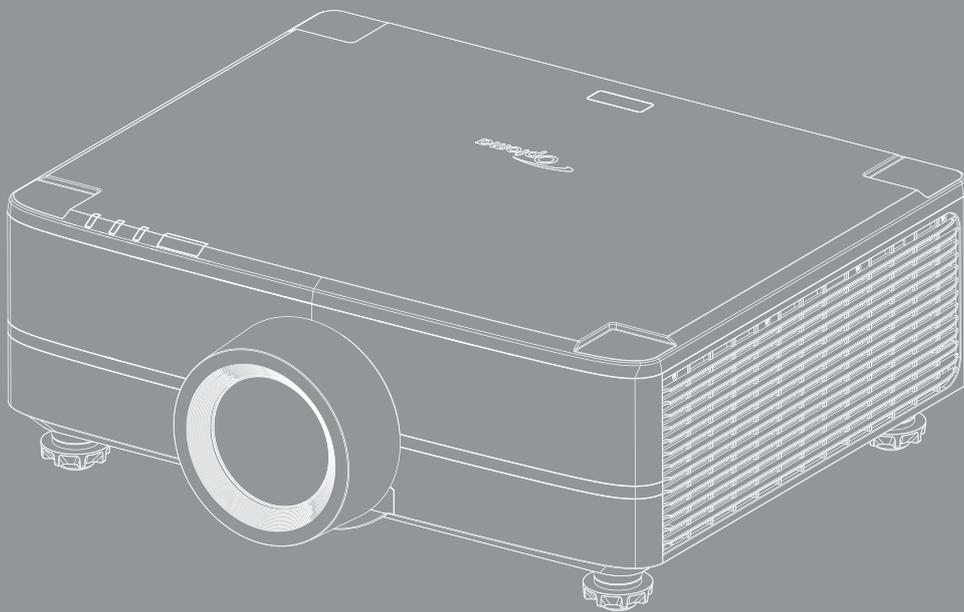


DLP®-Projektor



INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEIT	4
<i>Wichtige Sicherheitshinweise</i>	<i>4</i>
<i>Objektiv reinigen.....</i>	<i>5</i>
<i>Lasersicherheitshinweise</i>	<i>6</i>
<i>Informationen zur 3D-Sicherheit.....</i>	<i>7</i>
<i>Urheberrecht.....</i>	<i>7</i>
<i>Haftungsausschluss</i>	<i>7</i>
<i>Anerkennung von Marken</i>	<i>8</i>
<i>FCC-Hinweis</i>	<i>8</i>
<i>Konformitätserklärung für EU-Länder.....</i>	<i>8</i>
<i>WEEE.....</i>	<i>9</i>
EINFÜHRUNG	10
<i>Lieferumfang.....</i>	<i>10</i>
<i>Standardzubehöre.....</i>	<i>11</i>
<i>Produktübersicht.....</i>	<i>11</i>
<i>Anschlüsse</i>	<i>12</i>
<i>Bedienfeld.....</i>	<i>13</i>
<i>Fernbedienung</i>	<i>14</i>
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION.....	16
<i>Quellen mit dem Projektor verbinden</i>	<i>16</i>
<i>Projektionsbild einstellen.....</i>	<i>17</i>
<i>Projektionsbildversatz einstellen</i>	<i>18</i>
<i>Zoom und Fokus des Projektors einstellen</i>	<i>21</i>
<i>Projektorposition einstellen.....</i>	<i>22</i>
<i>Remote-Setup</i>	<i>23</i>
PROJEKTOR VERWENDEN.....	25
<i>Projektor ein-/ausschalten.....</i>	<i>25</i>
<i>Menünavigation und -funktionen</i>	<i>27</i>
<i>OSD-Menübaum.....</i>	<i>28</i>
<i>Menü BILD.....</i>	<i>42</i>
<i>Menü ANZEIGE.....</i>	<i>47</i>
<i>Menü Input Settings.....</i>	<i>54</i>
<i>Menü Device Setup</i>	<i>55</i>
<i>Menü Kommunikation.....</i>	<i>61</i>
<i>Menü Infos.....</i>	<i>66</i>

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN 67

<i>Kompatible Auflösungen</i>	67
<i>RS232-Anschlusseinstellung und -Signalverbindung</i>	70
<i>Bildgröße und Projektionsabstand</i>	71
<i>Deckenmontage</i>	73
<i>IR-Fernbedienungs-codes</i>	74
<i>Problemlösung</i>	76
<i>LED-Anzeigen und Lightning-Meldungen</i>	77
<i>Technische Daten</i>	78
<i>Anweisungen zur manuellen Verzerrungssteuerung</i>	79
<i>RS232-Protokollfunktionsliste</i>	82
<i>Optoma-Niederlassungen weltweit</i>	91

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.

Hiermit wird bestätigt, dass dieses Produkt mit den Anforderungen übereinstimmt, die vom EU-Rat über die Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten bezüglich der Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EWG festgelegt wurden.



Achtung

- Dieses Produkt darf nicht in Wohngebieten verwendet werden.
- Dieses Produkt kann Störungen verursachen, wenn es in Wohngebieten verwendet wird.

Eine derartige Nutzung muss vermieden werden, außer der Benutzer trifft spezielle Maßnahmen zur Reduzierung von elektromagnetischen Emissionen, um Empfangsstörungen von Funk- und TV-Übertragungen zu verhindern.

Wichtige Sicherheitshinweise



- Blicken Sie nicht in den Strahl, RG2.
Blicken Sie wie bei allen hellen Lichtquellen nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Um einen zuverlässigen Betrieb des Projektors sicherzustellen und den Projektor vor Überhitzung zu schützen, platzieren Sie den Projektor bitte an einem ausreichend belüfteten Ort. Stellen Sie den Projektor z. B. nicht auf einen vollen Untergrund. Stellen Sie den Projektor nicht in einen geschlossenen Raum wie z.B. ein Bücherregal oder Schrank, wo die Luftzirkulation behindert sein kann.
- Setzen Sie den Projektor zur Reduzierung von Brand- oder Stromschlaggefahr weder Regen noch Feuchtigkeit aus. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie z. B. Heizkörpern, Heizungen, Öfen und sonstigen Wärmequellen inklusive Verstärkern.
- Lassen Sie keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere eindringen. Andernfalls können sie mit gefährlicher Hochspannung in Berührung kommen oder einen Kurzschluss zwischen den Teilen verursachen. Ein Brand oder Stromschlag kann die Folge sein.
- Verwenden Sie das Gerät nicht unter den folgenden Umständen:
 - In extrem heißer, kalter oder feuchter Umgebung.
 - (i) Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur innerhalb des Bereichs von 5 °C bis 40 °C liegt
 - (ii) Die relative Luftfeuchte sollte 10 bis 85 % betragen
 - In besonders staubiger und schmutziger Umgebung.
 - Platzieren des Produktes in der Nähe von Geräten, die starke Magnetfelder erzeugen.
 - Im direkten Sonnenlicht.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt oder unsachgemäß verwendet wurde. Als Beschädigung/unsachgemäße (Verwendung gilt u. a. Folgendes):
 - Das Gerät ist heruntergefallen.
 - Netzkabel oder Stecker wurden beschädigt.
 - Flüssigkeiten wurden über dem Gerät verschüttet.
 - Das Gerät war Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt.
 - Gegenstände sind in das Gerät eingedrungen, oder irgendetwas innerhalb des Gerätes hat sich gelöst.

- Stellen Sie den Projektor nicht auf einen instabilen Untergrund. Der Projektor könnte umkippen und Verletzungen verursachen oder beschädigt werden.
- Blockieren Sie nicht das Licht, das im Betrieb aus dem Projektorobjektiv austritt. Das Licht erhitzt das Objekt und könnte schmelzen, Verbrennungen verursachen oder einen Brand auslösen.
- Versuchen Sie nicht, den Projektor zu öffnen oder zu demontieren. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Versuchen Sie niemals den Projektor in Eigenregie zu reparieren. Durch Öffnen des Gehäuses setzen Sie sich Hochspannung und anderen Gefahren aus. Bitte nehmen Sie vor dem Einsenden Ihres Gerätes zu Reparaturzwecken Kontakt mit Optoma auf.
- Achten Sie auf die Sicherheitshinweise am Projektorgehäuse.
- Der Projektor darf nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal repariert werden.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller angegebene Zubehörteile/Zusatzgeräte.
- Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in der Projektorobjektiv. Das helle Licht kann Ihren Augen schaden.
- Lassen Sie nach Ausschalten des Projektors das Gebläse noch einige Minuten in Betrieb, bevor Sie die Stromversorgung trennen. Lassen Sie den Projektor mindestens 90 Sekunden lang abkühlen.
- Ausschalten des Gerätes und Ziehen des Netzsteckers vor dem Reinigen.
- Reinigen des Gehäuses mit einem weichen, trockenen Tuch und einem milden Reinigungsmittel. Reinigen Sie das Gerät nicht mit Hilfe von Scheuermitteln, Wachsen oder Lösungsmitteln.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn das Produkt voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt wird.
- Stellen Sie den Projektor nicht an Orten auf, an denen sie Vibrationen oder Stößen ausgesetzt sein könnten.
- Berühren Sie das Objektiv nicht mit bloßen Händen.
- Entfernen Sie vor der Lagerung die Batterie(n) aus der Fernbedienung. Falls die Batterie(n) lange Zeit in der Fernbedienung bleibt, könnte(n) sie auslaufen.
- Verwenden oder lagern Sie den Projektor nicht an Orten, an denen sich Rauch von Öl oder Zigaretten befinden könnte, da sich dies negativ auf die Qualität der Projektorleistung auswirken kann.
- Bitte befolgen Sie die Anweisungen zur Projektorausrichtung, da eine nicht standardmäßige Installation die Projektorleistung beeinträchtigen kann.
- Verwenden Sie eine Steckdosenleiste und/oder einen Überspannungsschutz. Da Spannungsspitzen und Stromausfälle Geräte zerstören können.

Objektiv reinigen

- Achten Sie darauf, vor Reinigung des Objektivs den Projektor abzuschalten, den Netzstecker zu ziehen und das Gerät vollständig abkühlen zu lassen.
- Entfernen Sie Staub mit einem Druckluftbehälter.
- Verwenden Sie ein spezielles Tuch zur Objektivreinigung und wischen Sie das Objektiv vorsichtig ab. Berühren Sie das Objektiv nicht mit Ihren Fingern.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Objektivs keine alkalischen/sauren Reinigungsmittel oder flüchtigen Lösungsmittel. Falls das Objektiv aufgrund der Reinigung beschädigt wird, wird dies nicht durch die Garantie abgedeckt.



Achtung

- Entfernen Sie Staub und Schmuck nicht mit einem Spray, das entflammbare Gase enthält. Andernfalls droht ein Brand aufgrund von übermäßiger Hitze im Projektor.
- Reinigen Sie das Objektiv nicht, wenn sich der Projektor aufwärmt; andernfalls könnte sich die Objektivfolie ablösen.
- Achten Sie darauf, das Objektiv nicht mit einem harten Gegenstand abzuwischen oder zu berühren.
- MONTAGE OBERHALB DER KÖPFE VON KINDERN. Zur Nutzung dieses Produkts wird die Deckenmontage empfohlen, damit es sich oberhalb der Augen von Kindern befindet.

“WARNING: MOUNT ABOVE THE HEADS OF CHILDREN.”
Additional warning against eye exposure for close exposures less than 1 m.
 “AVERTISSEMENT : INSTALLER AU-DESSUS DE LA TÊTE DES ENFANTS.”
Avertissement supplémentaire contre l'exposition oculaire pour des expositions à une distance de moins de 1 m.
 “警告: 安装在高于孩童头顶处”
关于小于1 m近距离眼睛暴露的附加警告
 「警告: 安裝在高於兒童頭部處」
針對1 m 以下近距離眼睛接觸的額外警告

Lasersicherheitshinweise

- Konform mit 21 CFR 1040.10 and 1040.11 mit Ausnahme der Konformität als LIP der Risikogruppe 2 gemäß IEC 62471- 5: Ed.1.0. Weitere Informationen finden Sie in der „Laser Notice No. 57“ vom 8. Mai 2019. IEC 60825-1:2014: LASERPRODUKT DER KLASSE 1 - RISIKOGRUPPE 2

	<p>IEC/EN 60825-1:2014 CLASS 1 LASER PRODUCT RISK GROUP 2 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed. 1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.</p>
	<p>IEC/EN 60825-1:2014 PRODUIT LASER DE CLASSE 1 GROUPE DE RISQUE 2 Conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11, à l'exception de la conformité en tant que LIP du groupe de risque 2 définie dans la CEI 62471-5: Ed. 1.0. Pour plus d'informations, voir l'avis au laser n° 57 du 8 mai 2019.</p>
	<p>IEC/EN 60825-1:2014 1類激光產品RG2危險等級 除了IEC 62471-5:Ed.1.0中定義的RG2 LIP 危險等級以外，要符合21 CFR 1040.10和1040.11，更多相關資訊，請參閱2019年5月8日的第57號激光公告。</p>
	<p>IEC/EN 60825-1:2014 1類激光產品RG2危險等級 除了IEC 62471-5:Ed.1.0中定義的RG2 LIP 危險等級以外，要符合21 CFR 1040.10和1040.11，更多相關資訊，請參閱2019年5月8日的第57號激光公告。</p>

- Dieser Projektor verfügt über ein Lasermodul der Klasse 4. Demontage und Modifikationen sind sehr gefährlich und sollten niemals versucht werden.
- Jegliche nicht spezifisch in der Bedienungsanleitung angegebene Aktion oder Anpassung erzeugt die Gefahr einer Aussetzung gefährlicher Laserstrahlung.
- Öffnen oder demontieren Sie den Projektor nicht; andernfalls drohen Schäden durch die Aussetzung von Laserstrahlung.
- Blicken Sie nicht in den Strahl, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Das helle Licht könnte dauerhafte Augenschäden verursachen.
- Achten Sie beim Einschalten des Projektors darauf, dass niemand innerhalb der Projektionsbereichs zum Objektiv blickt.
- Bei Nichtbeachtung des Folgenden kann ein Steuerungs-, Anpassungs- oder Bedienverfahren Schäden durch die Aussetzung von Laserstrahlung verursachen.
- Angemessene Anweisungen zu Montage, Bedienung und Wartung, einschließlich klarer Warnhinweise zu Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung einer möglichen Aussetzung von Laserstrahlung und kollateraler Strahlung jenseits der zugänglichen Emissionsgrenzen in Klasse 2.
- Dieses Digitalgerät der Klasse A erfüllt alle Anforderungen der kanadischen Richtlinien für störungsverursachende Geräte. Richtlinien für störungsverursachende Geräte.
- Cet appareil numérique de la class A respecte toutes les exigences du Reglement sur le materiel brouilleur du Canada.
- Es wird darauf hingewiesen, dass Kinder beaufsichtigt werden müssen und es ihnen unter keinen Umständen gestattet sein darf, in den Projektorstrahl zu blicken, ganz gleich, aus welcher Entfernung zum Projektor.
- Es wird darauf hingewiesen, dass Vorsicht angeraten ist, wenn Sie vor dem Projektionsobjektiv stehen und den Projektor mit der Fernbedienung in Betrieb setzen.
- Es wird darauf hingewiesen, dass der Benutzer keine optischen Hilfsmittel, z. B. Ferngläser oder Teleskope, im Strahl selbst verwenden sollte.

Informationen zur 3D-Sicherheit

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



Achtung

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

Epilepsiewarnung und andere Gesundheitsrisiken

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

Urheberrecht

Diese Publikation, einschließlich aller Fotos, Abbildungen und Software, ist durch internationale Urheberrechte geschützt, wobei alle Rechte vorbehalten werden. Weder diese Anleitung noch irgendwelche hierin enthaltenen Materialien dürfen ohne schriftliche Genehmigung des Urhebers reproduziert werden.

© Copyright 2022

Haftungsausschluss

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

Anerkennung von Marken

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

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

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

HDBaseT™ und das HDBaseT Alliance-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDBaseT Alliance.

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

FCC-Hinweis

Dieses Gerät wurde getestet und stimmt mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen überein. Diese Grenzwerte haben den Zweck, einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen beim Betrieb in einem kommerziellen Umfeld zu bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie, kann diese auch ausstrahlen, und kann bei Nutzung und Installation nicht im Sinne der Bedienungsanleitung den Funkverkehr empfindlich stören.

Ein Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet sorgt höchstwahrscheinlich für schädliche Störungen, sodass der Benutzer dafür zu sorgen hat, die Störung auf eigene Kosten zu beheben.

Hinweis: Abgeschirmte Kabel

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

Vorsicht

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

Betriebsbedingungen

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Folgende zwei Bedingungen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:

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

Hinweis: Anwender in Kanada

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

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

Konformitätserklärung für EU-Länder

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

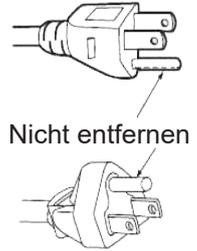
WEEE



Anweisungen zur Entsorgung

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

VORSICHT: Dieses Gerät ist mit einem Netzstecker ausgestattet, der einen Schutzkontakt besitzt. Sie dürfen diesen Schutzkontakt nicht vom Netzstecker entfernen. Dieser Stecker passt nur in eine dafür ausgelegte Steckdose. Dies ist eine Sicherheitsfunktion. Lässt sich der Stecker nicht mit der Steckdose verbinden, kontaktieren Sie einen Elektriker. Machen Sie den Schutzkontakt nicht funktionslos.



Nicht entfernen



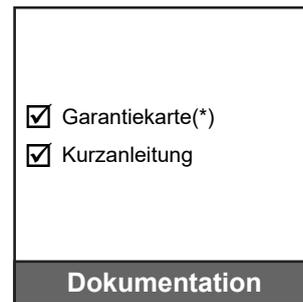
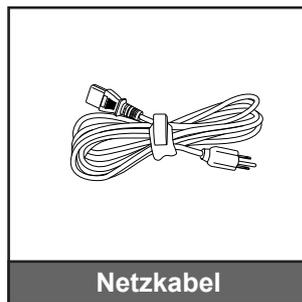
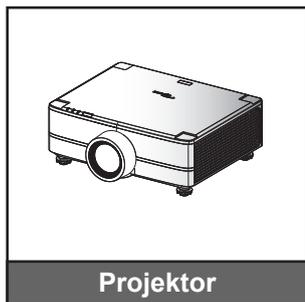
Achtung: Sie dürfen den Schutzkontakt nicht von den Netzsteckern entfernen. Dieses Gerät ist mit einem Netzstecker ausgestattet, der einen Schutzkontakt besitzt. Dieser Stecker passt nur in eine dafür ausgelegte Steckdose. Dies ist eine Sicherheitsfunktion. Lässt sich der Stecker nicht mit der Steckdose verbinden, kontaktieren Sie einen Elektriker. Machen Sie den Schutzkontakt nicht funktionslos.

