbild.
- **Neutral:** Im Startbild wird das Logo nicht angezeigt.

Hintergrundfarbe

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

HDMI-1-Equalizer

Stellen Sie den EQ-Wert für HDMI-Port für HDMI1 ein.

HDMI-2-Equalizer

Stellen Sie den EQ-Wert für HDMI-Port für HDMI2/MHL ein.

Hinweis:

- *HDMI-EQ analysiert die Signaldaten und eliminiert Verzerrungen aufgrund von Signalverlust bei Verwendung langer HDMI-Kabel. Der HDMI-Empfänger beinhaltet zudem einen Schaltkreis zur Timing-Anpassung, der Timing-Jitter entfernt, was das HDMI-Signal auf optimale Übertragungsniveaus zurücksetzt.*
- *3840 x 2160 bei 60 Hz empfiehlt den Einsatz eines HDMI-Kabels unter 5 Meter.*
- *3840 x 2160 bei 30 Hz/25 Hz/24 Hz empfiehlt den Einsatz eines HDMI-Kabels unter 15 Meter.*

OSD zurücksetzen-Menü einrichten

OSD zurücksetzen

Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Einstellungen zurücksetzen

Setzt alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Menü Netzwerk

Netzwerk-LAN-Menü

Netzwerkstatus

Zeigt den Netzwerkverbindungsstatus (reine Anzeige).

MAC-Adresse

Zeigt die MAC-Adresse (reine Anzeige).

PROJEKTOR VERWENDEN

DHCP

Verwenden Sie diese Option zum Aktivieren oder Deaktivieren der DHCP-Funktion.

- **Aus:** Zur manuellen Zuweisung von IP, Subnetzmaske, Gateway und DNS-Konfiguration.
- **Ein:** Projektor bezieht automatisch eine IP-Adresse von Ihrem Netzwerk.

Hinweis: Durch Verlassen des OSD werden die eingegebenen Werte automatisch angewendet.

IP-Adresse

Zeigt die IP-Adresse.

Subnetzmaske

Zeigt die Subnetzmaskennummer.

Gateway

Zeigt das Standard-Gateway des Netzwerks, das mit dem Projektor verbunden ist.

DNS

Zeigt die DNS-Nummer.

So nutze ich den Webbrowser zum Steuern Ihres Projektors

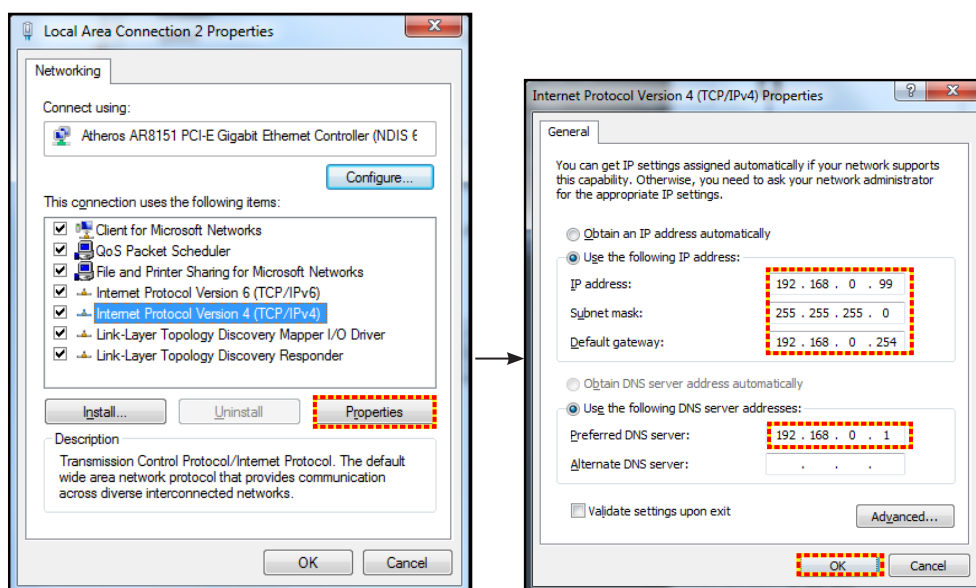
1. Setzen Sie die DHCP-Option am Projektor auf „Ein“, damit ein DHCP-Server automatisch eine IP-Adresse zuweisen kann.
2. Öffnen Sie den Webbrowser an Ihrem PC und geben Sie die IP-Adresse des Projektors ein („Netzwerk“ > „LAN“ > „IP-Adresse“).
3. Geben Sie Nutzernamen und Kennwort ein, klicken Sie dann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

Hinweis:

- Die Standardangaben bei Benutzername und Kennwort lauten „admin“.
- Die Schritte in diesem Abschnitt basieren auf dem Betriebssystem Windows 7.

Bei Herstellung einer direkten Verbindung von Ihrem Computer zum Projektor*

1. Setzen Sie die DHCP-Option am Projektor auf „Aus“.
2. Konfigurieren Sie IP-Adresse, Subnetzmaske, Gateway und DNS am Projektor („Netzwerk“ > „LAN“).
3. Öffnen Sie die Seite **Netzwerk- und Freigabecenter** an Ihrem PC und weisen Sie die am Projektor eingestellten Netzwerkparameter auch Ihrem PC zu. Klicken Sie zum Speichern der Parameter auf „OK“.



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

PROJEKTOR VERWENDEN

Zurücksetzen

Setzt alle Werte für LAN-Parameter zurück.

Netzwerksteuerung-Menü

Crestron

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 41794).

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.crestron.com> und www.crestron.com/getroomview.

Extron

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 2023).

PJ Link

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 4352).

AMX Device Discovery

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 9131).

Telnet

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 23).

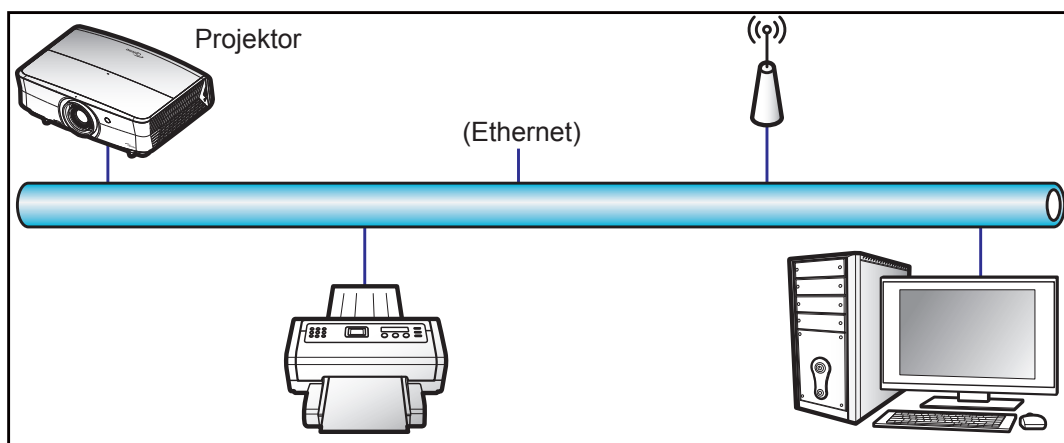
HTTP

Wählen Sie mit dieser Funktion die Netzwerkfunktion (Port: 80).

Menü **SETUP > Netzwerk: Control Settings**

LAN_RJ45-Funktion

Für einen einfachen Betrieb bietet der Projektor verschiedene Netzwerk- und Fernverwaltungsfunktionen. Die LAN/RJ45-Funktion des Projektors über ein Netzwerk, bspw. zur externen Verwaltung: Ein-/Abschaltung, Helligkeits- und Kontrasteinstellungen. Zudem können Sie Projektorstatusinformationen einsehen, wie: Videoquelle, Stummschaltung etc.



PROJEKTOR VERWENDEN

Kabel-LAN-Anschlussfunktionen

Dieser Projektor kann über einen PC (Notebook) oder ein anderes externes Gerät per LAN/RJ45-Port gesteuert werden und ist mit Crestron / Extron / AMX (Geräteerkennung) / PJLink kompatibel.

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

Der Projektor wird durch die angegebenen Befehle des Crestron Electronics-Controllers und der relevanten Software unterstützt, bspw. RoomView®.

<http://www.crestron.com/>

Dieser Projektor in konform mit der Unterstützung von Extron-Geräten zur Bezugnahme.

<http://www.extron.com/>

Dieser Projektor wird von AMX (Geräteerkennung) unterstützt.

<http://www.amx.com/>

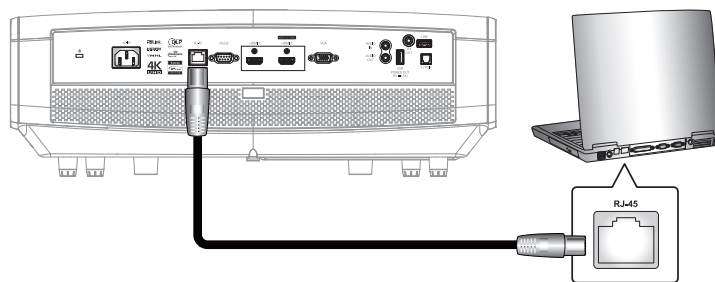
Diese Projektor unterstützt alle Befehle von PJLink Klasse 1 (Version 1.00).

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

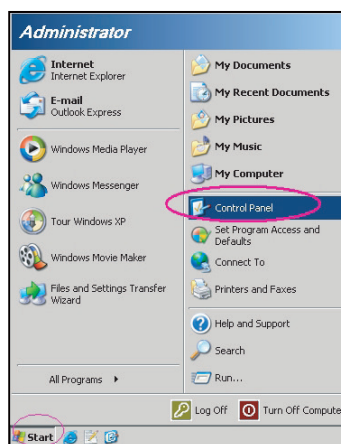
Detailliertere Informationen zu den unterschiedlichen Arten externer Geräte, die mit dem LAN- / RJ45-Anschluss und verbunden und den Projektor steuern können, sowie zu unterstützten Befehlen für diese externen Geräte erhalten Sie direkt beim Kundendienst.

LAN RJ45

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

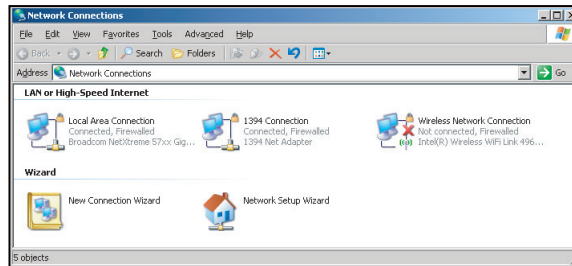


2. Wählen Sie am PC (Notebook) **Start > Systemsteuerung > Netzwerkverbindungen**.

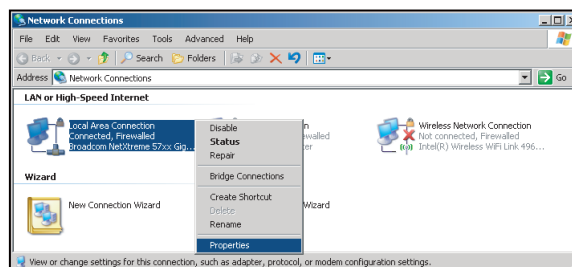


PROJEKTOR VERWENDEN

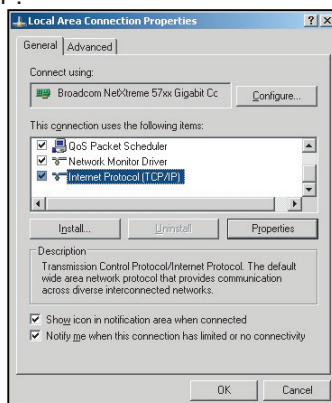
3. Rechtsklicken Sie auf **LAN-Verbindung** und wählen Sie **Eigenschaften**.



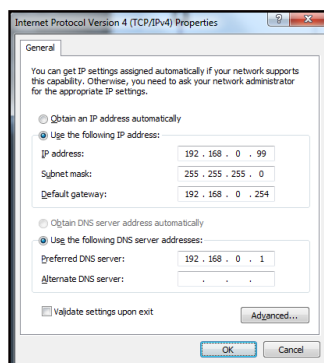
4. Wählen Sie im **Eigenschaften**-Fenster das **Allgemein-Register** und dann **Internetprotokoll (TCP/IP)**.