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.



Hinweis:

- Die tatsächliche Fernbedienung kann je nach Region anders ausfallen.
- (*) Informationen zur europäischen Garantie finden Sie unter www.optoma.com.



Bitte scannen Sie den QR-Code der OPAM-Garantiekarte ein oder besuchen Sie die folgende URL: <https://www.optoma.com/us/support/warranty-and-return-policy/>

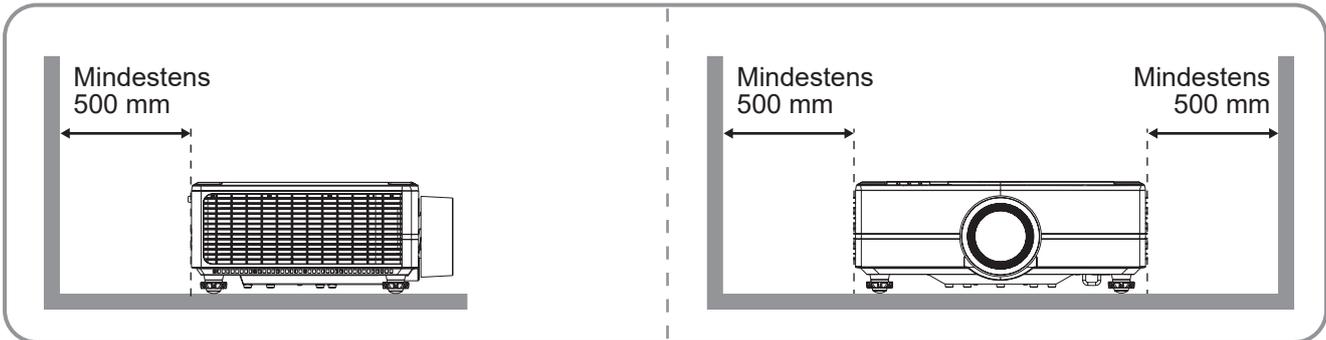
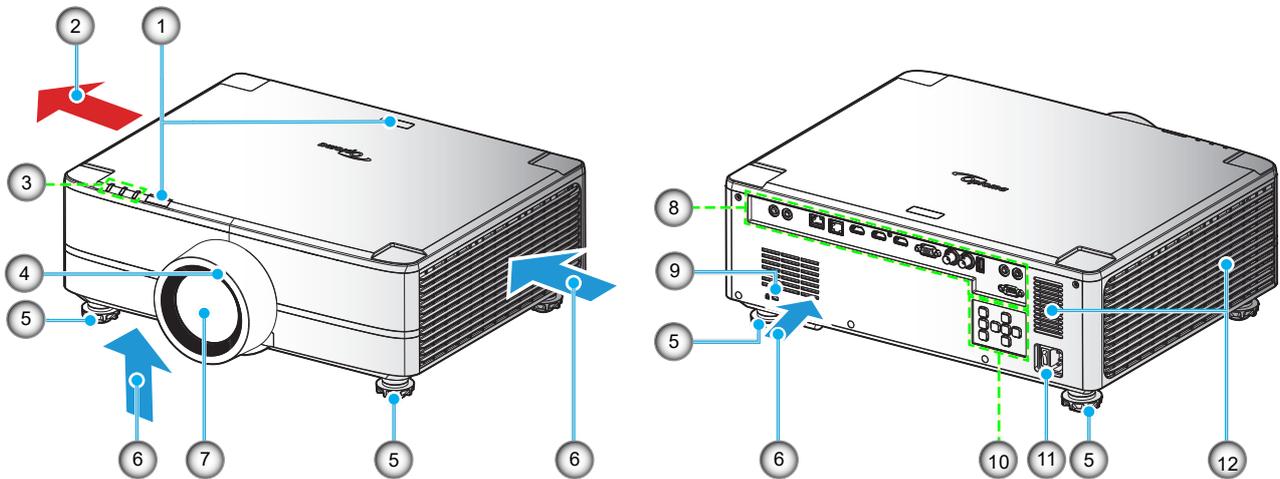


Bitte scannen Sie den QR-Code der Asien-Pazifik-Region ein oder besuchen Sie die folgende URL: <https://www.optoma.com/support/download>

EINFÜHRUNG

Standardzubehöre

Produktübersicht



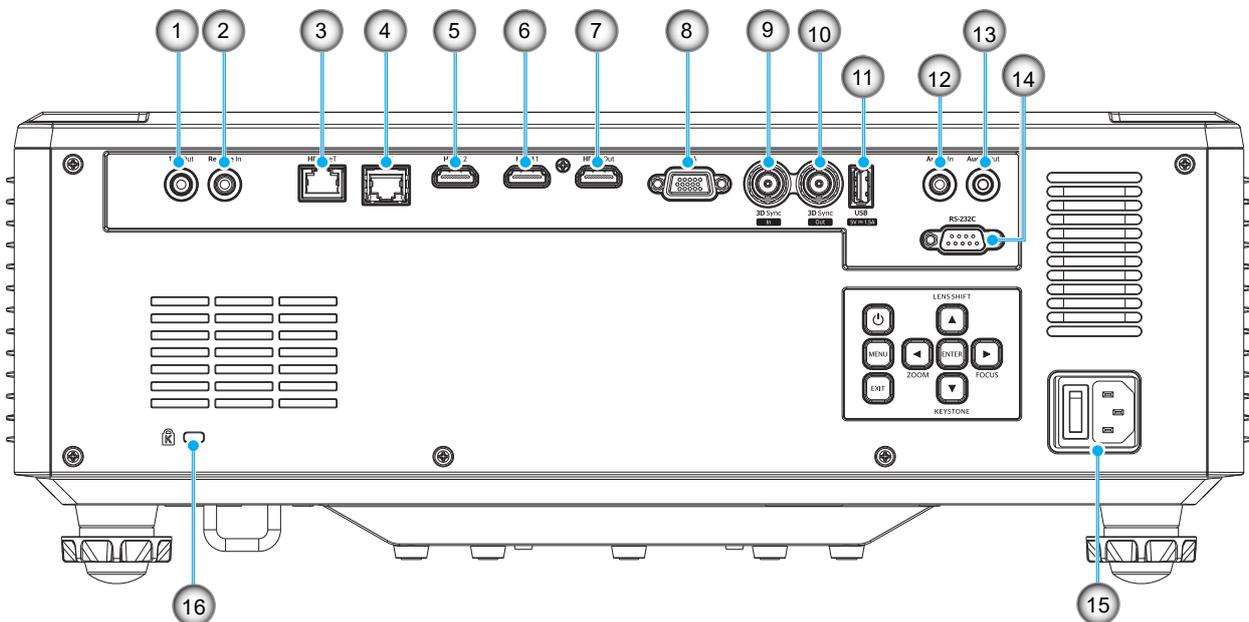
Hinweis:

- *Blockieren Sie die Zu- und Abluftöffnungen des Projektors nicht.*
- *Halten Sie bei Betrieb des Projektors in einem eingeschlossenen Raum einen Mindestabstand von 500mm (19,69 in) rund um die Zu- und Abluftöffnungen ein.*

Nr.	Element	Nr.	Element
1.	IR-Empfänger	7.	Projektionsobjektiv
2.	Belüftung (Ausgang)	8.	Ein-/Ausgänge
3.	LED-Anzeigen	9.	Anschluss für Kensington™-Schloss
4.	Dekoring (Modelle mit 1,6-fachem Objektiv / 1,26-fachem Objektiv)	10.	Bedienfeld
5.	Winkelverstellfuß	11.	Netzanschluss / Ein/Aus-Schalter
6.	Belüftung (Eingang)	12.	Lautsprecher

EINFÜHRUNG

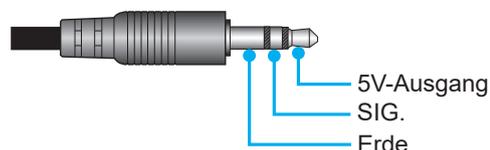
Anschlüsse



Nr.	Element	Kabel	Beispielverbindungen ¹
1.	12-V-Ausgang	12-V-Auslöserkabel	Motorisierte Leinwand, Vorhand usw.
2.	Fernbedienungseingang	Fernbedienungs- oder IR-Empfängerkabel für drahtgebundenen Anschluss (3,5 mm, TRS-Typ ²)	RCU
3.	HDBaseT-Anschluss	RJ-45-Kabel	Medienplayer
4.	LAN-Anschluss	RJ-45-Kabel	Lokales oder Firmennetzwerk
5.	HDMI 2-Anschluss	HDMI-Kabel	Computer, Spielkonsole, Medienplayer
6.	HDMI 1-Anschluss	HDMI-Kabel	Computer, Spielkonsole, Medienplayer
7.	HDMI-Ausgang	HDMI-Kabel	Bildschirm
8.	VGA-Anschluss	VGA-Kabel	Computer
9.	3D-Sync-Eingang	3D-Sync-Kabel	Computer
10.	3D-Sync-Ausgang	3D-Emitter-Kabel	3D-Emitter
11.	USB-Anschluss (Stromversorgung 5 V \pm 1,5 A) ³	USB-Kabel (A zu A)	USB-Flash-Laufwerk
12.	Audioeingang	Audioeingangskabel	Medienplayer
13.	Audioausgang	Audioausgangskabel	Lautsprecher, Medienplayer
14.	RS-232C-Anschluss	RS232-Kabel	Computer
15.	Netzanschluss / Ein/Aus-Schalter	Netzkabel	Projektor
16.	Anschluss für Kensington™-Schloss	Projektionskabel	Projektor

Hinweis:

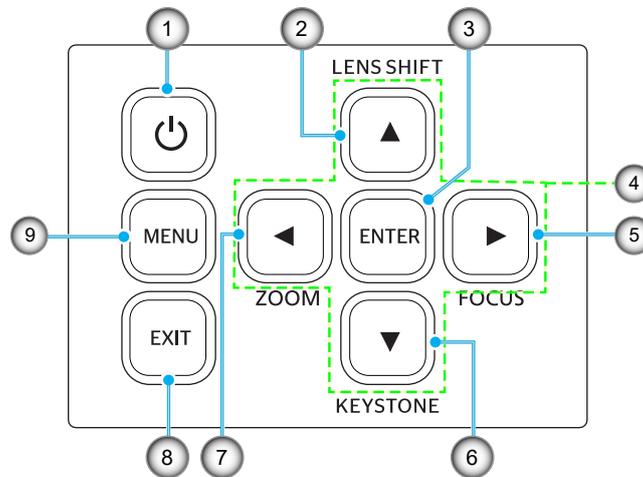
1. Dies sind nur einige wenige Beispiele dessen, was Sie anschließen können. Bei jedem Anschluss können weitere Optionen verfügbar sein.
2. 3,5 mm, TRS-Typ.



3. Nicht empfohlen zum Aufladen eines Mobiltelefons.

EINFÜHRUNG

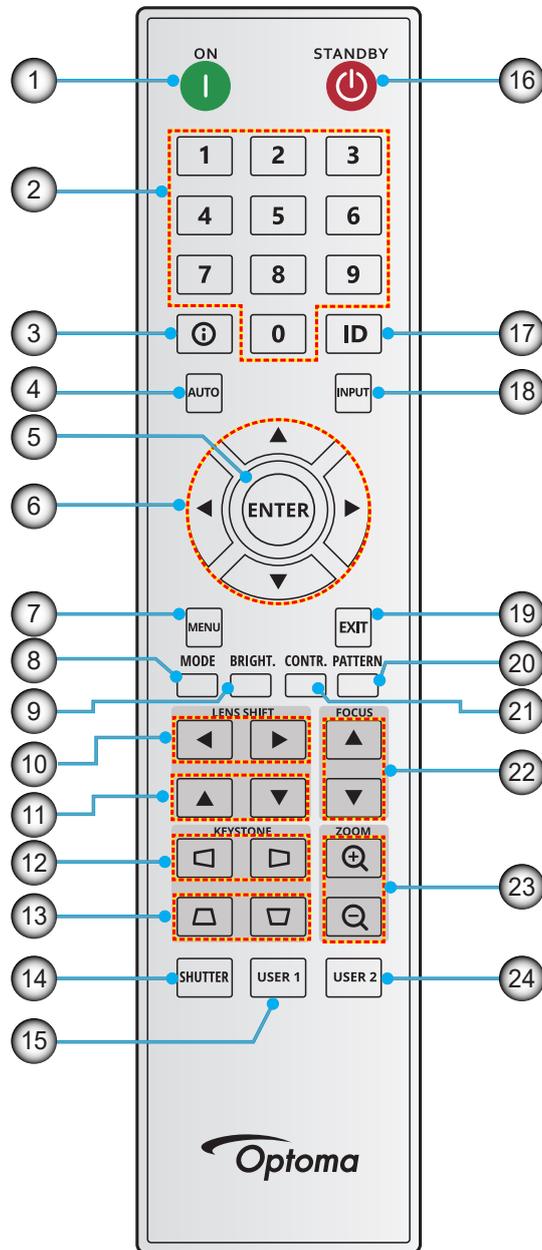
Bedienfeld



Nr.	Taste	Funktion
1.	Energie-Taste	Schaltet den Projektor ein oder aus.
2.	Objektivversatz	Passt die vertikale / horizontale Position des Objektivs an.
3.	Bestätigen	Bestätigt die Einstellungen.
4.	Vier Richtungstasten	Navigationstasten.
5.	Fokus	Zum Anpassen des Bildfokus.
6.	Trapezkorrektur	Passt die Trapezkorrektur an.
7.	Zoom	Zum Anpassen der Bildgröße.
8.	Beenden	Kehrt zum vorherigen Menü zurück oder verlässt das Menü auf der obersten Ebene.
9.	Menü	Zeigt das Hauptmenü an.

EINFÜHRUNG

Fernbedienung



Nr.	Taste	Funktion
1.	Einschalten	Projektor einschalten.
2.	Zifferntasten	Zifferneingabe (0 bis 9).
3.	Info	Zeigt Informationen zum Projektionsbild.
4.	Autom.	Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit einer Eingangsquelle synchronisiert.
5.	Bestätigen	Zur Bestätigung der Auswahl drücken.
6.	Pfeiltasten	Navigieren Sie mit den Pfeiltasten durch das Menü und wählen Sie die geeigneten Einstellungen.
7.	Menü	Zeigt das Hauptmenü am Bildschirm.
8.	Modus	Zur Auswahl des voreingestellten Anzeigemodus drücken.
9.	Helligkeit	Zum Einstellen der Bildhelligkeit.

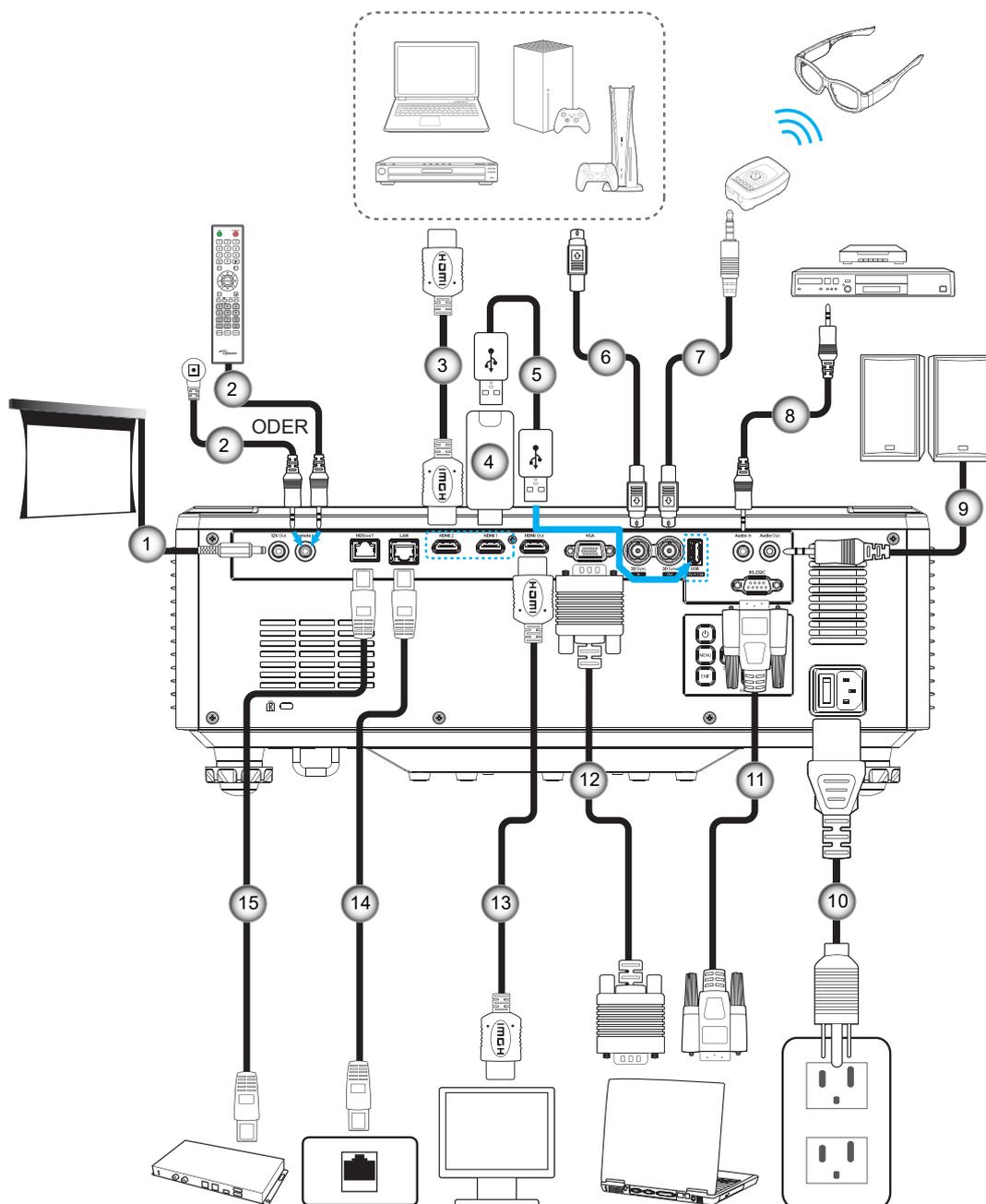
EINFÜHRUNG

Nr.	Taste	Funktion
10.	Objektivversatz (horizontal)	Zur Anpassung der horizontalen Bildposition.
11.	Objektivversatz (vertikal)	Zur Anpassung der vertikalen Bildposition.
12.	Trapezkorrektur (horizontal)	Zur Anpassung der horizontalen Trapezkorrektur.
13.	Trapezkorrektur (vertikal)	Zur Anpassung der vertikalen Trapezkorrektur.
14.	Blende	Zum vorübergehenden Ein-/Ausschalten des Bildschirms (AV-Stummschaltung).
15.	Benutzer1	Zum Zuweisen angepasster Funktionen drücken. Siehe Bedienungsanleitung für weitere Informationen.
16.	Standby	Zum Ausschalten des Projektors.
17.	ID	Zum Festlegen der Projektoradresse.
18.	Eingabe	Zur manuellen Auswahl einer Eingangsquelle.
19.	Beenden	Zur Rückkehr zum vorherigen Menü.
20.	Muster	Zeigt ein Testbild an.
21.	Kontrast	Zum Einstellen des Bildkontrasts.
22.	Fokus	Zum Anpassen des Bildfokus.
23.	Zoom	Zum Anpassen der Bildgröße.
24.	Benutzer2	Zum Zuweisen angepasster Funktionen drücken. Siehe Bedienungsanleitung für weitere Informationen.

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

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Quellen mit dem Projektor verbinden



Nr.	Element
1.	12-V-Gleichspannungsanschluss
2.	Fernbedienungs-oder IR-Empfängerkabel für drahtgebundenen Anschluss (3,5 mm, TRS-Typ)
3.	HDMI-Kabel
4.	HDMI-Dongle
5.	USB-Kabel (A zu A)

Nr.	Element
6.	3D-Sync-Kabel
7.	3D-Emitter-Kabel
8.	Audioeingangskabel
9.	Audioausgangskabel
10.	Netzkabel

Nr.	Element
11.	RS232-Kabel
12.	VGA-Kabel
13.	HDMI-Kabel
14.	RJ-45-Kabel
15.	RJ-45-Kabel

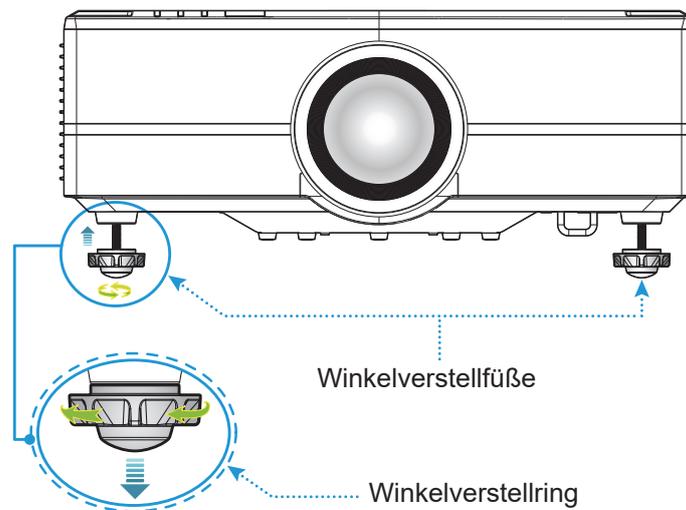
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektionsbild einstellen

Einstellen der Höhe des Projektionsbildes

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

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



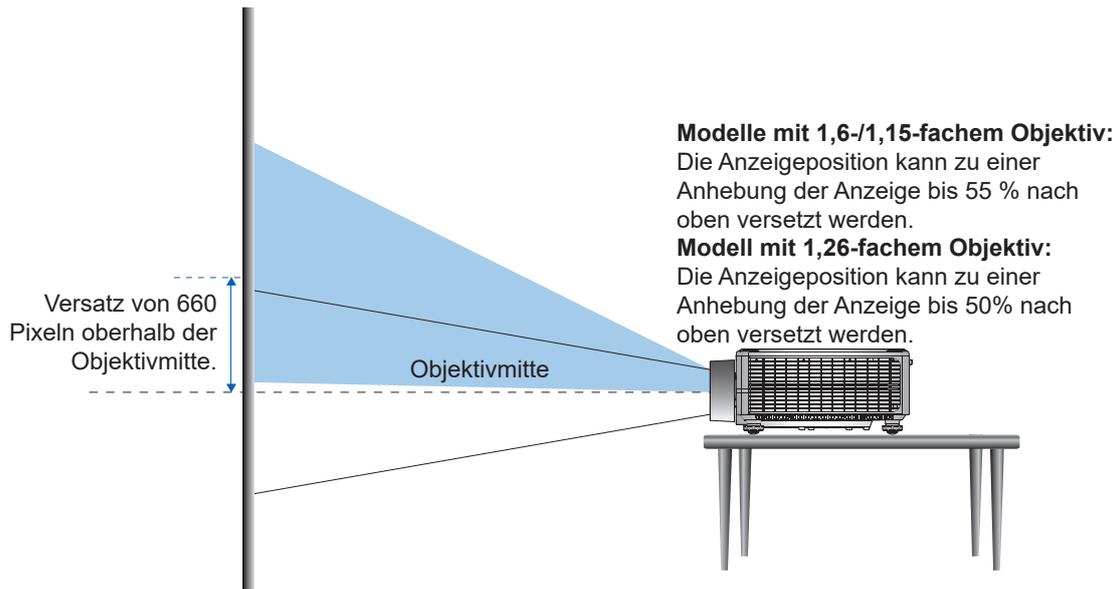
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektionsbildversatz einstellen

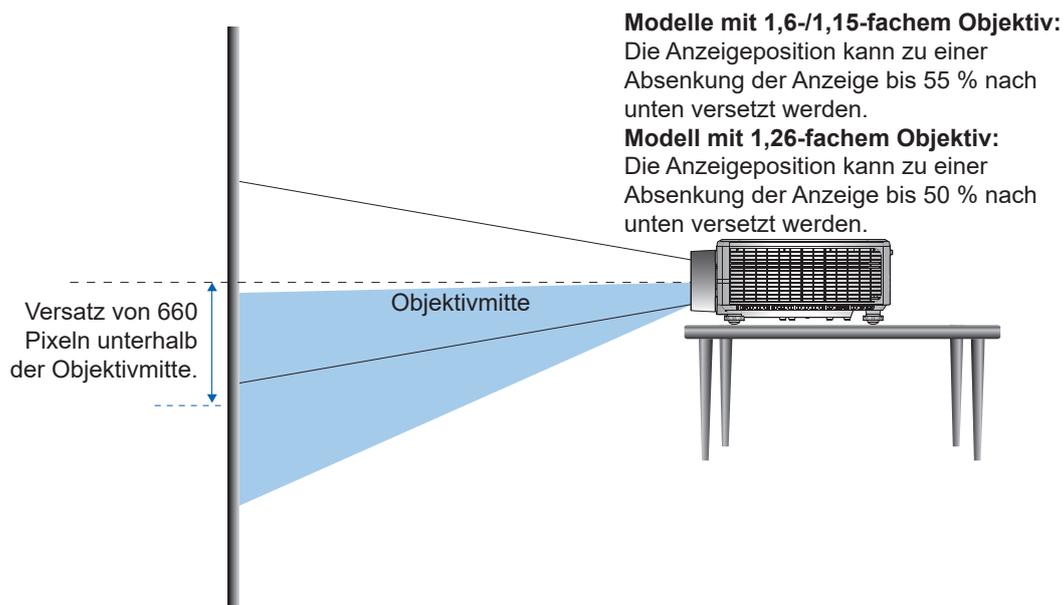
Mit Hilfe der von einem Motor angetriebenen Objektivversatzfunktion kann das Projektionsobjektiv nach oben, unten, rechts und links versetzt werden. Diese Funktion erleichtert die Positionierung von Bildern auf dem Bildschirm. Der Objektivversatz wird üblicherweise als Prozentwert der Bildhöhe- oder -breite angegeben, siehe nachstehende Abbildung.

Vertikaler / horizontaler Objektivversatz

Wird das Objektiv nach oben versetzt:

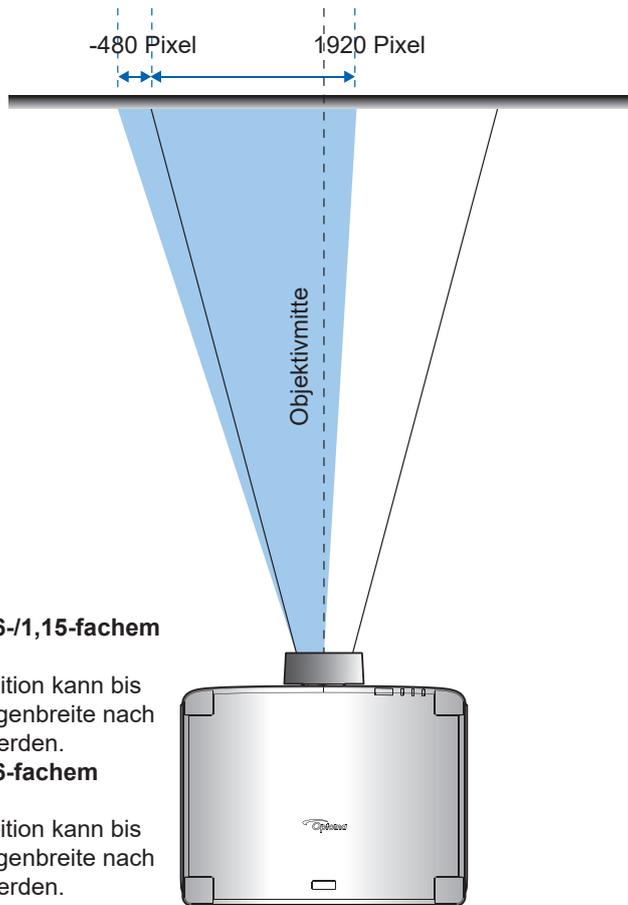


Wird das Objektiv nach unten versetzt:



AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Wird das Objektiv ganz nach links versetzt:



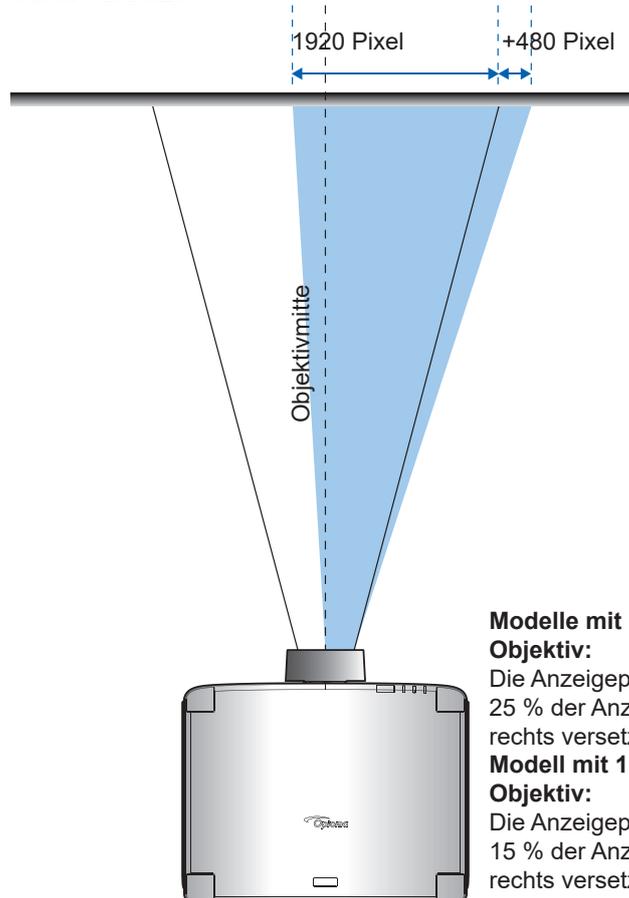
Modelle mit 1,6-/1,15-fachem Objektiv:

Die Anzeigeposition kann bis 25 % der Anzeigenbreite nach links versetzt werden.

Modell mit 1,26-fachem Objektiv:

Die Anzeigeposition kann bis 15 % der Anzeigenbreite nach links versetzt werden.

Wird das Objektiv ganz nach rechts versetzt:



Modelle mit 1,6-/1,15-fachem Objektiv:

Die Anzeigeposition kann bis 25 % der Anzeigenbreite nach rechts versetzt werden.

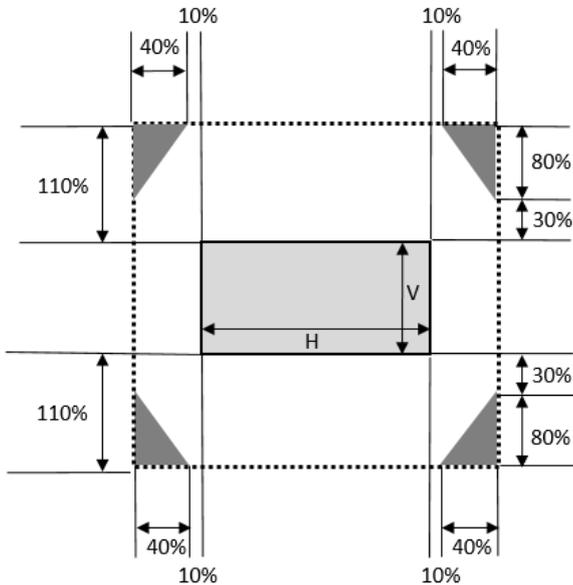
Modell mit 1,26-fachem Objektiv:

Die Anzeigeposition kann bis 15 % der Anzeigenbreite nach rechts versetzt werden.

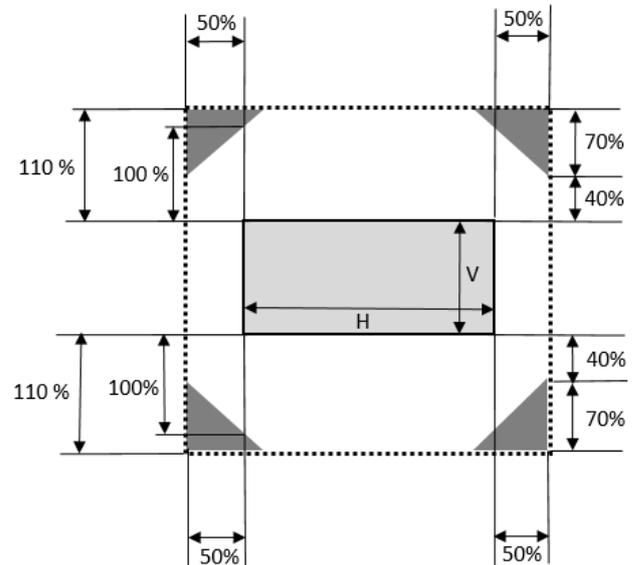
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Objektivversatzbereich

Versatzbereich bei Modellen mit 1,6-fachem/
1,15-fachem Objektiv



Versatzbereich bei Modellen mit 1,26-fachem Objektiv



Hinweis:

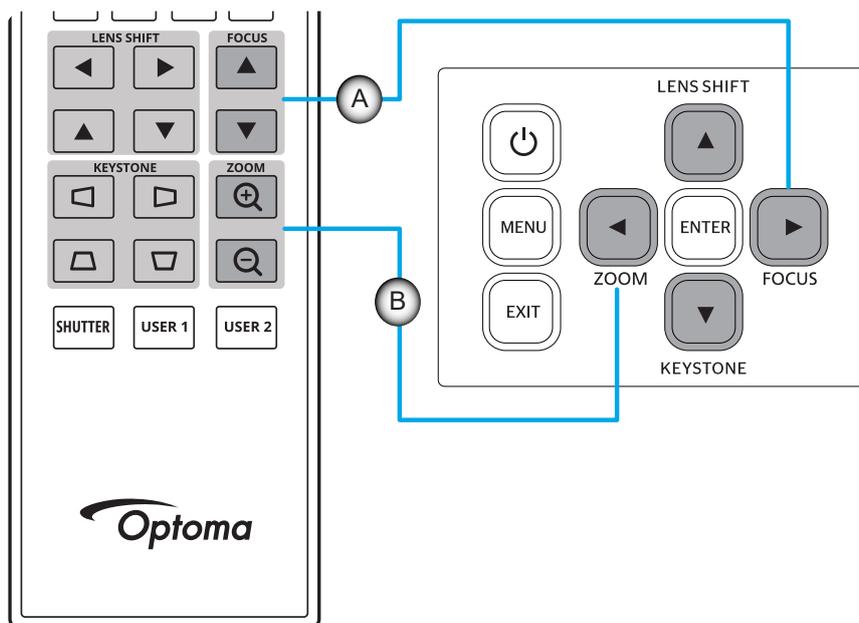
- a) ΔH : Objektivversatzbereich in horizontaler Richtung bei zentral positioniertem Objektiv.
- b) ΔV : Objektivversatzbereich in vertikaler Richtung bei zentral positioniertem Objektiv.
- c) ΔH_0 : Objektivversatzbereich ohne Vignettierung in horizontaler Richtung bei mittig oben oder unten positioniertem Objektiv.
- d) ΔV_0 : Objektivversatzbereich ohne Vignettierung in vertikaler Richtung bei mittig rechts oben links positioniertem Objektiv.
- e) V : Höhe des projizierten Bildes.
- f) H : Breite des projizierten Bildes.
- g)  Projiziertes Bild..
- h)  Wenn das Objektiv über den beschriebenen Betriebsbereich hinaus verschoben wird, könnten die Bildränder dunkler oder die Bilder unscharf werden.
- i) Die Berechnung basiert auf 1/2 Bildbreite und 1/2 Bildhöhe.

AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Zoom und Fokus des Projektors einstellen

Passen Sie mit Fernbedienung und Projektorbedienfeld Zoom und Fokus des projizierten Bildes an.