5. Klicken Sie auf „Eigenschaften“.



6. Geben Sie IP-Adresse und Subnetzmaske ein, drücken Sie dann „OK“.



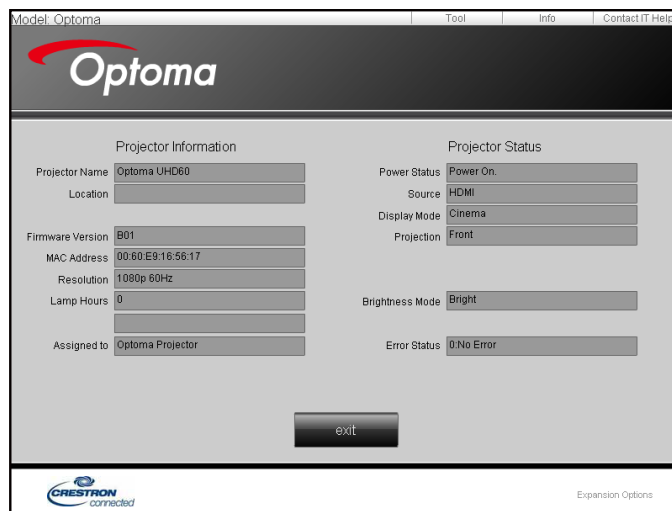
PROJEKTOR VERWENDEN

7. Drücken Sie die „Menü“-Taste am Projektor.
8. Öffnen Sie am Projektor **Netzwerk > LAN**.
9. Geben Sie die folgenden Verbindungsparameter ein:
 - DHCP: Aus
 - IP-Adresse: 192.168.0.100
 - Subnetzmaske: 255.255.255.0
 - Gateway: 192.168.0.254
 - DNS: 192.168.0.51
10. Drücken Sie zum Bestätigen der Einstellungen „Bestätigen“.
11. Öffnen Sie einen Webbrowser, zum Beispiel Microsoft Internet Explorer mit Adobe Flash Player 9.0 oder höher.
12. Geben Sie in die Adresszeile die IP-Adresse des Projektors ein: 192.168.0.100.



13. Drücken Sie „Bestätigen“.
Der Projektor ist für die externe Verwaltung eingerichtet. Die LAN/RJ45-Funktion zeigt Folgendes:

Informationen-Seite



Haupt-Seite



PROJEKTOR VERWENDEN

Werkzeuge-Seite

The screenshot shows the 'Werkzeuge-Seite' (Tools Page) of an Optoma projector. At the top, there is a navigation bar with 'Model: Optoma', 'Tool', 'Info', and 'Contact IT Help'. The main content area is divided into three sections: 'Crestron Control', 'Projector', and 'User Password'.
- **Crestron Control:** Fields for IP Address (192.168.0.199), IP ID (7), and Port (41794). A 'Send' button is below.
- **Projector:** Fields for Projector Name (Optoma UHD60), Location, and Assigned to (Optoma Projector). A 'Send' button is below.
- **User Password:** A checkbox for 'Enabled', a 'New Password' field, and a 'Confirm' field. A 'Send' button is below.
- **Admin Password:** A checkbox for 'Enabled', a 'New Password' field, and a 'Confirm' field. A 'Send' button is below.
- **DHCP:** A checkbox for 'Enabled', 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). A 'Send' button is below.
At the bottom, there is an 'exit' button and a footer with the 'CRESTRON connected' logo and 'Expansion Options'.

IT-Helpdesk kontaktieren

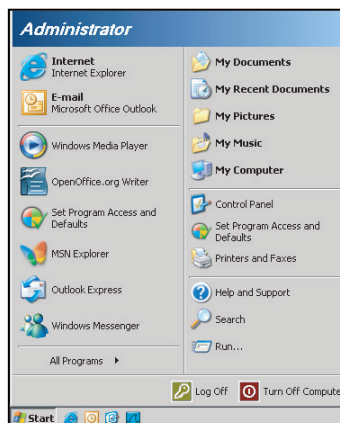
The screenshot shows a simple web form for contacting an IT helpdesk. It has a 'Title' label above a text input field. To the right of the input field is a 'Send' button.

Funktion RS232 per Telnet

Es gibt eine alternative Methode zur RS232-Befehlssteuerung, das sogenannte „RS232 by TELNET“ für die LAN- / RJ45-Schnittstelle.

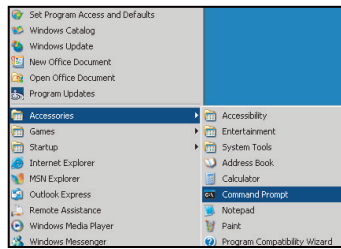
Kurzanleitung für „RS232 by Telnet“

- Prüfen und beziehen Sie die IP-Adresse im OSD des Projektors.
- Stellen Sie sicher, dass der PC/das Notebook auf die Webseite des Projektors zugreifen kann.
- Stellen Sie sicher, dass die „Windows Firewall“-Einstellung deaktiviert wird, falls die „TELNET“-Funktion vom PC / Notebook ausgefiltert wird.



PROJEKTOR VERWENDEN

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Zubehör > Eingabeaufforderung**.



2. Geben Sie das Befehlsformat wie folgt ein:
 - telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 („Eingabe“-Taste gedrückt)
 - (ttt.xxx.yyy.zzz: IP-Adresse des Projektors)
3. Wenn die Telnet-Verbindung besteht, können Sie einen RS232-Befehl eingeben, dann die „Bestätigen“-Taste drücken und der RS232-Befehl wird ausgeführt.

Spezifikationen für „RS232 by TELNET“:

1. Telnet: TCP.
2. Telnet-Port: 23 (weitere Informationen erhalten Sie vom Serviceagenten oder Team).
3. Telnet-Dienstprogramm: Windows „TELNET.exe“ (Konsolenmodus).
4. Normale Trennung der RS232-per-Telnet-Steuerung: Schließen
5. Das Telnet-Dienstprogramm von Windows ist direkt nach der Telnet-Verbindung bereit.
 - Beschränkung 1 für Telnet-Steuerung:Die aufeinanderfolgende Netzwerklast bei der Telnet-Steuerung muss weniger als 50 Bytes betragen.
 - Beschränkung 2 für Telnet-Steuerung:Ein kompletter RS232-Befehl muss bei der Telnet-Steuerung weniger als 26 Bytes betragen.
 - Beschränkung 3 für Telnet-Steuerung: Mindestverzögerung für den nächsten RS232-Befehl muss mehr als 200 (ms) betragen.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Infos

Menü Infos

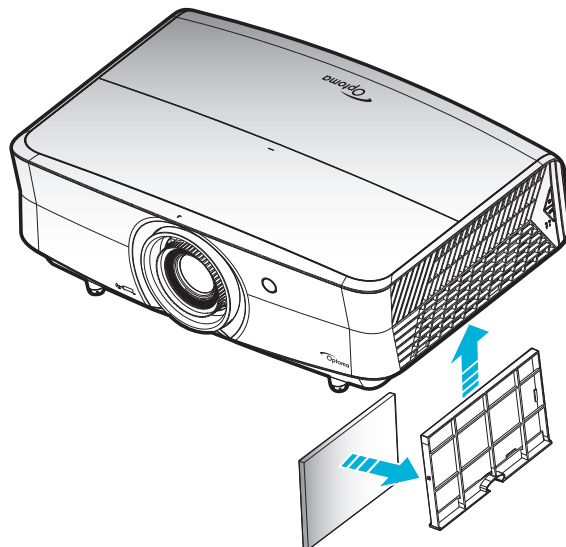
Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