- Drücken Sie zur Anpassung des Bildfokus **Fokus** und die Tasten ▲▼, bis das Bild scharf und gut lesbar ist. (A)
- Drücken Sie zum Anpassen des Bildzooks **Zoom** und die Tasten ╕Ⓞ an der Fernbedienung oder ◀▶ am Bedienfeld, bis die nötige Bildgröße erreicht ist. (B)



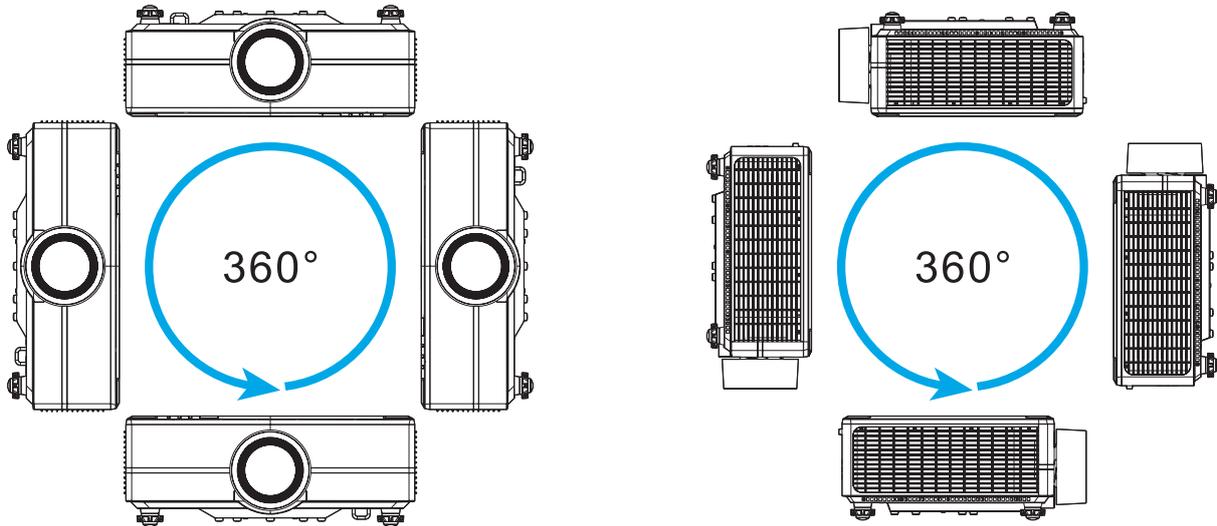
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Projektorposition einstellen

Berücksichtigen Sie bei der Wahl der Projektorposition die Größe und Form Ihrer Projektionsfläche, die Verfügbarkeit von Steckdosen und den Abstand zwischen dem Projektor und Ihrer restlichen Ausrüstung.

Beachten Sie dabei die folgenden Richtlinien:

- Positionieren Sie den Projektor auf einer flachen Aufstellfläche in einem rechten Winkel zur Projektionsfläche. Projektormodelle mit 1,6-fachem/1,15-fachem/1,26-fachem Objektiv (mit Standardobjektiv) muss mindestens 50 Zoll betragen (1,6-fach: 1,33 m/ 1,15-fach: 0,69 m/ 1,26-fach: 0,81 m) von der Projektionsfläche.
- Positionieren Sie den Projektor im gewünschten Abstand zur Projektionsfläche. Der Abstand des Projektionsobjektivs zur Projektionsfläche, die Zoomeinstellung und das Videoformat bestimmen die Größe des projizierten Bildes.
- Verhältnis des Projektionsabstands:
Modell mit 1,6-fachem Objektiv: 1,25 bis 2,0
Modell mit 1,15-fachem Objektiv: 0,65 bis 0,75
Modell mit 1,26-fachem Objektiv: 0,75 bis 0,95
Freie Ausrichtung um 360 Grad.



- Werden mehrere Projektoren aufgestellt, lassen Sie einen Freiraum von mindestens 1 m zwischen benachbarten Projektoren.
- Bei Montage an der Decke/Wand muss ein Abstand von 15 mm (0,6 Zoll) zwischen der Deckenhalterung und den Zuluftöffnungen an der Unterseite des Projektors vorhanden sein.

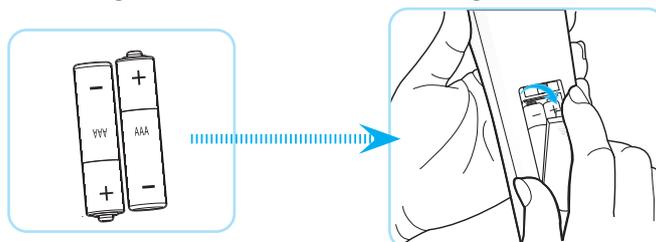
AUFSTELLUNG UND INSTALLATION

Remote-Setup

Batterien der Fernbedienung einlegen /ersetzen

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.

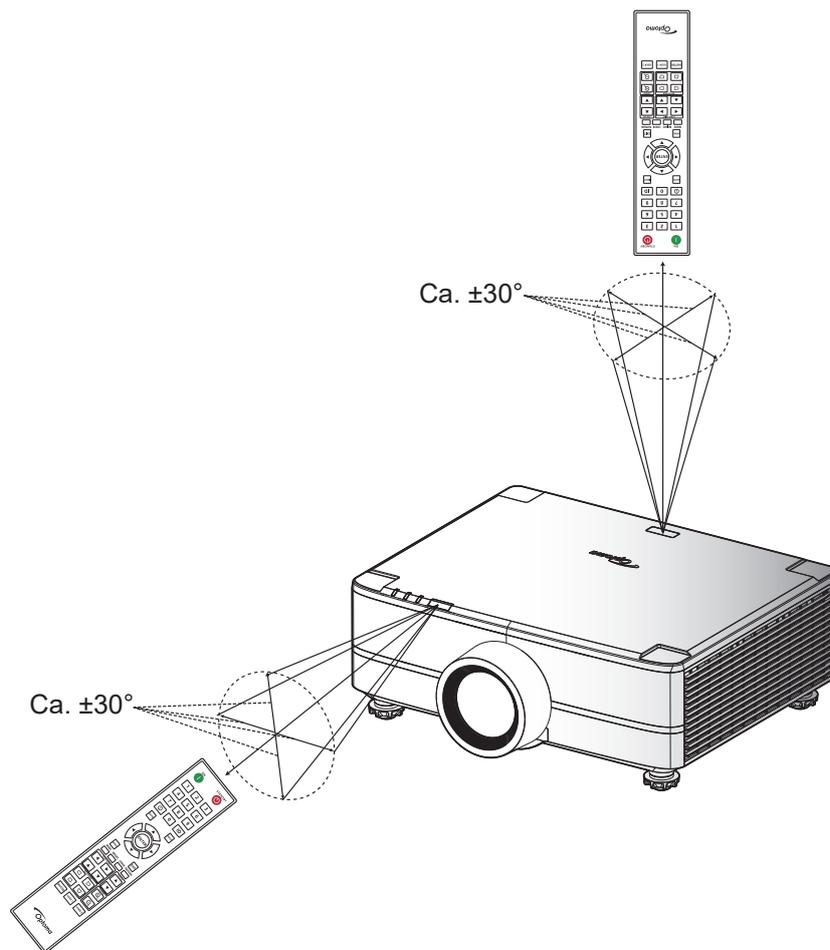
- Kombinieren Sie nicht unterschiedliche Batterietypen. Verschiedene Batterietypen können unterschiedliche Eigenschaften aufweisen.
- Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien. Die Kombination alter und neuer Batterien kann die Laufzeit der neuen Batterien verkürzen oder zu einem Auslaufen der alten 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 Fernbedienung

An der Ober- und Vorderseite des Projektors sind Infrarot- (IR-) Fernbedienungssensoren angebracht. Achten Sie darauf, die Fernbedienung in einem Winkel von 30 Grad lotrecht zum IR-Fernbedienungssensor des Projektors zu halten. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und dem Sensor sollte 20 Meter nicht überschreiten, wenn sie auf den Sensor gerichtet wird, bzw. 30 Meter, wenn sie in einem Winkel von 0° auf den Sensor gerichtet wird.

- 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 des Projektors/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.

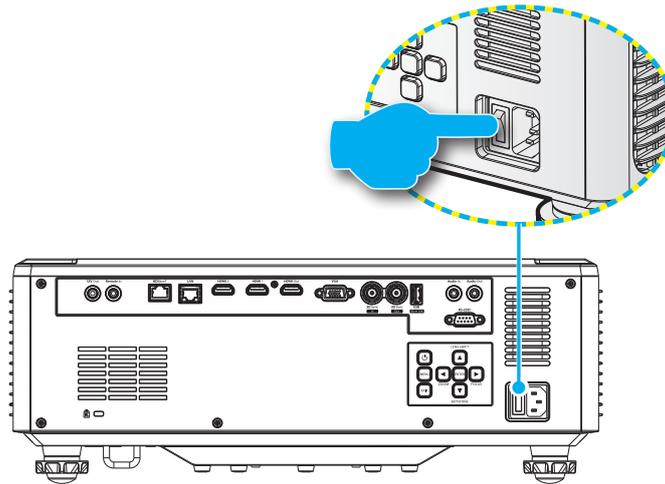


PROJEKTOR VERWENDEN

Projektor ein-/ausschalten

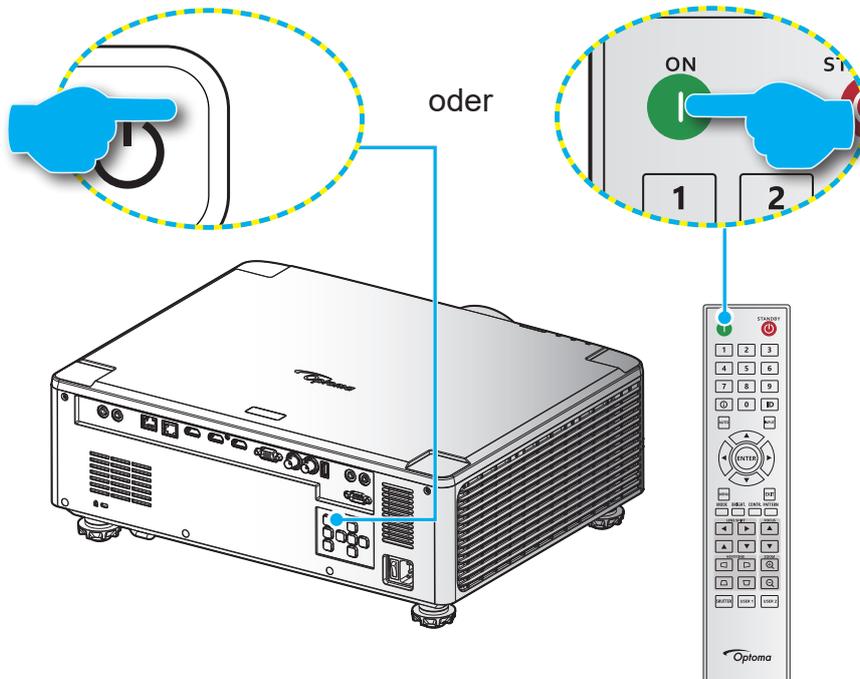
Einschalten

1. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Signal-/Eingangskabel richtig verbunden sind. Die Betriebs-LED leuchtet rot.
2. Setzen Sie die Energie-Taste auf „I“ (Einschalten) und warten Sie, bis die Taste „⏻“ auf dem Bedienfeld des Projektors durchgehend rot leuchtet.



3. Schalten Sie den Projektor durch Drücken der Taste „⏻“ auf dem Bedienfeld des Projektors oder der Fernbedienung ein.

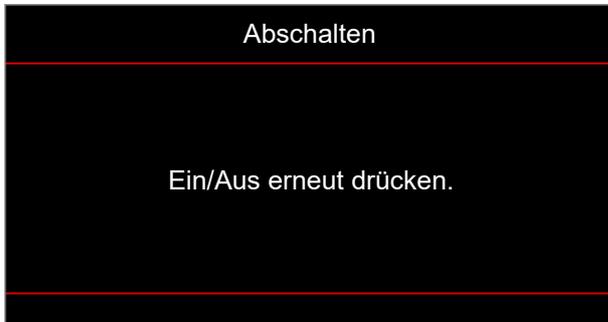
Während sich der Projektor hochfährt, blinkt die Betriebs-LED rot, und während des normalen Betriebs leuchtet die Betriebs-LED durchgehend grün.



PROJEKTOR VERWENDEN

Ausschalten

1. Schalten Sie den Projektor durch Drücken der Taste „⏻“ auf dem Bedienfeld des Projektors oder der Taste | auf der Fernbedienung aus. Folgende Meldung wird angezeigt:



2. Drücken Sie zur Bestätigung erneut die Taste ⏻ oder | , andernfalls blendet sich die Meldung nach 15 Sekunden wieder aus. Wenn Sie die Taste ⏻ oder | ein zweites Mal drücken, schaltet sich der Projektor aus.
3. Während der Kühlung des Projektors blinkt die Betriebs-LED grün. Sobald die Betriebs-LED durchgehend 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. Befindet sich der Projektor im Bereitschaftsmodus, drücken Sie zum Einschalten des Projektors einfach erneut die Taste „⏻“ am Projektor oder auf der Fernbedienung.
4. Trennen Sie das Netzkabel von Steckdose und Projektor.

Hinweis:

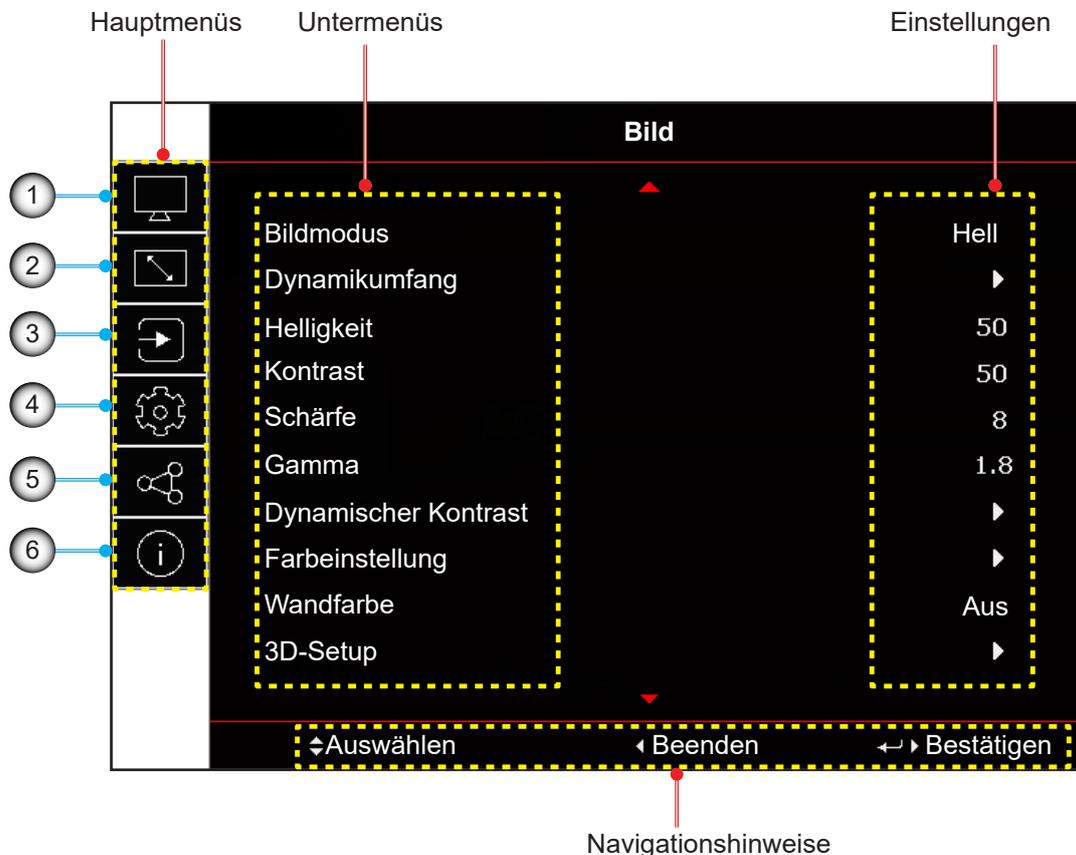
- *Wir raten davon ab, den Projektor sofort nach dem Ausschalten wieder einzuschalten.*
- *Der Projektor schaltet sich nach 20 Minuten Inaktivität standardmäßig automatisch aus. Sie können die Dauer der Inaktivitätszeit im Menü „Autom. aus (Min.)“ unter „Systemeinstellungen → Ein-/Austaste“ ändern. Wenn Sie den Projektor hingegen in den Ruhezustand versetzen möchten, deaktivieren Sie die automatische Abschaltung und stellen Sie das Schlafzeitintervall unter „Systemeinstellungen → Ein-/Austaste → Schlafzeit (min.)“ ein.*

PROJEKTOR VERWENDEN

Menünavigation und -funktionen

Der Projektor verfügt über mehrsprachige OSD-Menüs, mit denen Sie Bildeinstellungen vornehmen und Parameter verändern können.

1. Drücken Sie zum Öffnen des OSD-Menüs die **Menü**-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld.
2. Wählen Sie ein Haupt- oder Untermenü, indem Sie es mit ▲▼ hervorheben. Drücken Sie dann zum Aufrufen des Untermenüs die **Eingabe**-Taste.
3. Mit der **EXIT**-Taste kehren Sie zum vorherigen Menü zurück bzw. verlassen Sie das OSD-Menü, wenn Sie sich auf der obersten Ebene befinden.
4. Einstellungsmethoden zur Anpassung des Funktionswertes oder zur Auswahl einer Option.
 - Passen Sie die Werte der Regler an, indem Sie die Funktion hervorheben und mit den Tasten ◀▶ den Wert ändern.
 - Wählen Sie ein Kontrollkästchen aus oder ab, indem Sie die Funktion hervorheben und **Eingabe** drücken.
 - Geben Sie eine Ziffer oder ein Symbol ein, indem Sie die Ziffer oder das Symbol hervorheben und mit den Tasten ▲ ▼ eine Auswahl machen. Zudem können Sie die Zifferntasten an Fernbedienung oder Bedienfeld nutzen.
 - Wählen Sie mit den Tasten ▲▼◀▶ eine Funktionsoption. Falls kein **Eingabe**-Symbol in der Navigationsleiste erscheint, wird die hervorgehobene Option automatisch angewandt. Wenn sich ein **Eingabe**-Symbol in der Navigationsleiste befindet, drücken Sie zum Bestätigen Ihrer Auswahl **Eingabe**.