- Regulatory
- Seriennummer
- Quelle
- Auflösung
- Refresh Rate
- Farbtiefe
- Farbformat
- Anzeigemodus
- Betriebsmodus (Standby)
- Lichtquellenstunden
- Netzwerkstatus
- IP-Adresse
- Projektor-ID
- Filter Betriebsstunden
- Modus Helligkeit
- FW-Version

WARTUNG

Staubfilter installieren und reinigen

Staubfilter installieren



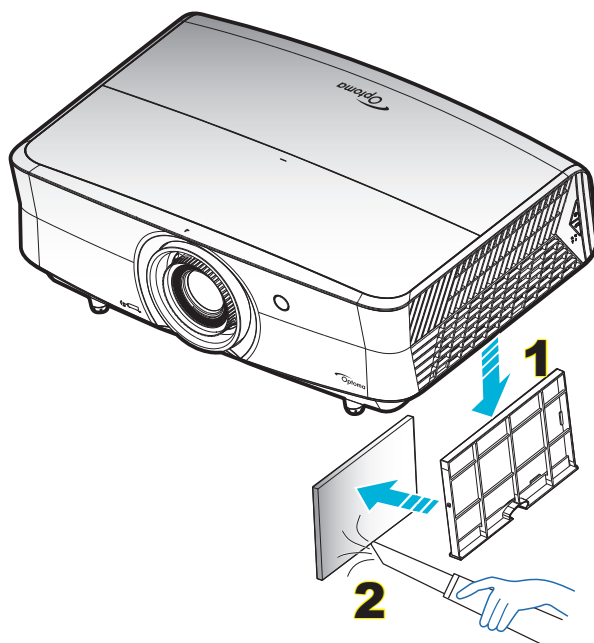
Hinweis: Staubfilter werden nur in ausgewählten Regionen mit übermäßigem Staub benötigt/mitgeliefert.

Staubfilter reinigen

Sie sollten den Staubfilter einmal alle drei Monate reinigen. Reinigen Sie ihn häufiger, falls der Projektor in einer staubigen Umgebung verwendet wird.

Verfahren:

1. Schalten Sie die Stromversorgung zum Projektor aus, indem Sie die „**U**“-Taste am Projektorbedienfeld oder die „**1**“-Taste an der Fernbedienung drücken.
2. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
3. Ziehen Sie das Staubfilterfach nach unten, um es aus der Unterseite des Projektors zu entfernen. **1**
4. Entfernen Sie den Luftfilter vorsichtig. Reinigen oder ersetzen Sie dann den Staubfilter. **2**
5. Gehen Sie zum Installieren des Staubfilters in umgekehrter Reihenfolge vor.



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Kompatible Auflösungen

Digital (HDMI 1.4)

Native Auflösung: 1920 x 1080 @ 60Hz

| Etabliertes Timing | Standardtiming | Beschreibertiming | Unterstützter Videomodus | Detailtiming |
|--------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------|
| 720 x 400 @ 70Hz | 1280 x 720 @ 60Hz | 1920 x 1080 @ 60 Hz (Standard) | 720 x 480i @ 60Hz 16:9 | 1920 x 1080p @ 60Hz |
| 640 x 480 @ 60Hz | 1280 x 800 @ 60Hz | | 720 x 480p @ 60Hz 4:3 | |
| 640 x 480 @ 67Hz | 1280 x 1024 @ 60Hz | | 720 x 480p @ 60Hz 16:9 | |
| 640 x 480 @ 72Hz | 1920 x 1200 @ 60 Hz (reduziert) | | 720 x 576i @ 50Hz 16:9 | |
| 640 x 480 @ 75Hz | 1366 x 768 @ 60Hz | | 720 x 576p @ 50Hz 4:3 | |
| 800 x 600 @ 56Hz | | | 720 x 576p @ 50Hz 16:9 | |
| 800 x 600 @ 60Hz | | | 1280 x 720p @ 60Hz 16:9 | |
| 800 x 600 @ 72Hz | | | 1280 x 720p @ 50Hz 16:9 | |
| 800 x 600 @ 75Hz | | | 1920 x 1080i @ 60Hz 16:9 | |
| 832 x 624 @ 75Hz | | | 1920 x 1080i @ 50Hz 16:9 | |
| 1024 x 768 @ 60Hz | | | 1920 x 1080p @ 60Hz 16:9 | |
| 1024 x 768 @ 70Hz | | | 1920 x 1080p @ 50Hz 16:9 | |
| 1024 x 768 @ 75Hz | | | 1920 x 1080p @ 24Hz 16:9 | |
| 1280 x 1024 @ 75Hz | | | 3840 x 2160 @ 24Hz | |
| 1152 x 870 @ 75Hz | | | 3840 x 2160 @ 25Hz | |
| | | | 3840 x 2160 @ 30Hz | |
| | | | 4096 x 2160 @ 24Hz | |

Digital (HDMI 2.0)

Native Auflösung: 1920 x 1080 @ 60Hz

| B0/Hergestellt-Timing | B0/Standard-Timing | B1/Videomodus | B1/Detail-Timing |
|-----------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------|
| 720 x 400 @ 70Hz | 1280 x 720 @ 60Hz | 720 x 480i @ 60Hz 16:9 | 1920 x 1080p @ 60Hz |
| 640 x 480 @ 60Hz | 1280 x 800 @ 60Hz | 720 x 480p @ 60Hz 4:3 | |
| 640 x 480 @ 67Hz | 1280 x 1024 @ 60Hz | 720 x 480p @ 60Hz 16:9 | |
| 640 x 480 @ 72Hz | 1920 x 1200 @ 60Hz (reduziert) | 720 x 576i @ 50Hz 16:9 | |
| 640 x 480 @ 75Hz | 1366 x 768 @ 60Hz | 720 x 576p @ 50Hz 4:3 | |
| 800 x 600 @ 56Hz | | 720 x 576p @ 50Hz 16:9 | |
| 800 x 600 @ 60Hz | | 1280 x 720p @ 60Hz 16:9 | |
| 800 x 600 @ 72Hz | | 1280 x 720p @ 50Hz 16:9 | |
| 800 x 600 @ 75Hz | | 1920 x 1080i @ 60Hz 16:9 | |
| 832 x 624 @ 75Hz | | 1920 x 1080i @ 50Hz 16:9 | |
| 1024 x 768 @ 60Hz | | 1920 x 1080p @ 60Hz 16:9 | |
| 1024 x 768 @ 70Hz | | 1920 x 1080p @ 50Hz 16:9 | |
| 1024 x 768 @ 75Hz | | 1920 x 1080p @ 24Hz 16:9 | |
| 1280 x 1024 @ 75Hz | | 3840 x 2160 @ 24Hz | |
| 1152 x 870 @ 75Hz | | 3840 x 2160 @ 25Hz | |
| | | 3840 x 2160 @ 30Hz | |
| | | 3840 x 2160 @ 50Hz | |
| | | 3840 x 2160 @ 60Hz | |
| | | 4096 x 2160 @ 24Hz | |
| | | 4096 x 2160 @ 25Hz | |
| | | 4096 x 2160 @ 30Hz | |

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

| B0/Hergestellt-Timing | B0/Standard-Timing | B1/Videomodus | B1/Detail-Timing |
|-----------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| | | 4096 x 2160 @ 50Hz | |
| | | 4096 x 2160 @ 60Hz | |

Hinweis: Unterstützt 1920 x 1080 @ 50 Hz.