Nr.	Element	Nr.	Element
1.	Menü BILD	4.	Menü Device Setup
2.	Menü ANZEIGE	5.	Menü Kommunikation
3.	Menü Input Settings	6.	Menü Information

PROJEKTOR VERWENDEN

OSD-Menübaum

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte	
Bild	Bildmodus					Präsentation	
						Hell [Standard]	
						Kino	
						HDR	
						sRGB	
						DICOM SIM.	
						Vermischung	
						3D	
						2D-High-Speed	
						Benutzer	
		Dynamikumfang	HDR				Aus
						Autom. [Standard]	
			HDR-Bildmodus				Hell
							Standard [Standard]
						Film	
						Detail	
							Helligkeit
							0 bis 100 [Standard: 50]
							Kontrast
							0 bis 100 [Standard: 50]
							Schärfe
							1 bis 15 [Standard: 10]
		Gamma					Film
							Grafiken
							Standard (2.2)
							Lebendig
							3D
							Schwarze Tafel
							DICOM SIM.
							1,8
							2,0
							2,4
						2,6	
	Dynamischer Kontrast	Dynamisches Schwarz				Aus [Standard]	
						Ein	
			Geschwindigkeit				1 bis 15 [Standard: 1]
			Stärke				0 bis 3 [Standard: 2]
			Level				50 bis 100 % [Standard: 100 %]
			Extremes Schwarz				Aus [Standard]
							Ein
		AV Mute Timer				0 bis 10 s [Standard: 0 s]	
		Black Signal Level				0 bis 5 [Standard: 0]	

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte		
Bild	Farbeinstellung	Farbe				0 bis 100 [Standard: 60]		
		Farbton				0 bis 100 [Standard: 50]		
		Farbtemp				Warm Standard [Standard] Kühl		
			Farbradgeschwindigkeit				2X 3X [Standard]	
			Weißabgleich	Rotverstärkung			0 bis 100 [Standard: 50]	
				Grünverstärkung			0 bis 100 [Standard: 50]	
				Blauverstärkung			0 bis 100 [Standard: 50]	
				Rot-Offset			0 bis 100 [Standard: 50]	
				Grün-Offset			0 bis 100 [Standard: 50]	
				Blau-Offset			0 bis 100 [Standard: 50]	
			White Enhancement				0 bis 10 [Standard: 10]	
			Farbraum				Autom. [Standard] RGB(0~255) RGB(16~235) REC709 REC601	
				Farbanpassung	Auto-Testmuster			Aus Ein [Standard]
					Rot	Farbton		
					Sättigung			0 bis 254 [Standard: 127]
					Luminance			0 bis 254 [Standard: 127]
				Grün	Farbton			0 bis 254 [Standard: 127]
					Sättigung			0 bis 254 [Standard: 127]
					Luminance			0 bis 254 [Standard: 127]
				Blau	Farbton			0 bis 254 [Standard: 127]
					Sättigung			0 bis 254 [Standard: 127]
					Luminance			0 bis 254 [Standard: 127]
				Zyan	Farbton			0 bis 254 [Standard: 127]
					Sättigung			0 bis 254 [Standard: 127]
					Luminance			0 bis 254 [Standard: 127]
				Magenta	Farbton			0 bis 254 [Standard: 127]
					Sättigung			0 bis 254 [Standard: 127]
					Luminance			0 bis 254 [Standard: 127]
				Gelb	Farbton			0 bis 254 [Standard: 127]
					Sättigung			0 bis 254 [Standard: 127]
					Luminance			0 bis 254 [Standard: 127]
				Weiß	Rot			0 bis 254 [Standard: 127]
					Grün			0 bis 254 [Standard: 127]
			Blau				0 bis 254 [Standard: 127]	
			Rücksetzen				Ja Abbrechen [Standard]	

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte		
Bild	Wandfarbe					Aus [Standard]		
						Schwarze Tafel		
						Hellgelb		
						Hellgrün		
						Hellblau		
						Rosa		
					Gray			
		3D-Setup	3D-Modus				Aus	
							Aktiv 3D [Standard]	
			3D-Format				Autom. [Standard]	
							Frame-Packing	
							Side-by-Side	
							Top/Bottom	
							Frame-Sequential	
				3D-Tech.				DLP-Link
				3D-2D				3D-Sync. [Standard]
								3D [Standard]
								L
								R
				3D-Sync-Ausgang				Zu Emitter [Standard]
								Zu nächstem Projektor
			3D umkehren				Aus [Standard]	
							Ein	
			Frame-Verzögerung				1 bis 200 [Standard: 1]	
			Rücksetzen				Ja	
								Abbrechen [Standard]
		Speichern unter Benutzer					Ja	
							Abbrechen [Standard]	
	Für Nutzer übernehmen					Benutzer-Präsentation		
						Benutzer-Hell [Standard]		
						Benutzer-Kino		
						Benutzer-HDR		
						Benutzer-sRGB		
						Benutzer-DICOM SIM.		
						Benutzer-Vermischung		
						Benutzer-3D		
						Benutzer-2D-High-Speed		
	Rücksetzen					Ja		
							Abbrechen [Standard]	

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte		
Anzeige	Seitenverhältnis					Autom. [Standard]		
						4:3		
						16:9		
						16:10		
						LBX		
						Native		
	Digitalzoom	Proportional					Aus [Standard]	
							Ein	
		Horizontal					50 bis 400 % [Standard: 100]	
		Vertikal					50 bis 400 % [Standard: 100]	
Horizontal Versatz						0 bis 100 [Standard: 50]		
Vertikal Versatz						0 bis 100 [Standard: 50]		
Rücksetzen						Ja		
						Abbrechen [Standard]		
Bildversatz	H. Position					0 bis 100 [Standard: 50]		
						0 bis 100 [Standard: 50]		
	V. Position					0 bis 100 [Standard: 50]		
	Rücksetzen					Ja		
						Abbrechen [Standard]		
Geometriekorrektur	Krümmungssteuerung					Grundlegend [Standard]		
						Erweitert		
							AP	
	Grundlegende Krümmung	Trapezkorrektur			Horizontal		0 bis 40 [Standard: 20]	
					Vertikal		0 bis 40 [Standard: 20]	
		Kissenentzerrung			Horizontal		0 bis 100 [Standard: 50]	
					Vertikal		0 bis 100 [Standard: 50]	
		4 Ecken				Oben links		
						Oben rechts		
	Unten links							
	Unten rechts							
	Erweiterte Krümmung	Gitterfarbe					Grün [Standard]	
							Magenta	
							Rot	
							Zyan	
Gitterhintergrund							Schwarz [Standard]	
							Transparent	
Warp Setting							Gitterpunkte	
								2x2 [Standard]
								3x3
							5x5	
							9x9	
							17x17	
							Innere Krümmung	
		Aus [Standard]						
		Ein						
	Krümmungsschärfe					0 bis 9 [Standard: 9]		
Angleicheinstellung						Angleichbreite		
							[Standard: 0]	
						Überlappungsgitternummer		4 [Standard] / 6 / 8 / 10 / 12
	Gamma					1.8 / 1.9 / 2.0 / 2.1 / 2.2 [Standard] / 2.3 / 2.4		

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte	
Anzeige	Geometriekorrektur	Erweiterte Krümmung	Schwarzwert	Bereich		Unten [Standard]	
						Oben	
					Aktivieren	Aus [Standard]	
						Ein	
					Bereich editieren		
					Punkt hinzufügen		
					Punkt entfernen		
					Helligkeit	Helligkeit	
						Rot	0 bis 255 [Standard: 20]
						Grün	0 bis 255 [Standard: 20]
				Blau		0 bis 255 [Standard: 20]	
					Beenden		
				Rot		0 bis 255 [Standard: 20]	
				Grün		0 bis 255 [Standard: 20]	
				Blau		0 bis 255 [Standard: 20]	
				Rücksetzen	Unten	Ja	
						Abbrechen [Standard]	
					Oben	Ja	
						Abbrechen [Standard]	
				Alles	Ja		
Abbrechen [Standard]							
Speicher	Speicher abspeichern	Speicher 1 [Standard] bis Speicher 5					
		Speicher übernehmen	Speicher 1 [Standard] bis Speicher 5				
		Speicher löschen	Ja				
		Abbrechen [Standard]					
Rücksetzen		Ja					
		Abbrechen [Standard]					
Kantenmaske		0 bis 10 [Standard: 0]					
Standbild		Entriegeln [Standard]					
		Standbild					
Testmuster		Aus [Standard]					
		Grün-Raster					
		Magenta-Raster					
		Weiß-Raster					
		Weiß					
		Schwarz					
		Rot					
		Grün					
		Blau					
		Gelb					
		Magenta					
		Zyan					
		ANSI-Kontrast 4x4					
	Farbleiste						
	Vollbild						

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte		
Anzeige	BiB/BuB	Bildschirm				Aus [Standard]		
						BiB		
						BnB		
				Hauptquelle				VGA
								HDMI1
								HDMI2
								HDBaseT
				Teilquelle				VGA
								HDMI1
								HDMI2
								HDBaseT
				Tauschen				Tauschen
				Größe				Klein [Standard]
							Mittel	
							Groß	
				Position				BnB, links primär [Standard]
								BnB, oben primär
								BuB, rechts primär
								BnB, unten primär
								BiB, rechts unten [Standard]
								BiB, links unten
								BiB, links oben
								BiB, rechts oben
	Rücksetzen				Ja			
					Abbrechen [Standard]			
Eingabe	Automatische Quelle					Aus		
						Ein [Standard]		
	Schnelles Resync					Aus		
						Ein [Standard]		
	Active Inputs					VGA [Standard]		
						HDMI1		
						HDMI2		
						HDBaseT		
	Anpassung der Latenzzeit					Normal [Standard]		
						2D-Ultra		
	VGA	Phase				0 bis 100 [Standard: 50]		
		Auflösung				[Nur Anzeige]		
	HDMI	Ausgang				HDMI 1 [Standard]		
						HDMI 2		
		HDMI 1 EDID				1.4		
						2.0 [Standard]		
						2.0 [Standard]		
HDMI 2 EDID				1.4				
				2.0 [Standard]				
Rücksetzen					Ja			
					Abbrechen [Standard]			

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte	
Device Setup	Sprache					English [Standard]	
						Deutsch	
						Français	
						Italiano	
						Español	
						Português	
						Polski	
						Nederlands	
						Norsk	
						繁體中文	
						簡體中文	
						日本語	
						한국어	
						Русский	
				Magyar			
				ไทย			
Projektion	Decke					Autom. [Standard]	
						Ein	
						Aus	
			Rückseite				Aus [Standard]
						Ein	
Objektiveinstellungen	Fokus					[Fokus für Anpassung]	
						[Zoom für Anpassung]	
						[Muster für Anpassung]	
			Objektivversatz-Speicher	Speicher abspeichern			Speicher 1bis Speicher 5
				Speicher übernehmen			Speicher 1bis Speicher 5
				Speicher löschen			Ja
							Abbrechen [Standard]
			Objektivkalibrierung				Ja
							Abbrechen [Standard]
			Objektivsperre				Sperren
							Freigeben [Standard]
	Rücksetzen				Ja		
						Abbrechen [Standard]	
Zeitplan	Datum und Uhrzeit					Nur Anzeige	
			Zeitplanmodus			Aus [Standard]	
						Ein	
						Montag / Dienstag / Mittwoch / Donnerstag / Freitag / Samstag / Sonntag [Nur Anzeige]	

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte						
Device Setup	Zeitplan	Montag / Dienstag / Mittwoch / Donnerstag / Freitag / Samstag / Sonntag	Zeitplanaktivierung	Ereignis 01-08 Ereignis 09 bis 16	Uhrzeit Funktion Ereignis (Funktion = Energieeinst.) (Funktion = Eingangquelle) (Funktion = Lichtleistung) (Funktion = Blende) Rücksetzen	Aus [Standard]						
						Ein						
						00:00 bis 23:59						
						Aus [Standard] / Energieeinst. / Eingangquelle / Lichtleistung / Blende						
						Aus [Funktion = Aus]						
						Einschalten [Funktion = Energieeinst.] / Öko / Aktiv / Kommunikation						
						VGA [Funktion = Eingangquelle] / HDMI1 / HDMI2 / HDBaseT						
						Normaler Modus [Funktion = Lichtleistung] / Ökomodus / Helligkeitsanpassung						
						Verschluss ein [Funktion = Blende] / Verschluss aus						
						Ja						
						Abbrechen [Standard]						
						Montag / Dienstag / Mittwoch / Donnerstag / Freitag / Samstag / Sonntag						
						Ja						
						Abbrechen [Standard]						
						Ja						
						Abbrechen [Standard]						
						Datum und Uhrzeit						NTP-Server verwenden [Standard]
												Manuell
												2000 bis 2037 (Jahr) [Standard: 2020]
												01 bis 12 (Monat) [Standard: 1]
01 bis 31 (Tag) [Standard: 1]												
00 bis 23 (Stunde) [Standard: 0]												
00 bis 59 (Minute) [Standard: 0]												
Aus [Standard]												
Ein												
time.google.com [Standard]												
asia.pool.ntp.org												
europa.pool.ntp.org												
north-america.pool.ntp.org												
[Standard: UTC+00:00]												
Stündlich [Standard]												
Täglich												
Ja												
Abbrechen [Standard]												

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte
Device Setup	Energieeinst.	Betriebsmod. (Standby)				Öko
						Aktiv
						Kommunikation [Standard]
			Signaleinschaltung			Aus [Standard]
						Ein
			Automatisch ausschalten			0 bis 180 m [Standard: 0 m]
			Sleeptimer			0 bis 16 h [Standard: 0 h]
			12-V-Auslöser			Aus [Standard]
						Ein
			Rücksetzen			Ja
						Abbrechen [Standard]
			Lichtq.-Einst.	Lichtleistung		
					Ökomodus	
					Benutzerdefinierte Leistung	
Helligkeitsanpassung	Helligkeitsstufe				30 bis 100 % [Standard: 100 %]	
	Konstante Helligkeit				Aus [Standard]	
					Ein	
Blende	Einblenden				0,5 bis 5 s [Standard: 0,5 s]	
					0,5 bis 5 s [Standard: 0,5 s]	
		Betriebsstart			Verschluss aus [Standard]	
					Verschluss ein	
Audio	Stumm				Aus [Standard]	
					Ein	
		Lautstärke			0 bis 10 [Standard: 5]	
Sicherheit	Sicherheit				Aus [Standard]	
					Ein	
		Sicherheitstimer	Monat		0 bis 35 [Standard: 0]	
			Tag		0 bis 29 [Standard: 0]	
			Stunde		0 bis 23 [Standard: 0]	
OSD	Menüposition				Oben links	
					Oben rechts	
					Mitte [Standard]	
					Unten links	
					Unten rechts	
		Menütransparenz			0 bis 9 [Standard: 0]	
		Menütimer				Aus
						5 s
						10s
						15s [Standard]
						30s
						60s
Informationen ausblen.				Aus [Standard]		
				Ein		
Hintergrund					Blau	
					Schwarz	
					Weiß	
					Logo [Standard]	

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte	
Device Setup	Logo-Setup	Logo ändern				Standard [Standard]	
						Neutral	
						Benutzer Logo	
						Aufgenommenes Logobild	
		Logobildaufnahme				Ja	
						Abbrechen [Standard]	
		Logo löschen	Aufgenommenes Logobild				Ja
							Abbrechen [Standard]
			Benutzer Logo				Ja
							Abbrechen [Standard]
	Große Höhe					Aus [Standard]	
						Ein	
	Nutzerdaten	Alle Einstellungen speichern					Speicher 1 [Standard] bis Speicher 5
		Alle Einstellungen laden					Speicher 1 [Standard] bis Speicher 5
	Systemaktualisierung	Autom.					Aus [Standard]
							Ein
		Automatischer Download					Aus
		Aktualisierung					Ein [Standard]
							Abbrechen [Standard]
	Rücksetzen	OSD zurücksetzen					Ja
						Abbrechen [Standard]	
Standardwerte						Ja	
						Abbrechen [Standard]	
Selektiv zurücksetzen		Bild					Ja
							Abbrechen [Standard]
		Anzeige					Ja
							Abbrechen [Standard]
		Eingabe					Ja
							Abbrechen [Standard]
Kommunikation					Ja		
					Abbrechen [Standard]		
Kommunikation	Projektor-ID					0 bis 99 [Standard: 0]	
						0 bis 99 [Standard: 0]	
	Remote-Setup	Fernbedienungscode					0 bis 99 [Standard: 0]
							0 bis 99 [Standard: 0]
	Schnellumschaltung Code					Aus [Standard]	
						1 bis 9	
	IR-Funktion	Vorderseite					Aus
							Ein [Standard]
		Oben					Aus
							Ein [Standard]
HDBaseT					Aus [Standard]		
					Ein		

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte		
Kommunikation	Remote-Setup	Benutzer1				Standbild [Standard]		
						Leeranzeige		
						BiB/BuB		
						Seitenverhältnis		
						Informationen ausblen.		
						Netzwerk-Setup		
						Projektor-ID		
						Farbanpassung		
						Selektiv zurücksetzen		
						Schnellumschaltung Code		
					Audio stumm			
					Audiolautstärke			
				Benutzer2				Standbild
								Leeranzeige
								BiB/BuB [Standard]
								Seitenverhältnis
								Informationen ausblen.
								Netzwerk-Setup
								Projektor-ID
								Farbanpassung
						Selektiv zurücksetzen		
						Schnellumschaltung Code		
					Audio stumm			
					Audiolautstärke			
Netzwerk-Setup		LAN-Schnittstelle				RJ-45 [Standard]		
						HDBaseT		
				MAC-Adresse				[Nur Anzeige]
				Netzwerkstatus				[Nur Anzeige] Verbunden
								[Nur Anzeige] Getrennt
				DHCP				Aus [Standard]
								Ein
				IP-Adresse				[Standard: 192.168.0.100]
				Subnet-Maske				[Standard: 255.255.255.0]
				Gateway				[Standard: 192.168.0.51]
		DNS				[Standard: 0.0.0.0]		
		Anwenden				Ja		
						Abbrechen [Standard]		
		Netzwerkrücksetzung				Ja		
E-Mail-Benachrichtigung		Email						
				Email 1				[Nur Anzeige]
				Email 2				[Nur Anzeige]
				Ereignis				
				Lüfter erro				Aus [Standard]
						Email		
		Einschalten/ ausschlaten				Aus [Standard]		
						Email		

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte			
Kommunikation	E-Mail-Benachrichtigung	Videoverlust				Aus [Standard] Email			
		Laser				Aus [Standard] Email			
		Rücksetzen				Ja Abbrechen [Standard]			
	Steuerung	Crestron					Aus Ein [Standard]		
			IP-Adresse				[Standard: 192.168.0.2]		
			IP-ID				2 bis 255 [Standard: 5]		
			Port				0 bis 65535 [Standard: 41794]		
			Crestron-Setup-Übernahme				Ja Abbrechen [Standard]		
			PJ Link				Aus Ein [Standard]		
			Authentication				Aus [Standard] Ein		
			Kennwort				[Nur Anzeige]		
			Service				[Standard: 192.168.0.3]		
			PJ Link-Setup-Übernahme				Ja Abbrechen [Standard]		
			Extron				Aus Ein [Standard]		
			AMX				Aus Ein [Standard]		
			Telnet				Aus Ein [Standard]		
			HTTP				Aus Ein [Standard]		
			Rücksetzen				Ja Abbrechen [Standard]		
			Baudrate	Serieller Eingang					1200 2400 4800 9600 19200 38400 57600 115200 [Standard]
					Rücksetzen				Ja Abbrechen [Standard]

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte	
Informationen	Device	Regulatorisch					
		Seriennummer					
		Projektionsstunden					
	Systemstatus	Bereitschaftsmodus					
		Lichtleistung					
		Lichtq.-h					
		Total Hours					
		Normal					
		Ökomodus					
		Benutzerdefinierte Leistung					
		Umgebungstemperatur					
		Temperatur					
		Kommunikation	Projektor-ID				
	Fernbedienungscode						
	Netzwerk						
	LAN-Schnittstelle						
	MAC-Adresse						
	Netzwerkstatus						
	DHCP						
	IP-Adresse						
	Subnet-Maske						
	Gateway						
	DNS						
	Steuerung						
	Crestron						
	Extron						
	PJ Link						
	AMX						
	Telnet						
	HTTP						
	Signal	Eingangssignal					
		Auflösung					
		Signal-Format					
		Pixeluhr					
		Horizontale Aktualisierung					
		Vert. Akt.					
		Farbraum					
		Bildmodus					
		Zweites Signal					
		Auflösung					
		Signal-Format					
		Pixeluhr					
		Horizontale Aktualisierung					
		Vert. Akt.					
	Farbraum						

PROJEKTOR VERWENDEN

Hauptmenü	Untermenü 2	Untermenü 3	Untermenü 4	Untermenü 5	Untermenü 6	Werte
Informationen	Firmwareversion	Hauptversion				
		I-SCALER-Version				
		F-MCU-Version				
		M-MCU-Version				
		A-MCU-Version				
		LAN-Version				
		Formatierer-Version				
		HDBaseT-Version				
		Kameraversion				

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü BILD

Erfahren Sie, wie Bildeinstellungen konfiguriert werden.