Analog

Native Auflösung: 1920 x 1080 @ 60Hz

| B0/Hergestellt-Timing | B0/Standard-Timing | B0/Detail-Timing | B1/Detail-Timing |
|-----------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------|
| 720 x 400 @ 70Hz | 1280 x 720 @ 60Hz | 1920 x 1080 @ 60Hz (Standard) | 1366 x 768 @ 60Hz |
| 640 x 480 @ 60Hz | 1280 x 800 @ 60Hz | | |
| 640 x 480 @ 67Hz | 1280 x 1024 @ 60Hz | | |
| 640 x 480 @ 72Hz | 1400 x 1050 @ 60Hz | | |
| 640 x 480 @ 75Hz | 1600 x 1200 @ 60Hz | | |
| 800 x 600 @ 56Hz | | | |
| 800 x 600 @ 60Hz | | | |
| 800 x 600 @ 72Hz | | | |
| 800 x 600 @ 75Hz | | | |
| 832 x 624 @ 75Hz | | | |
| 1024 x 768 @ 60Hz | | | |
| 1024 x 768 @ 70Hz | | | |
| 1024 x 768 @ 75Hz | | | |
| 1280 x 1024 @ 75Hz | | | |
| 1152 x 870 @ 75Hz | | | |

Hinweis: Unterstützt 1920 x 1080 @ 50 Hz.

Bildgröße und Projektionsabstand

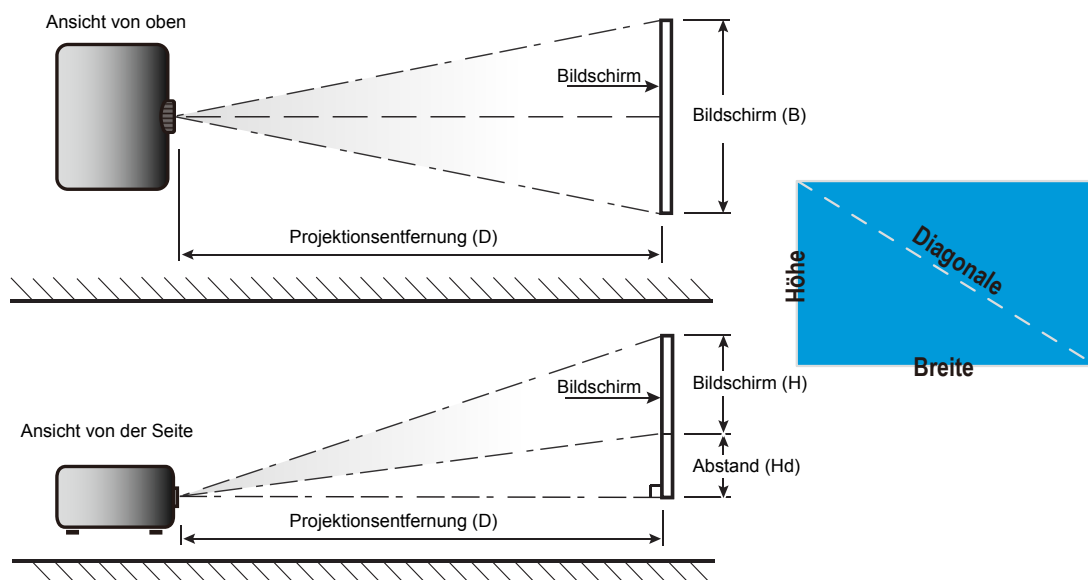
(Bildgröße und Entfernung in Metern und Fuß)

| Diagonale (Zoll) einer 16:9-Leinwand | Projektionsfläche, B x H | | | | Projektionsentfernung (D) | | | | Min. Abstand (Hd) | | Max. Abstand (Hd) | |
|--|--------------------------|------|--------|-------|---------------------------|-------|------------|-------|----------------------|-------|----------------------|-------|
| | (m) | | (Fuß) | | (m) | | (Fuß) | | (m) | (Fuß) | (m) | (Fuß) |
| | Breite | Höhe | Breite | Höhe | Weitwinkel | Tele | Weitwinkel | Tele | | | | |
| 30,00 | 0,66 | 0,37 | 2,18 | 1,23 | 0,92 | 1,47 | 3,02 | 4,82 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 0,18 |
| 40,00 | 0,89 | 0,50 | 2,91 | 1,63 | 1,23 | 1,97 | 4,04 | 6,46 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 0,25 |
| 60,00 | 1,33 | 0,75 | 4,36 | 2,45 | 1,85 | 2,95 | 6,07 | 9,68 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 0,37 |
| 70,00 | 1,55 | 0,87 | 5,08 | 2,86 | 2,15 | 3,44 | 7,05 | 11,29 | 0,00 | 0,00 | 0,13 | 0,43 |
| 80,00 | 1,77 | 1,00 | 5,81 | 3,27 | 2,46 | 3,93 | 8,07 | 12,89 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 0,49 |
| 90,00 | 1,99 | 1,12 | 6,54 | 3,68 | 2,77 | 4,42 | 9,09 | 14,50 | 0,00 | 0,00 | 0,17 | 0,55 |
| 100,00 | 2,21 | 1,25 | 7,26 | 4,09 | 3,08 | 4,91 | 10,10 | 16,11 | 0,00 | 0,00 | 0,19 | 0,61 |
| 120,00 | 2,66 | 1,49 | 8,72 | 4,90 | 3,69 | 5,9 | 12,11 | 19,36 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 0,74 |
| 150,00 | 3,32 | 1,87 | 10,89 | 6,13 | 4,62 | 7,37 | 15,16 | 24,18 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 0,92 |
| 180,00 | 3,98 | 2,24 | 13,07 | 7,35 | 5,54 | 8,85 | 18,18 | 29,04 | 0,00 | 0,00 | 0,34 | 1,10 |
| 250,00 | 5,53 | 3,11 | 18,16 | 10,21 | 7,69 | 12,29 | 25,23 | 40,32 | 0,00 | 0,00 | 0,47 | 1,53 |
| 300,00 | 6,64 | 3,74 | 21,79 | 12,26 | 9,23 | 14,74 | 30,28 | 48,36 | 0,00 | 0,00 | 0,56 | 1,84 |