Untermenüs

- Bildmodus
- Dynamikumfang
- Helligkeit
- Kontrast
- Schärfe
- Gamma
- Dynamischer Kontrast
- Farbeinstellung
- Wandfarbe
- 3D-Setup

Bildmodus

Hier finden Sie zahlreiche für verschiedene Bildtypen optimal angepasste Werkseinstellungen.

Präsentation

Dieser Modus eignet sich zur öffentlichen Präsentation in Verbindung mit dem PC.

Hell

Maximale Helligkeit für PC-Quellen.

Kino

Bietet optimale Farben bei der Anzeige von Filmen.

HDR

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

sRGB

Standardisierte exakte Farbe.

DICOM SIM.

Dieser Modus kann ein monochromes medizinisches Bild projizieren, wie z. B. eine Röntgenaufnahme, MRI etc.

Vermischung

Bei Verwendung mehrerer Projektoren kann dieser Modus sichtbare Streifen beseitigen und ein hochauflösendes Bild in gleichmäßiger Helligkeit auf dem gesamten Bildschirm erzeugen.

3D

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.

2D-High-Speed

Zeigt den Status des Modus 2D-High-Speed.

Benutzer

Benutzerdefinierte Einstellungen speichern.

PROJEKTOR VERWENDEN

Hinweis:

- Wenn der Modus 3D ausgewählt ist, sind die Modi Präsentation, Hell, Kino, HDR, sRGB, DICOM SIM., Vermischung und 2D-High-Speed nicht verfügbar.
- Wenn der Modus 2D-High-Speed ausgewählt ist, sind die Modi Präsentation, Hell, Kino, HDR, sRGB, DICOM SIM., Vermischung und 3D nicht verfügbar.
- Wenn der Modus Vermischung ausgewählt ist, sind HDR, 3D und 2D-High-Speed nicht verfügbar.

Dynamikumfang

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

Hinweis: Nur HDMI unterstützt die Funktion Dynamikumfang.

HDR (High Dynamic Range)

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

HDR-Bildmodus

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

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.

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.

Grafiken

Bei PC- / Fotoquellen.

Standard (2.2)

Standardisierte Einstellung.

Lebendig

Ideal zum Spielen. In diesem Modus sind Farbsättigung und Helligkeit gut ausgewogen.

3D

Ideal beim Abspielen von 3D-Videos.

PROJEKTOR VERWENDEN

Schwarze Tafel

Ideal zum Projizieren auf eine schwarze Tafel.

DICOM SIM.

Ideal beim Projizieren monochromer medizinischer Bilder, wie Röntgenbilder.

1.8 / 2.0 / 2.4 / 2.6

Bei spezifischen PC- / Fotoquellen.

Hinweis: Wenn Angleichmodus ausgewählt ist, wird nur der Gamma-Standard 2.2 unterstützt.

Dynamischer Kontrast

Stellen Sie Dynamischer Kontrast zur Maximierung des Kontrasts bei dunklen Inhalten ein.

- **Dynamisches Schwarz:** Aktivieren Sie diese Funktion zur automatischen Anpassung des Kontrastverhältnisses bei Videoquellen. Dies verbessert den Schwarzwert in dunklen Szenen durch Reduzierung der Lichtausgabe.
- **Geschwindigkeit:** Zur Anpassung der Geschwindigkeit der Lichtquellenkorrektur. Der Wertebereich geht von 1 bis 15. Ein geringerer Wert macht die Korrektur langsamer und weniger aggressiv, während ein höherer Wert zu einer schnelleren Korrektur führt.
- **Stärke:** Zur Einstellung der Stärke der Anpassung des dynamischen Kontrasts. Der Wertebereich geht von 0 bis 3. Je höher der Wert, desto stärker die Korrektur.
- **Level:** Zur Anpassung der Lichtquelle, wenn die Helligkeitsstufe des aktuellen Inhaltes unter den eingestellten Wert fällt. Der Wertebereich geht von 50 % bis 100 %. Je höher der Wert, desto größer der Bereich zur Anpassung der Lichtquelle.
- **Extremes Schwarz:** Aktivieren Sie diese Funktion zum automatischen Erhöhen des Kontrastverhältnisses durch Abschaltung des Laserlichts, wenn ein schwarzes Bild erkannt wird.
- **AV Mute Timer:** Zur Einstellung eines Timers, damit sich das Laserlicht nach Erkennung von schwarzem Inhalt ausschalten. Der eingestellte Wertebereich geht von 0 s bis 10 s.
- **Black Signal Level:** Zum Einstellen des Schwarzwertes als Schwelle für die Funktion Echtes Schwarz. Der Wert kann von 0 % bis 5 % angepasst werden, wobei 0 das dunkelste und 5 das hellste Schwarz ist.

Hinweis:

- Wenn Dynamisches Schwarz, eingeschaltet ist, ist Extremes Schwarz nicht verfügbar.
- Wenn Dynamisches Schwarz ausgeschaltet ist, sind Geschwindigkeit, Stärke und Level nicht verfügbar.
- Wenn Extremes Schwarz eingeschaltet ist, sind Dynamisches Schwarz, Geschwindigkeit, Stärke und Level nicht verfügbar.

Farbeinstellung

Konfigurieren Sie die Farbeinstellungen des projizierten Bildes zur Verbesserung der Farbleistung.

Farbe

Passen Sie die Sättigung der ausgewählten Farbe an. Der Wert zeigt den Farbversatz von oder zu Weiß in der Mitte des Chromatizitätsdiagramms an.

Farbton

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

Farbtemp

Passen Sie die Farbtemperatur des projizierten Bildes an. Die verfügbaren Optionen sind Warm, Standard und Kühl.

Farbradgeschwindigkeit

Stellen Sie die Farbradgeschwindigkeit des Projektors auf 2X oder 3X ein.

Weißabgleich

Passen Sie den Weißabgleich des projizierten Bildes über Verstärkung und Versatz an. Verstärkung und Versatz sind individuelle Regler für jeden verwendeten RGB-Kanal zur Festlegung der Grauskala. Verstärkung kalibriert die Farbe der dunklen Bereiche und Tendenz kalibriert die weißen Bereiche.

PROJEKTOR VERWENDEN

- **Rot / Grün / Blauverstärkung:** Passen Sie die Farbe heller Bildbereiche an.
- **Rot / Grün / Blau-Offset:** Passen Sie die Farbe dunkler Bildbereiche an.

White Enhancement

Passen Sie die Bildfarbhelligkeit während der Anzeige lebendigerer Farben in Stufen von 0 bis 10 an.

Farbraum

Wählen Sie einen Farbraum, der speziell für das Eingangssignal eingestellt wurde. Die verfügbaren Optionen sind Autom. (Standard), RGB(0~255), RGB(16~235), REC709 und REC601.

Farbanpassung

Ändern Sie die Farbe eines projizierten Bildes durch Anpassung jeder Farbkomponente im Bild. Die anpassbare Farbe beinhaltet Rot, Grün, Blau, Zyan, Gelb und Magenta (R / G / B / C / Y / M).

- **Auto-Testmuster:** Aktivieren Sie die Funktion zur Anzeige eines spezifischen Farbmusters während der Anpassung.
- **R / G / B / C / Y / M:** Wählen Sie eine Farbe zur weiteren Anpassung.
 - **Farbton:** Passen Sie den Farbton der ausgewählten Farbe an. Der Wert spiegelt den Grad der Drehung rund um das Chromatizitätsdiagramm ausgehend von der ursprünglichen Farbe wider. Ein Erhöhen des Wertes zeigt eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn, eine Verringerung des Wertes eine Drehung im Uhrzeigersinn an.
 - **Sättigung:** Passen Sie die Sättigung der ausgewählten Farbe an. Der Wert zeigt den Farbversatz von oder zu Weiß in der Mitte des Chromatizitätsdiagramms an.
 - **Luminance:** Passen Sie die Luminanz der ausgewählten Farbe an. Erhöhen Sie den Wert zum Aufhellen des Bildes (fügt einer Farbe Weiß hinzu) oder verringern Sie den Wert zum Verdunkeln des Bildes (fügt einer Farbe Schwarz hinzu).
- **Rücksetzen:** Zum Zurücksetzen der Funktionseinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

Hinweis: Wenn der Modus 3D, 2D-High-Speed oder Vermischung ausgewählt ist, sind Farbtemp und White Enhancement nicht verfügbar.

Wandfarbe

Legen Sie die Wandfarbe des Projektors zur Erzielung optimaler Farbleistung für eine bestimmte Wand fest. Die verfügbaren Optionen sind Aus, Schwarze Tafel, Hellgelb, Hellgrün, Hellblau, Rosa und Gray.

3D-Setup

Eine 3D-Videodatei kombiniert zwei leicht unterschiedliche Bilder (Einzelbilder) derselben Szene, die verschiedene Ansichten des linken und rechten Auges liefern. Wenn diese Einzelbilder schnell genug gezeigt und mit einer mit den linken und rechten Einzelbildern synchronisierten 3D-Brille betrachtet werden, fügt das Gehirn des Zuschauers diese zu einem einzigen 3D-Bild zusammen. Das 3D-Menü enthält Optionen zur Einrichtung der 3D-Funktionen, damit 3D-Videos richtig angezeigt werden.

3D-Modus

Aktivieren oder deaktivieren Sie die 3D-Funktion.

3D-Format

Wählen Sie ein geeignetes 3D-Format für das 3D-Eingangssignal. Die verfügbaren Optionen sind Autom., Frame-Packing, Side-by-Side, Top/Bottom und Frame-Sequential.

3D-Tech.

Wählen Sie geeignete 3D-Technologie entscheidend der Art der Verarbeitung des 3D-Sync-Signals.

- **DLP-Link:** Wählen Sie DLP-Link, wenn das 3D-Sync-Signal durch die in den Projektor integriert DLP-Link-Technologie erzeugt wird. DLP-Link funktioniert nur mit einer Brille, die mit DLP-3D-Technologie kompatibel ist, und bei aktivierter 3D-Funktion.
- **3D-Sync.:** Wählen Sie 3D-Sync., wenn das 3D-Sync-Ausgangssignal über den 3D-Sync-Ausgang an einen Emitter oder einen anderen Projektor gesendet wird.

PROJEKTOR VERWENDEN

3D-2D

Zum Transformieren von 3D-Inhalten in 2D-Bilder.

- **3D:** Zur normalen Wiedergabe der 3D-Inhalte.
- **L:** Zur Wiedergabe der linken Bilder des 3D-Inhaltes.
- **R:** Zur Wiedergabe der rechten Bilder des 3D-Inhaltes.

3D-Sync-Ausgang

Zur Einrichtung der Übertragung des 3D-Sync-Ausgangssignals.

- **Zu Emitter:** Zum Senden des 3D-Sync-Signals an den mit dem 3D-Sync-Ausgang verbundenen Emitter.
- **Zu nächstem Projektor:** Zum Senden des 3D-Sync-Signals an den nächsten Projektor, wenn mehrere Projektoren verwendet werden.

3D umkehren

Wenn das 3D-Video nicht richtig erscheint, kehren Sie mit dieser Funktion das linke und rechte 3D-Einzelbild um.

Frame-Verzögerung

Stellen Sie die Bildverzögerung für den Projektor ein, damit der Zeitunterschied zwischen 3D-Signal und Ergebnis korrigiert wird.

Rücksetzen

Zum Zurücksetzen der Funktionseinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

Hinweis: Wenn der Modus *2D-High-Speed* oder *Vermischung* ausgewählt ist, sind *3D-Tech.*, *3D-2D*, *3D-Sync-Ausgang*, *3D umkehren*, *Frame-Verzögerung* nicht verfügbar.

Speichern unter Benutzer

Zum Speichern der Bildeinstellungen im Benutzermodus.

Für Nutzer übernehmen

Zum Anwenden der Bildeinstellungen auf Benutzer-Präsentation, Benutzer-Hell, Benutzer-Kino, Benutzer-HDR, Benutzer-sRGB, Benutzer-DICOM SIM., Benutzer-Vermischung, Benutzer-3D oder Benutzer-2D-High-Speed.

Rücksetzen

Zum Zurücksetzen der Bildeinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü ANZEIGE

Erfahren Sie, wie Einstellungen konfiguriert werden müssen, damit Bilder entsprechend Ihren Installationsbedingungen richtig projiziert werden.

Untermenüs

- Seitenverhältnis
- Digitalzoom
- Bildversatz
- Geometriekorrektur
- Kantenmaske
- Standbild
- Testmuster
- BiB/BuB

Seitenverhältnis

Zum Einstellen des Seitenverhältnisses des projizierten Bildes. Die verfügbaren Optionen sind Autom. (Standard), 4:3, 16:9, 16:10, LBX und Native. Wählen Sie zur Anzeige der erkannten Bildgröße Autom..

- **Autom.:** Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.
- **4:3:** Dieses Format eignet sich für 4:3-Eingangsquellen.
- **16:9:** Dieses Format eignet sich für 16:9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.
- **16:10:** Dieses Format ist für 16:10-Bildquellen wie Breitbild-Notebooks vorgesehen.
- **LBX:** Dieses Format ist für Nicht-16 x 9- und Letterbox-Quellen sowie bei Verwendung eines externen 16 x 9-Objektivs zur Anzeige des 2,35:1-Seitenverhältnisses mit voller Auflösung vorgesehen.
- **Native:** Dieses Format zeigt das Originalbild ohne Skalierung an.

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.
- Wenn der Modus 3D oder 2D-High-Speed ausgewählt ist, ist Seitenverhältnis nicht verfügbar.

WUXGA-Skalierungstabelle

	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
Autom.	- Fixieren Sie das Seitenverhältnis des Eingangssignals und skalieren Sie es, bis Höhe oder Breite der DMD-Auflösung entsprechen. - Bei 4:3-Quelle: Automatische Größenänderung auf 1600 x 1200. - Bei 16:9-Quelle: Automatische Größenänderung auf 1920 x 1080. - Bei 16:10-Quelle: Automatische Größenänderung auf 1920 x 1200.				
4 x 3	Skalierung auf 1600 x 1200.				
16 x 9	Skalierung auf 1920 x 1080.				
16x10	Skalierung auf 1920 x 1200.				
LBX	Auf 1920 x 1440 skalieren, dann das zentrale Bild von 1920 x 1200 anzeigen.				
Native	Abbildung, zentriert.				

PROJEKTOR VERWENDEN

Digitalzoom

Zur digitalen Anpassung der Größe des projizierten Bildes.

Proportional

Aktivieren Sie die Funktion, damit Höhe und Breite des Bildes in demselben Verhältnis geändert werden.

Horizontal

Ändern Sie mit den Tasten ◀ und ▶ die Breite des projizierten Bildes.

Vertikal

Ändern Sie mit den Tasten ▲ und ▼ die Höhe des projizierten Bildes.

Horizontal Versatz

Passen Sie mit ◀ und ▶ den horizontalen Bildversatz an.

Vertikal Versatz

Passen Sie mit ▲ und ▼ den vertikalen Bildversatz an.

Rücksetzen

Zum Zurücksetzen der Digitalzoom-Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

Hinweis: Wenn der Modus 3D oder 2D-High-Speed ausgewählt ist, ist Digitalzoom nicht verfügbar.

Bildversatz

Zum Anpassen der Position des projizierten Bildes.

H. Position

Passen Sie mit den Tasten ◀ und ▶ die Position der projizierten Bildes horizontal an.

V. Position

Passen Sie mit den Tasten ▲ und ▼ die Position des projizierten Bildes vertikal an.

Rücksetzen

Zum Zurücksetzen der Bildversatzeinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

Hinweis: Wenn der Modus 3D oder 2D-High-Speed ausgewählt ist, ist Bildversatz nicht verfügbar.

Geometriekorrektur

Zum Konfigurieren der Geometrieinstellungen, um die Bildform für verschiedene Projektionsflächen anzupassen.

Krümmungssteuerung

Zum Konfigurieren der Geometrieinstellungen, um die Bildform für verschiedene Projektionsflächen anzupassen.

- **Grundlegend:** Zum Konfigurieren von Trapezkorrektur, Kissenentzerrung und 4 Ecken.
- **Erweitert:** Zum Konfigurieren von Gitterfarbe, Gitterhintergrund, Warp Setting, Angleicheinstellung und Schwarzwert.
- **AP:** Verwenden Sie Software-Tools zum Verzerren und Vermischen, um den Projektor zu steuern. Wenn die Steuerung zum Verzerren und Vermischen der Software aktiviert ist, werden die im Projektor integrierte Geometriefunktionen deaktiviert.