(Bildgröße und Entfernung in Metern und Zoll)

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

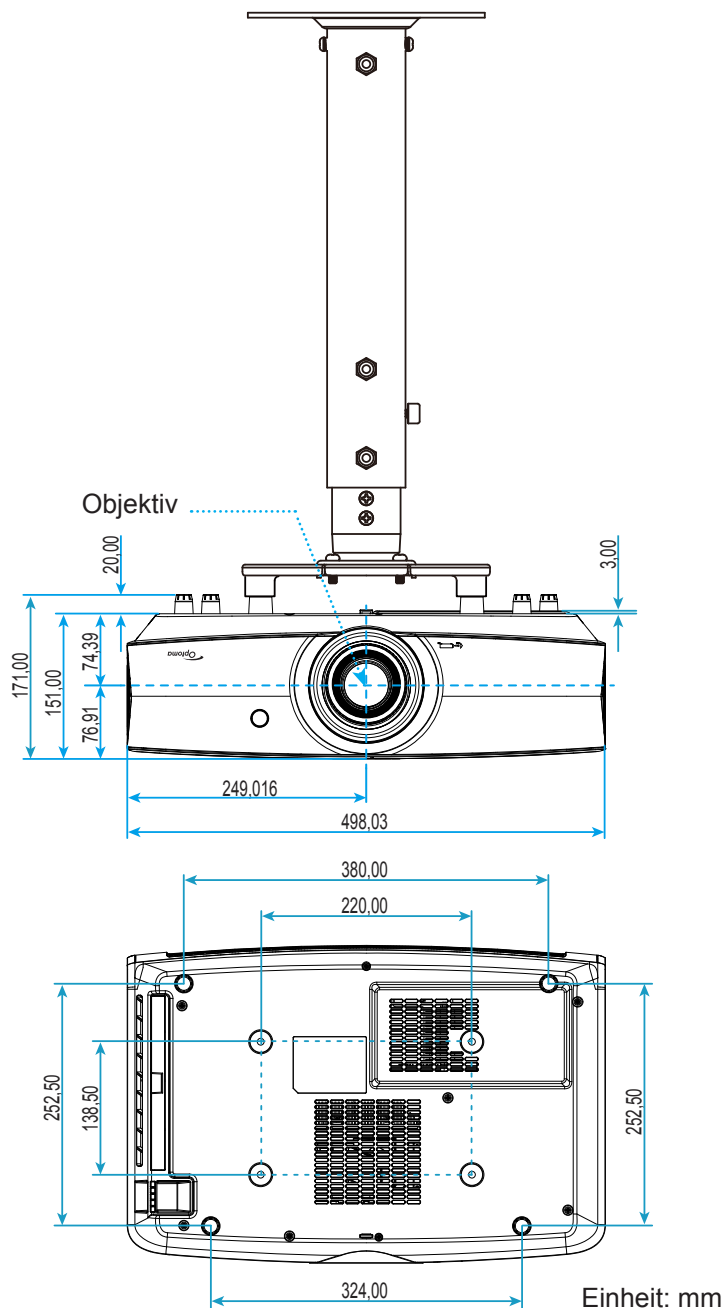
| Diagonale (Zoll) einer 16:9-Leinwand | Projektionsfläche, B x H | | | | Projektionsentfernung (D) | | | | Min. Abstand (Hd) | | Max. Abstand (Hd) | |
|--|--------------------------|------|--------|--------|---------------------------|-------|------------|--------|----------------------|--------|----------------------|--------|
| | (m) | | (Zoll) | | (m) | | (Zoll) | | (m) | (Zoll) | (m) | (Zoll) |
| | Breite | Höhe | Breite | Höhe | Weitwinkel | Tele | Weitwinkel | Tele | | | | |
| 30,00 | 0,66 | 0,37 | 26,15 | 14,71 | 0,92 | 1,47 | 36,22 | 57,87 | 0,00 | 0,00 | 0,06 | 2,21 |
| 40,00 | 0,89 | 0,50 | 34,86 | 19,61 | 1,23 | 1,97 | 48,43 | 77,56 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 2,94 |
| 60,00 | 1,33 | 0,75 | 52,29 | 29,42 | 1,85 | 2,95 | 72,83 | 116,14 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 4,41 |
| 70,00 | 1,55 | 0,87 | 61,01 | 34,32 | 2,15 | 3,44 | 84,65 | 135,43 | 0,00 | 0,00 | 0,13 | 5,15 |
| 80,00 | 1,77 | 1,00 | 69,73 | 39,22 | 2,46 | 3,93 | 96,85 | 154,72 | 0,00 | 0,00 | 0,15 | 5,88 |
| 90,00 | 1,99 | 1,12 | 78,44 | 44,12 | 2,77 | 4,42 | 109,06 | 174,02 | 0,00 | 0,00 | 0,17 | 6,62 |
| 100,00 | 2,21 | 1,25 | 87,16 | 49,03 | 3,08 | 4,91 | 121,26 | 193,31 | 0,00 | 0,00 | 0,19 | 7,35 |
| 120,00 | 2,66 | 1,49 | 104,59 | 58,83 | 3,69 | 5,9 | 145,28 | 232,28 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 8,82 |
| 150,00 | 3,32 | 1,87 | 130,74 | 73,54 | 4,62 | 7,37 | 181,89 | 290,16 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 11,03 |
| 180,00 | 3,98 | 2,24 | 156,88 | 88,25 | 5,54 | 8,85 | 218,11 | 348,43 | 0,00 | 0,00 | 0,34 | 13,24 |
| 250,00 | 5,53 | 3,11 | 217,89 | 122,57 | 7,69 | 12,29 | 302,76 | 483,86 | 0,00 | 0,00 | 0,47 | 18,38 |
| 300,00 | 6,64 | 3,74 | 261,47 | 147,08 | 9,23 | 14,74 | 363,39 | 580,31 | 0,00 | 0,00 | 0,56 | 22,06 |



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Projektorabmessungen und Deckenmontage