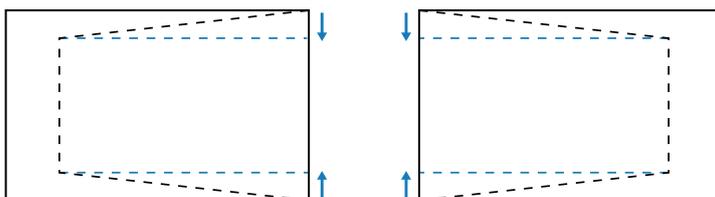
PROJEKTOR VERWENDEN

Grundlegende Krümmung

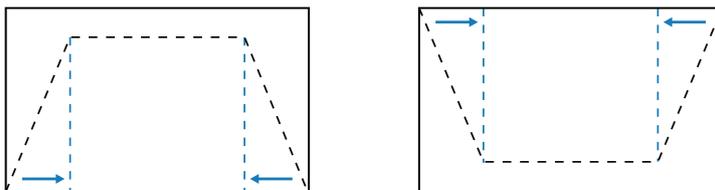
Zum Konfigurieren grundlegender Verzerrungseinstellungen.

Hinweis: Wenn *Erweitert* oder *AP* von *Krümmungssteuerung* ausgewählt ist, sind *Trapezkorrektur*, *Kissenentzerrung*, 4 *Ecken* nicht verfügbar.

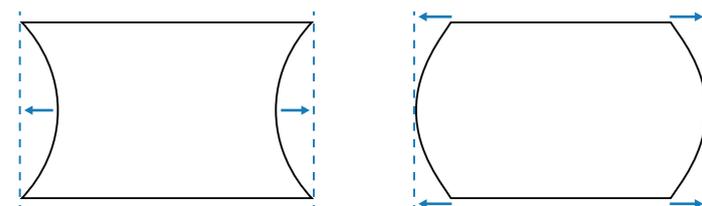
- **Trapezkorrektur:** Trapezkorrektur-Funktion dient der Anpassung der Bilder in asymmetrischer rechteckiger Form.
 - **Horizontal:** Passen Sie die linke und rechte Seite des projizierten Bildes an, damit es gleichmäßig rechteckig wird. Zur Verwendung bei Bildern mit ungleichmäßigen linken und rechten Seiten.



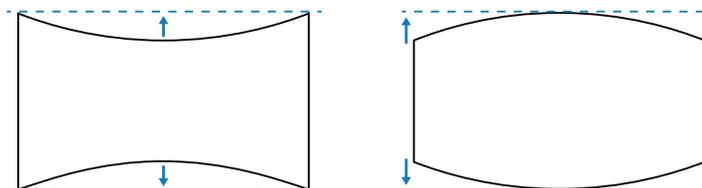
- **Vertikal:** Passen Sie die obere und untere Seite des projizierten Bildes an, damit es gleichmäßig rechteckig wird. Zur Verwendung bei Bildern mit ungleichmäßigen oberen und unteren Seiten.



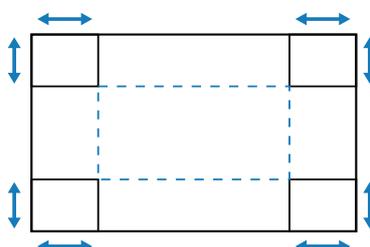
- **Kissenentzerrung:** Kissenentzerrung-Funktion dient der Anpassung von Bildern mit Fass- oder Kissenentzerrung.
 - **Horizontal:** Zur Korrektur projizierter Bilder mit horizontaler Fass- oder Kissenentzerrung.



- **Vertikal:** Zur Korrektur projizierter Bilder mit vertikaler Fass- oder Kissenentzerrung.



- **4 Ecken:** Zum Umformen des Bildes durch Bewegen der 4 Ecken des Bildes, damit es auf die angegebene Projektionsfläche passt.



PROJEKTOR VERWENDEN

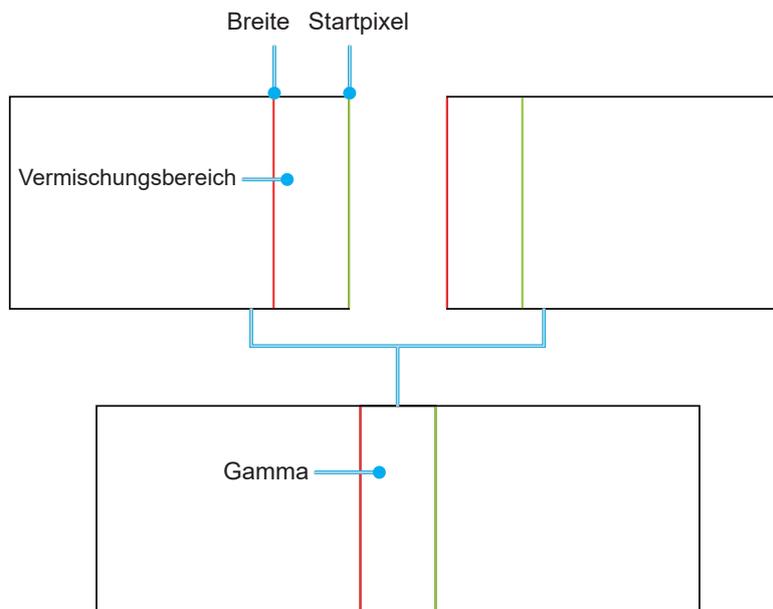
Erweiterte Krümmung

Zum Konfigurieren erweiterter Verzerrungseinstellungen.

Hinweis: Wenn *Grundlegend* oder *AP* von *Krümmungssteuerung* ausgewählt ist, ist *Erweiterte Krümmung* nicht verfügbar.

- **Gitterfarbe:** Wählen Sie eine Gitterfarbe für Verzerrungs- und Vermischungsmuster zwischen Grün, Magenta, Rot und Zyan.
- **Gitterhintergrund:** Zur Auswahl eines Gitterhintergrunds zwischen Schwarz und Transparent.
- **Warp Setting:** Zum Konfigurieren der Verzerrungseinstellungen.
 - **Gitterpunkte:** Legt die Rasterpunkte des Verzerrungsmusters fest. Optionen sind: 2x2 (Standard), 3x3, 5x5, 9x9 und 17x17.
 - **Innere Krümmung:** Zum Anpassen des Innenrasters einschalten.
 - **Krümmungsschärfe:** Sind die Rasterlinien nicht mehr gerade, sondern krumm verzogen, sind die Rasterlinien verzerrt und werden gezackt dargestellt. Zur Vermeidung gezackter Linien können Sie die Bildränder durch Anpassung der Verzerrungsschärfe verwischen oder scharf einstellen.
- **Angleichstellung:** Zur direkten Konfiguration der Vermischungseinstellungen am Projektor, um zwei oder mehr benachbarte Bilder zu einem größeren, nahtlosen Bild zusammenzufügen.
 - **Angleichbreite:** Legt die Vermischungsbreite des Musters fest.
 - **Überlappungsgitternummer:** Legt die überlappende Rasternummer der Vermischung fest.
 - **Gamma:** Zur Auswahl des Gamma-Wertes des Vermischungsbereichs, um die Wölbung des Vermischungseffekts anzupassen.

Hinweis: Zur *Installationsflexibilität* haben keine *FW-Beschränkung* auf das *Vermischung-Menü* dieses Gerätes angewandt. *Verzerrung* kann auftreten, wenn Sie versuchen, extrem zu krümmen. Bei komplexeren Installationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler für externe Geräte zum Krümmen.



PROJEKTOR VERWENDEN

- **Schwarzwert:** Wenn zwei Bilder überlappen, kann der Überlappungsbereich anders aussehen als die nicht überlappenden Bereiche. Über die Einstellung Schwarzwert des Projektors können Sie den Unterschied weniger auffällig machen.
 - **Bereich:** Zum Markieren des Bereichs, der angepasst werden muss.
 - **Aktivieren:** Zum De-/Aktivieren des Schwarzwertes im ausgewählten Bereich.
 - **Bereich editieren:** Zum Ändern des Schwarzwertes des ausgewählten Bereichs.
 - **Punkt hinzufügen:** Zur Ergänzung von bis zu 32 Bereichskontrollpunkten für die Schwarzwert-Anpassung.
 - **Punkt entfernen :** Zum Entfernen von mindestens 4 Kontrollpunkten aus dem ausgewählten Bereich.

Hinweis: *Nach dem Ergänzen oder Entfernen eines Kontrollpunktes drücken Sie zum Bewegen zum nächsten Punkt entgegen den Uhrzeigersinn **Eingabe**.*

 - **Helligkeit:** Zum Anpassen der Helligkeit des ausgewählten Bereichs.
 - **Rot/Grün/Blau:** Zum individuellen Anpassen jeder Farbe des ausgewählten Bereichs.
 - **Rücksetzen:** Zum Zurücksetzen des Schwarzwertes auf die werkseitigen Standardwerte im unteren oder oberen Bereich oder in beiden Bereichen.

Speicher

Der Projektor ermöglicht es dem Benutzer, bis zu fünf Geometriespeicher abzulegen, darunter jene, die direkt am Projektor eingestellt werden, und jene, die über externe Software-Tools konfiguriert werden. Die verfügbaren Optionen sind Speicher abspeichern, Speicher übernehmen und Speicher löschen.

Rücksetzen

Zum Zurücksetzen der Geometrieinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

Kantenmaske

Die Kantenvermischung ermöglicht Ihnen, eine oder mehrere Kanten des projizierten Bildes auszublenden. Nutzen Sie diese Funktion zum Entfernen des Videokodierungsrauschens an den Rändern der Videobilder.

Hinweis: *Wenn 3D, 2D-High-Speed oder BiB/BuB eingeschaltet ist, ist Kantenmaske nicht verfügbar.*

Standbild

Zum Anhalten der Anzeige unabhängig von einer Änderung des Eingangsgerätes wählen.

Testmuster

Wählen Sie ein Testmuster. Die verfügbaren Optionen sind Aus, Grün-Raster, Magenta-Raster, Weiß-Raster, Weiß, Schwarz, Rot, Grün, Blau, Gelb, Magenta, Zyan, ANSI-Kontrast 4x4, Farbleiste und Vollbild.

BiB/BuB

BiB/BuB (Bild-im-Bild/Bild-und-Bild) ermöglicht Ihnen die gleichzeitige Anzeige von zwei Bildern von zwei Eingangsquellen.

Hinweis: *Die Funktion BiB/BuB unterstützt nicht 3D, 2D-High-Speed-Modus, Seitenverhältnis, Digitalzoom und Bildversatz.*

Bildschirm

Zur Auswahl des geeigneten BiB- / BuB-Modus oder zum Deaktivieren der Funktion.

- **Aus:** Zum Deaktivieren des BiB- / BuB-Modus.
- **BiB:** Zur Anzeige einer Eingangsquelle im Hauptfenster und einer weiteren Eingangsquelle in einem eingefügten Fenster.
- **BnB:** Zeigt zwei Bilder in derselbe Größe an der Leinwand.

Hauptquelle

Wählen Sie eine Eingangsquelle für das Hauptfenster. Die verfügbaren Eingangsquellen sind VGA, HDMI1, HDMI2 und HDBaseT.

Teilquelle

Wählen Sie eine Eingangsquelle für das Hauptfenster. Die verfügbaren Eingangsquellen sind VGA, HDMI1, HDMI2 und HDBaseT.

PROJEKTOR VERWENDEN

Tauschen

Zum Tauschen von Haupt- und Subquelle.

Größe

Zum Ändern der Anzeigegröße der Subquelle im BiB-Modus. Die verfügbaren Optionen sind Groß, Mittel und Klein.

Position

Zur Anpassung der Position des Subbildes. Im nachstehenden Layout-Diagramm meint „P“ das Hauptbild.

- **PBP-Layout**

PBP-Layout	PBP-Größe		
	Klein	Mittel	Groß
BnB, links primär			
BuB, rechts primär			
BnB, oben primär			
BnB, unten primär			

- **PIP-Layout**

PIP-Layout	BiB-Größe		
	Klein	Mittel	Groß
BiB, rechts unten			
BiB, links unten			
BiB, links oben			
BiB, rechts oben			

PROJEKTOR VERWENDEN

Hinweis: BiB- / BuB-Kompatibilität, siehe nachstehende Tabelle.

BiB / BuB		Hauptquelle					HDBaseT	
		VGA	HDMI 2		HDMI 1			
			v1.4	v2.0	v1.4	v2.0		
Teilquelle	VGA	—	V	V	V	V	V	
	HDMI 2	v1.4	V	—	—	V	V	V
		v2.0	V	—	—	V	V	V
	HDMI 1	v1.4	V	V	V	—	—	V
		v2.0	V	V	V	—	—	V
	HDBaseT	V	V	V	V	V	V	—

Hinweis:

- a) Es können blinkende Linien auftreten, wenn die Bandbreite beider Eingänge zu hoch ist; versuchen Sie daher, die Auflösung zu verringern.
- b) Aufgrund von asynchroner Einzelbildwiedergabe im Haupt- und im Subbild kann es zu Screen tearing kommen; versuchen Sie daher, die Einzelbildwiedergabe für jeden einzelnen Eingang zu synchronisieren.

Rücksetzen

Alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte zurücksetzen.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Input Settings

Erfahren Sie, wie die Projektoreingangseinstellungen konfiguriert werden.

Untermenüs

- Automatische Quelle
- Schnelles Resync
- Active Inputs
- Anpassung der Latenzzeit
- VGA
- HDMI

Automatische Quelle

Wenn Automatische Quelle aktiviert ist, erkennt und wählt der Projektor das Eingangssignal automatisch. Sobald eine Eingangsquelle ausgewählt ist, drücken Sie die INPUT-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld zum Umschalten zu anderen verfügbaren Quellen. Wenn die Funktion deaktiviert ist, rufen Sie mit der INPUT-Taste das Untermenü Active Inputs auf.

Schnelles Resync

Legen Sie die Funktion Schnelles Resync fest.

Active Inputs

Wählen Sie ein Eingangssignal aus der Quellenliste. Die verfügbaren Eingangsquellen sind VGA, HDMI1, HDMI2 und HDBaseT.

Anpassung der Latenzzeit

Aktivieren Sie diese Funktion zur Reduzierung der Reaktionszeit.

VGA

Richten Sie die VGA-Quelle durch Auswahl der geeigneten Phase und Auflösung ein.

HDMI

Richten Sie die HDMI-Anschlüsse des Projektors ein.

Ausgang

Stellen Sie den Anschluss HDMI 1 oder HDMI 2 auf die Signalausgabe ein.

HDMI 1 EDID/HDMI 2 EDID

Beim Empfangen eines HDMI-Signals stellen Sie die EDID-Kompatibilität des Projektors zur richtigen Anzeige des Signals ein. Wählen Sie 1.4 bei Eingangsgeräten mit HDMI 1.4 oder 2.0 bei HDMI-2.0-Geräten.

Hinweis: Für ein besseres 3D-Erlebnis wird die Wahl von HDMI 1.4 empfohlen.

Rücksetzen

Zum Rücksetzen der Eingangseinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Device Setup

Erfahren Sie, wie die Systemeinstellungen für den Projektor konfiguriert werden.

Untermenüs

- Sprache
- Projektion
- ObjektivEinstellungen
- Zeitplan
- Datum und Uhrzeit
- Energieeinst.
- Lichtq.-Einst.
- Blende
- Audio
- Sicherheit
- OSD
- Logo-Setup
- Große Höhe
- Nutzerdaten
- Systemaktualisierung

Sprache

Wählen Sie eine Sprache für das Bildschirmmenü. Die verfügbaren Sprachen sind Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Portugiesisch, Polnisch, Niederländisch, Norwegisch, Chinesisch (traditionell), Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Russisch, Ungarisch und Thai.

Projektion

Ändern Sie die Bildrichtung durch Auswahl eines geeigneten Projektionsmodus.

Decke

Aktivieren Sie die Funktion für die Deckenmontage.

Rückseite

Prüfen Sie die Funktion für die Rückprojektion.

ObjektivEinstellungen

Konfigurieren Sie die ObjektivEinstellungen zur Anpassung von Bildqualität und -position.

Fokus

Passen Sie mit ▲ und ▼ den Fokus des projizierten Bildes an.

Zoom

Passen Sie mit 🔍⁺ und 🔍⁻ die Größe des projizierten Bildes an.

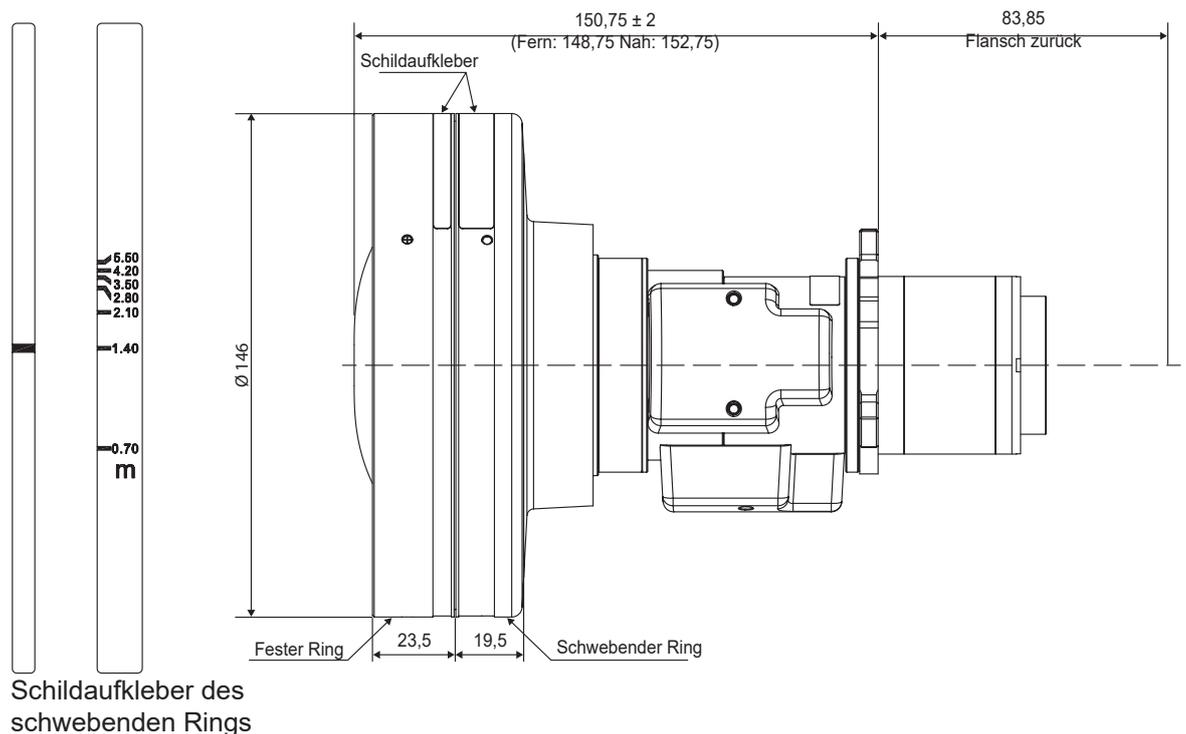
Objektivversatz

Passen Sie mit ▲ ▼ ◀ ▶ die Objektivposition zum Verschieben des projizierten Bereichs an.