1. Bitte verwenden Sie bei der Installation zur Vermeidung von Schäden am Projektor unser Deckenmontageset.
2. Falls Sie ein Deckenmontageset von Dritten nutzen möchten, stellen Sie bitte sicher, dass die Schrauben zur Befestigung des Projektors mit den folgenden Spezifikationen übereinstimmen:
 - Schraubentyp: M6*10
 - Mindestschraubenlänge: 10 mm



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

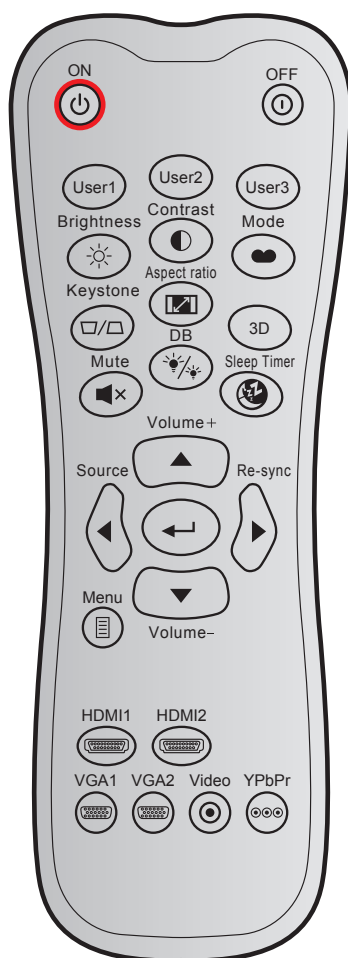


Achtung:

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














ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

IR-Fernbedienungs-codes



| Schlüssel | | Anpassungscode | | Datencode | Druckschlüssel- definition | Beschreibung |
|------------------|--|----------------|--------|-----------|-------------------------------|--|
| | | Byte 1 | Byte 2 | Byte 3 | | |
| Einschalten | | 32 | CD | 02 | Ein | Zum Einschalten des Projektors drücken. |
| Powering off | | 32 | CD | 2E | Aus | Zum Ausschalten des Projektors drücken. |
| Benutzer1 | | 32 | CD | 36 | Benutzer1 | Benutzerdefinierte Tasten. Bitte beachten Sie zur Einrichtung Seite 36 . |
| Benutzer2 | | 32 | CD | 65 | Benutzer2 | |
| Benutzer3 | | 32 | CD | 66 | Benutzer3 | |
| Helligkeit | | 32 | CD | 41 | Helligkeit | Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein. |
| Kontrast | | 32 | CD | 42 | Kontrast | Damit legen Sie den Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Bildbereichen fest. |
| Anzeigemodus | | 32 | CD | 05 | Modus | Wählen Sie einen Anzeigemodus für optimierte Einstellungen bei verschiedenen Anwendungen. Bitte beachten Sie Seite 29. |
| Trapezkor | | 32 | CD | 07 | Trapezkor | Keine Funktion |
| Seitenverhältnis | | 32 | CD | 64 | Seitenverhältnis | Zum Ändern des Seitenverhältnisses eines angezeigten Bildes drücken. |
| Drei Dimensionen | | 32 | CD | 89 | Drei Dimensionen | Keine Funktion |

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN







| Schlüssel | | Anpassungscode | | Datencode | Druckschlüssel- definition | Beschreibung |
|--------------------------|---|----------------|--------|-----------|---|--|
| | | Byte 1 | Byte 2 | Byte 3 | | |
| Stumm |  | 32 | CD | 52 | Stumm | Mit dieser Taste schalten Sie den Ton vorübergehend aus/ein. |
| DB (DynamicBlack) |  | 32 | CD | 44 | DB | Passt die Bildhelligkeit zur Erzielung eines optimalen Kontrastverhältnisses automatisch an. |
| Zeitsteuerung |  | 32 | CD | 63 | Zeitsteuerung | Hier stellen Sie den Countdown-Timer ein. |
| Lautstärke + | | 32 | CD | 09 | Lautstärke + | Zum Erhöhen der Lautstärke anpassen. |
| Vier Richtungstasten |  | 32 | CD | 11 | ▲ | Mit den Tasten ▲, ◀, ▶ oder ▼ können Sie Elemente auswählen und Einstellungen ändern. |
| | | 32 | CD | 10 | ◀ | |
| | | 32 | CD | 12 | ▶ | |
| | | 32 | CD | 14 | ▼ | |
| Quelle | | 32 | CD | 18 | Quelle | Mit der „Source“-Taste wählen Sie ein Eingangssignal aus. |
| Bestätigen-Taste |  | 32 | CD | 0F |  | Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl. |
| Erneute Synchronisierung | | 32 | CD | 04 | Erneute Synchronisierung | Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit der Eingangsquelle synchronisiert. |
| Lautstärke - | | 32 | CD | 0C | Lautstärke - | Zum Verringern der Lautstärke anpassen. |
| Menü |  | 32 | CD | 0E | Menü | Zum Ein- oder Ausblenden des OSD-Menüs drücken. |
| HDMI 1 |  | 32 | CD | 16 | HDMI1 | Wählen Sie mit „HDMI1“ eine Signalquelle vom HDMI-1-Anschluss. |
| HDMI 2 |  | 32 | CD | 30 | HDMI2 | Wählen Sie mit „HDMI2“ eine Signalquelle vom HDMI 2-Anschluss. |
| VGA1 |  | 32 | CD | 1B | VGA1 | Drücken Sie auf „VGA1“, um eine Signalquelle von dem VGA-Anschluss auszuwählen. |
| VGA2 |  | 32 | CD | 1E | VGA2 | Keine Funktion |
| Video |  | 32 | CD | 1C | Video | Keine Funktion |
| YPbPr |  | 32 | CD | 17 | YPbPr | Keine Funktion |

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN


Problemlösung

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

Bildprobleme


-  *Es wird kein Bild angezeigt.*
- Überprüfen Sie, ob alle Kabel und Stromverbindungen, wie im Abschnitt „Installation“ beschrieben, richtig und fest angeschlossen sind.
 - Überprüfen Sie, ob die Kontaktstifte der Anschlüsse verbogen oder abgebrochen sind.
 - Stellen Sie sicher, dass die Funktion „Stumm“ nicht aktiviert wurde.
-  *Das Bild ist nicht fokussiert*
- Stellen Sie die Bildschärfe über den Fokusring des Projektors ein. Bitte beachten Sie Seite 16.
 - Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Siehe Seiten 48 bis 49).
-  *Das Bild ist bei einer 16:9 DVD-Wiedergabe zu langgestreckt.*
- Wenn eine anamorph aufgezeichnete DVD oder 16:9-DVD wiedergegeben wird, zeigt der Projektor das Bild am besten im 16:9-Format an.
 - Wenn Sie einen DVD-Titel im LBX-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in LBX.
 - Wenn Sie einen DVD-Titel im 4:3-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in 4:3.
 - Bitte stellen Sie an Ihrem DVD-Player das Seitenverhältnis auf 16:9 (Breitbild) ein.
-  *Das Bild ist zu klein oder zu groß.*
- Bedienen Sie den Zoomregler an der Oberseite des Projektors.
 - Rücken Sie den Projektor näher an die Leinwand oder weiter von der Leinwand weg.
 - Drücken Sie die „Menü“-Taste am Bedienfeld des Projektors und wählen Sie anschließend „Anzeige --> Seitenverhältnis“. Versuchen Sie es mit verschiedenen Einstellungen.
-  *Das Bild hat schräge Ränder:*
- Ändern Sie nach Möglichkeit die Position des Projektors, sodass er in der Mitte und unterhalb der Leinwand steht.
-  *Bild ist invertiert*
- Wählen Sie „Setup --> Projektion“ im OSD-Menü und ändern die Projektionsrichtung.

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.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Fernbedienungsprobleme

-  *Die Fernbedienung funktioniert nicht*
- Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung innerhalb eines Winkels von $\pm 15^\circ$ auf den IR-Empfänger am Gerät gerichtet ist, wenn Sie die Fernbedienung verwenden.
 - Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Projektor befinden. Der Abstand zum Projektor sollte maximal 7 Meter betragen.
 - Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
 - Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie erschöpft sind.

Warnanzeigen

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

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

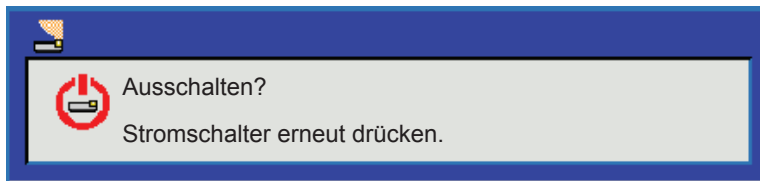
Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Projektor, warten Sie 30 Sekunden, versuchen Sie es dann erneut. Falls die Warnanzeige aufleuchtet oder blinkt, kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene Kundencenter.

LED-Meldungen

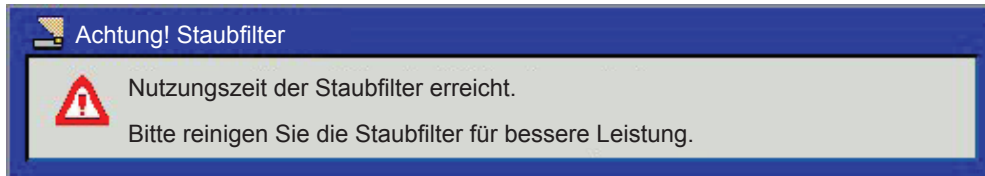
| Nachricht | Betrieb/Bereitschaft-LED | | Temperatur-LED | Laser-LED |
|--|--------------------------|---|----------------|-----------|
| | (rot) | (Blau) | (rot) | (rot) |
| Bereitschaftsmodus (Netzkabel angeschlossen) | Leuchtet | | | |
| Eingeschaltet (Aufwärmen) | | Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek.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

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- Power off:



- Warnung Temperatur:



ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Technische Daten

| Optisch | Beschreibung |
|-----------------------|--|
| Maximale Auflösung | - Grafik bis 2160p @ 60 Hz - Maximale Auflösung: HDMI1 : 1920 x 1200 @ 60 Hz (RB) HDMI2 : 2160p @ 60Hz |
| Native Auflösung | (ohne Aktuator) 2716 x 1528 |
| Objektiv | Manueller Zoom und manueller Fokus |
| Bildgröße (diagonal) | 26,45 bis 302,2 Zoll (Fokusbereich, optimiert auf eine Bildgröße von 60 Zoll) |
| Projektionsentfernung | 1,3 bis 9,3 m Fokusbereich, optimiert @ Breitbild 1,846 m |

| Elektrisch | Beschreibung |
|-------------------------------|---|
| Eingänge | - HDMI 1.4a - VGA-Eingang - Audioeingang, 3,5 mm - HDMI V2.0 HDCP2.2 / MHL 2.1 - USB-A - USB 2.0 USB-A für 5-V-Stromversorgung 1,5 A - RS232C-Stecker (9-poliger D-SUB) - RJ-45 (unterstützt Websteuerung) |
| Ausgänge | - Audioausgang, 3,5 mm - SPDIF-Ausgang - 12-V-Auslöser (3,5-mm-Klinke) |
| Steuerung | USB Typ A für Maus / Wartung |
| Farbwiedergabe | 1073,4 Millionen Farben |
| Abtastrate | Horizontale Abtastrate: 31,000 bis 135,000 kHz Vertikale Abtastrate: 24 bis 120 Hz |
| Eingebaute Lautsprecher | Ja, 4 W |
| Stromversorgungsanforderungen | 100 – 240 V Wechselspannung ± 10 %, 50/60 Hz |
| Eingangstrom | 4,5A |

| Mechanisch | Beschreibung |
|--------------------------|---|
| Installationsausrichtung | Front, Hinten, Decke Front, Hinten oben |
| Abmessungen | 498,1 mm (B) x 331 mm (T) x 154 mm (H) (ohne Füße) |
| Gewicht | < 10 kg |
| Umgebungsbedingungen | Betrieb bei 5 – 40 °C, 10 bis 85 % Feuchtigkeit (nicht kondensierend) |

Hinweis: Alle technischen Daten können ohne Ankündigung geändert werden.




ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Optoma-Niederlassungen weltweit

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




USA

3178 Laurelview Ct.
Fremont, CA 94538, USA
www.optomausa.com

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




Kanada

3178 Laurelview Ct.
Fremont, CA 94538, USA
www.optomausa.com

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

Südamerika

3178 Laurelview Ct.
Fremont, CA 94538, USA
www.optomausa.com

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



Europa

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

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




Benelux BV

Randstad 22-123
1316 BW Almere
The Netherlands
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




Spain

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

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




Deutschland

Wiesenstrasse 21 W
D40549 Düsseldorf,
Germany

 +49 (0) 211 506 6670
 +49 (0) 211 506 66799
 info@optoma.de

Skandinavien



Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norway

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

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norway


Korea

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

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




Japan

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

 info@os-worldwide.com
www.os-worldwide.com



Taiwan

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

 +886-2-8911-8600
 +886-2-8911-6550
 services@optoma.com.tw
asia.optoma.com



Hongkong

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

 +852-2396-8968
 +852-2370-1222
www.optoma.com.hk

China

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

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



P/N:36.7AL01G001-A