Hinweis: Schwebender Ring BX-CTA17

- Für bessere optische Leistung passen Sie vor Anpassung von Zoom und Fokus den schwebenden Ring an.
- Die Schildskala des schwebenden Rings zeigt die Projektionsentfernung.
- Die Projektionsentfernung meint die Entfernung vom Projektorobjektiv zur Leinwand. Wenn bspw. Der Abstand zwischen Leinwand und Projektorobjektiv 1,4 m beträgt, passen Sie die Skala des schwebenden Rings für bessere Leistung auf „1,40“ an.

PROJEKTOR VERWENDEN



Objektivversatz-Speicher

Dieser Projektor kann bis zu fünf Objektivstellungen speichern, die Position des Objektivs aufzeichnen.

- **Speicher abspeichern:** Wählen Sie eine Aufzeichnung von 1 bis 5 zum Speichern der aktuellen Objektivstellungen.
- **Speicher übernehmen:** Wählen Sie eine Aufzeichnung von 1 bis 5 zum Anwenden der Objektivstellungen.
- **Speicher löschen:** Zum Löschen der gespeicherten Objektivaufzeichnungen.

Hinweis:

- *Verarbeiten Sie die Objektivkalibrierung, bevor Sie den Objektivversatz-Speicher einrichten.*
- *Durch die Ausführung einer Objektivkalibrierung werden die gespeicherten Objektivaufzeichnungen gelöscht.*
- *Wenn die Objektivkalibrierung nicht abgeschlossen ist, ist der Objektivversatz-Speicher nicht verfügbar.*

Objektivkalibrierung

Zum Kalibrieren der Objektivposition zur Rückkehr in die Mitte.

Objektivsperre

Sperren Sie das Objektiv, damit sich die Objektivmotoren nicht bewegen, was alle Objektivfunktionen deaktiviert.

Hinweis: Wenn Objektivsperre eingeschaltet ist, sind die Funktionen Fokus, Zoom, Objektivversatz, Objektivversatz-Speicher und Objektivkalibrierung nicht verfügbar.

Rücksetzen

Zum Zurücksetzen der Objektivstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

Zeitplan

Zur Planung der automatischen Ausführung von Projektorfunktionen zur festgelegten Uhrzeit.

Datum und Uhrzeit

Zur Anzeige von Datum und Uhrzeit für den Projektor.

PROJEKTOR VERWENDEN

Zeitplanmodus

Aktivieren oder deaktivieren Sie die Zeitplan-Funktion. Falls der Projektor über externe Geräte oder Software gesteuert wird, zeigt der Zeitplanmodus den AP-Modus und die Zeitplanfunktionen des Projektors werden ausgegraut.

Heute anzeigen

Zur Anzeige der für heute geplanten Ereignisliste.

Montag bis Sonntag

Zur Einrichtung des Zeitplans für die Tage einer Woche. Wählen Sie auf der Zeitplan-Menüseite einen Tag und konfigurieren Sie die Zeitplaneinstellungen.

- **Zeitplanaktivierung:** Zum De-/Aktivieren der Zeitplanfunktion für den ausgewählten Tag.
- **Ereignis 01-08:** Zur Auswahl einer Ereignisaufzeichnungsnummer und zur Einrichtung der Zeitplandetails.
 - **Uhrzeit:** Zur Festlegung der Zeit für das Ereignis.
 - **Ereignis:** Zur Auswahl einer Funktion für das Ereignis, die automatisch zur festgelegten Zeit aktiviert wird. Die verfügbaren Funktionen sind Energieeinst., Eingangsquelle, Lichtleistung und Blende.
 - **Rücksetzen:** Zum Zurücksetzen der Ereigniseinstellungen.
- **Weitere Events / Vorherige Events (Ereignis 01 bis 16):** Zeigt weitere Ereignisaufzeichnungen und ermöglicht die Wahl einer Option zur Einrichtung der Zeitplandetails.
- **Events kopieren nach:** Zum Kopieren der für den Tag eingerichteten Ereignisse auf einen anderen Tag.
- **Tag zurücksetzen:** Zum Zurücksetzen der Zeitplaneinstellungen für den Tag.

Zeitplan zurücksetzen

Zum Zurücksetzen aller Zeitplaneinstellungen.

Datum und Uhrzeit

Zum Einstellen von Datum und Zeit des Projektors.

Uhrmodus

Zum Einstellen des Uhrmodus auf NTP-Server oder Manuell.

Hinweis: Stellen Sie zur Nutzung des NTP-Servers sicher, dass der Projektor mit dem Internet verbunden ist.

Datum

Stellen Sie ein Datum für den Projektor ein. Das Datumsformat ist Jahr/Monat/Tag.

Uhrzeit

Stellen Sie die Zeit für den Projektor ein.

Sommerzeit

Aktivieren oder deaktivieren Sie die Sommerzeit-Funktion.

NTP-Server

Wählen Sie einen NTP-Server für den Netzwerkuhrmodus.

Zeitzone

Stellen Sie eine Zeitzone für den Netzwerkuhrmodus ein.

Update-Intervall

Stellen Sie das Aktualisierungsintervall von Datum und Uhrzeit ein.

Anwenden

Zur Anwendung von Änderungen an Datum und Uhrzeit.

Hinweis:

- Wenn NTP-Server verwenden von Uhrmodus ausgewählt ist, ist Datum und Uhrzeit nicht verfügbar.
- Wenn Manuell von Uhrmodus ausgewählt ist, sind Sommerzeit, NTP-Server, Zeitzone und Update-Intervall nicht verfügbar.

PROJEKTOR VERWENDEN

Energieeinst.

Zur Konfiguration der Energieeinstellungen der Projektors.

Betriebsmod. (Standby)

Zum Einrichten des Bereitschaftsmodus des Projektors.

- **Öko:** Minimale Leistungsaufnahme (0,5 Watt), ermöglicht keine Netzwerksteuerung.
- **Aktiv:** Geringe Leistungsaufnahme: (< 2 Watt), ermöglicht dem LAN-Modul das Aufrufen des Ruhezustands und unterstützt das Aufwecken über Wake on LAN (WoL). Wenn das LAN-Modul per WoL aufgeweckt wird, kann der Projektor Befehle über das Netzwerk empfangen.
- **Kommunikation:** Höhere Leistungsaufnahme, ermöglicht Steuerung des Projektors über das Netzwerk.

Signaleinschaltung

Schalten Sie diese Funktion aus, damit sich der Projektor automatisch einschaltet, wenn eine Verbindung zu einer HDMI-Eingangsquelle besteht. Dies gilt nur für den auf den Kommunikationsmodus eingestellten Standby-Projektor.

Automatisch ausschalten

Zum Festlegen eines Intervall-Timers, damit sich der Projektor automatisch abschaltet, wenn innerhalb des angegebenen Zeitraums kein Signal erkannt wird. Drücken Sie zum Erhöhen oder Verringern der Zeit die Tasten ◀ und ▶, mit jeder Betätigung erhöht/verringert sie sich um 1 Minuten.

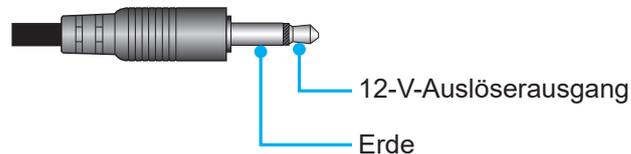
Sleeptimer

Zum Festlegen eines Intervall-Timers, damit sich der Projektor nach einer angegebenen Betriebszeit automatisch abschaltet.

12-V-Auslöser

Nutzen Sie diese Funktion zum Aktivieren oder Deaktivieren des Auslösers.

Hinweis: 3,5-mm-TS-Typ-Miniklinke, die zur Steuerung des Relaissystems 12 V / 200 mA (max.) ausgibt.



Rücksetzen

Zum Zurücksetzen der Energieeinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

Lichtq.-Einst.

Zum Einrichten der Lichtquelle zur Steuerung der Projektorhelligkeit.

Lichtleistung

Zur Auswahl eines Lichtquellenmodus entsprechend den Installationsanforderungen. Die verfügbaren Optionen sind Normal, Ökomodus und Benutzerdefinierte Leistung.

Helligkeitsanpassung

Wenn Lichtleistung auf Modusanpassung eingestellt ist, legen Sie die angepasste Helligkeit fest. Richten Sie Konstante Helligkeit ein, damit die Bildhelligkeit bei dem angegebenen Niveau bleibt. Ein spezieller Algorithmus zur Kompensation der natürlichen Helligkeitsabnahme, damit das Bild bei einer festen Helligkeit angezeigt werden kann.

- **Helligkeitsstufe:** Zur Anpassung der Helligkeit von 30 % auf 100 %.
- **Konstante Helligkeit:** Aktivieren Sie dies, damit die Bildhelligkeit bei der eingestellten Helligkeit gewahrt wird. Ein spezieller Algorithmus zur Kompensation der natürlichen Helligkeitsabnahme, damit das Bild bei einer festen Helligkeit angezeigt werden kann.

Hinweis: Wenn Dynamisches Schwarz oder Extremes Schwarz eingeschaltet ist, wird nur Normal von Lichtleistung unterstützt.

Blende

Zur Einrichtung des Blendenverhaltens.

PROJEKTOR VERWENDEN

Einblenden

Diese Funktion ermöglicht das Ausblenden, wenn die Blende ausgeschaltet wird. Die Länge der Überblendung kann von 0,5 bis 5 s eingestellt werden.

Ausblenden

Diese Funktion ermöglicht das Ausblenden, wenn die Blende eingeschaltet wird. Die Länge der Überblendung kann von 0,5 bis 5 s eingestellt werden.

Betriebsstart

Zur Auswahl des Blendenverhaltens, wenn der Projektor eingeschaltet wird.

- **Verschluss aus:** Der Projektor projiziert nach dem Einschalten normal.
- **Verschluss ein:** Der Projektor schaltet nach dem Einschalten automatisch die Blende ein.

Audio

Zum Einrichten des Projektoraudios.

Stumm

Zum Ein-/Ausschalten des Projektortons.

Lautstärke

Zur Anpassung der Lautstärke des Projektoraudios.

Sicherheit

Zur Einrichtung der Sicherheitsverifizierung zum Schutz des Projektors.

Sicherheit

Zum Schutz des Projektors mit einem Kennwort einschalten. Wenn der Benutzer dreimal das falsche Kennwort eingibt, erscheint eine Warnmeldung, dass sich der Projektor in 10 Sekunden ausschaltet.

Sicherheitstimer

Zur Festlegung, wie lange der Projektor ohne das Kennwort genutzt werden kann. Sobald der Timer auf 0 herunterzählt, muss der Benutzer zur Verwendung des Projektors ein Kennwort eingeben. Der Timer startet bei jedem Einschalten des Projektors neu.

Kennwort ändern

Zum Ändern des Projektorkennwortes.

Hinweis: *In der letzten Minute vor Erreichen eines angegebenen Timers, einschließlich Automatisch ausschalten, Sleep-timer und Sicherheitstimer, erscheint eine Meldung, die warnt, dass sich der Projektor in 60 Sekunden ausschaltet. Drücken Sie zum Zurücksetzen des Projektors eine beliebige Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld und der Projektor bleibt eingeschaltet.*

OSD

Zur Einrichtung der OSD-Menüs.

Menüposition

Wählen Sie als Menüposition Oben links, Oben rechts, Mitte, Unten links oder Unten rechts.

Menütransparenz

Zur Festlegung der Menütransparenz.

Menütimer

Zur Festlegung, wie lange das Menü angezeigt werden soll.

Informationen ausblen.

Zum De-/Aktivieren der Eckinformationen, wie Eingangsquelle, IP-Adresse usw.

Hintergrund

Zur Festlegung einer Hintergrundfarbe, wenn kein Eingangssignal erkannt wird. Die verfügbaren Optionen sind Blau, Schwarz, Weiß und Logo.

Logo-Setup

Zur Festlegung des Logos im Startbild.

PROJEKTOR VERWENDEN

Logo ändern

Zum Ändern des Logos im Startbild. Neben Standardlogo können Benutzer aus Standard, Neutral, Benutzer Logo und Aufgenommenes Logobild wählen.

- **Standard:** Standardlogo des Projektors.
- **Neutral:** Das Logo wird nicht im Startbild angezeigt.
- **Benutzer Logo:** Das vom Webbedienfeld hochgeladene Nutzerlogo.
- **Aufgenommenes Logobild:** Das über die Funktion Logobildaufnahme gespeicherte Logo.

Hinweis: *Das unterstützte Logoformat ist PNG und die Größe beträgt 1920 x 1200 Pixel.*

Logobildaufnahme

Zur Aufnahme eines Teils des projizierten Bildes und zum Speichern als angepasstes Logo.

Logo löschen

Zum Löschen des gespeicherten angepassten Logos, einschließlich Aufgenommenes Logobild und. Benutzer Logo

Große Höhe

Zum Erhöhen der Lüftergeschwindigkeit einschalten. Zur Gewährleistung der Bildqualität und zur Verhinderung von Projektorschäden aktivieren Sie in Umgebungen mit hoher Temperatur, hoher Feuchtigkeit sowie in großer Höhe den Modus Große Höhe.

Nutzerdaten

Sie können Projektoreinstellungen als Nutzerdaten speichern und die Einstellungen später wieder laden.

- **Alle Einstellungen speichern:** Zum Speichern aller Projektoreinstellungen als Nutzerdaten. Sie können bis zu 5 Aufzeichnungen speichern.
- **Alle Einstellungen laden:** Zum Laden zuvor gespeicherter Nutzerdaten.

Systemaktualisierung

Zur automatischen oder manuellen Aktualisierung des Systems.

- **Autom.:** Das System sucht automatisch nach Aktualisierungen, wann immer er mit dem Internet verbunden wird.
- **Automatischer Download:** Wenn sowohl „Autom.“ als auch „Automatischer Download“ leuchten, werden neue Aktualisierungen bei einem Projektorneustart automatisch heruntergeladen.

Hinweis:

1. *Wenn neue Aktualisierungen automatisch heruntergeladen werden, gibt es keine Aufforderungen.*
2. *Wenn bei Abschluss des Downloads die Abschalttaste gedrückt wird, erscheint eine Aktualisierungsaufforderung.*
3. *Wählen Sie zum Starten der Aktualisierung die Aktualisieren-Option.*

- **Aktualisierung:** Zur manuellen Aktualisierung der System-Firmware.

Rücksetzen

Zum Zurücksetzen der Einstellungen auf werkseitigen Standardwerte.

- **OSD zurücksetzen:** Zum Zurücksetzen der OSD-Einstellungen auf die Standardwerte.
- **Standardwerte:** Zum Zurücksetzen aller Projektoreinstellungen auf die Standardwerte.
- **Selektiv zurücksetzen: Zum Zurücksetzen der Einstellungen auf eines der Hauptmenüs.** Sie können zwischen Bild, Anzeige, Eingabe, Kommunikation und Setup wählen.

PROJEKTOR VERWENDEN

Menü Kommunikation

Über das Menü Kommunikation können Sie die Einstellungen konfigurieren, mit deren Hilfe der Projektor mit anderen Projektoren oder Steuergeräten kommunizieren kann.

Untermenüs

- Projektor-ID
- Remote-Setup
- Netzwerk-Setup
- E-Mail-Benachrichtigung
- Steuerung
- Baudrate

Projektor-ID

Weisen Sie den Projektor einen ID-Code von 00 bis 99 zu- Verwenden Sie diesen Code als Projektor-ID, wenn Sie den Projektor per RS232, Telnet oder über andere Steuermethoden steuern.

Remote-Setup

Zum Konfigurieren der Einstellungen der Infrarot- (IR) Fernbedienung.

Fernbedienungscode

Halten Sie die Fernbedienungstaste **ID** gedrückt. Wenn alle Tastenleuchten eingeschaltet sind, drücken Sie zum Zuweisen einer Nummer von 00 bis 99 die Zifferntasten. Wenn alle Tastenleuchten zweimal schnell blinken, wurde der Fernbedienungscode geändert. Lassen Sie zu dieser Zeit die Fernbedienungstaste **ID** los.

Schnellumschaltung Code

Die IR-Empfangsfunktion des Projektors kann mit Hilfe der Schnelltaste (0 bis 9) vorübergehend deaktiviert werden, damit keine IR-Störungen zwischen Projektoren auftreten. Die Fernbedienungs-ID muss auf Alles eingestellt sein.

Hinweis: *Wenn die Schnelltaste eingeschaltet ist, wird die Standardfunktion (Direktquelle, Zoom/Fokus, 3D) vorübergehend inaktiv.*

IR-Funktion

Stellen Sie den Fernbedienungsempfänger für den Projektor zur Steuerung der Kommunikation zwischen Projektor und IR-Fernbedienung ein.

- **Vorderseite:** Zum De-/Aktivieren des vorderen Fernbedienungsempfängers.
- **Oben:** Zum De-/Aktivieren des oberen Fernbedienungsempfängers.
- **HDBaseT:** Zum Einstellen des HDBaseT-Terminals als Fernbedienungsempfängers einschalten.

Benutzer1 / Benutzer2

Weisen Sie den Tasten USER 1 und USER 2 an der Fernbedienung eine Funktion zu. Ermöglicht Ihnen die einfache Verwendung der Funktion, ohne OSD-Menüs durchlaufen zu müssen. Die verfügbaren Funktionen sind Standbild [Standard Nutzer 1], Leeranzeige, BiB/BuB [Standard Nutzer 2], Seitenverhältnis, Informationen ausblen., Netzwerk-Setup, Projektor-ID, Farbanpassung, Selektiv zurücksetzen, Schnellumschaltung Code, Audio stumm und Audiolautstärke.

Netzwerk-Setup

Zur Konfiguration der Netzwerkeinstellungen der Projektors.

LAN-Schnittstelle

Legen Sie zur Vermeidung von Konflikten die LAN-Schnittstelle auf RJ-45 oder HDBaseT fest.

MAC-Adresse

Zeigt die MAC-Adresse. (schreibgeschützt)

Netzwerkstatus

Zeigt den Netzwerkverbindungsstatus. (schreibgeschützt)

PROJEKTOR VERWENDEN

DHCP

Schalten Sie DHCP ein, damit IP-Adresse, Subnet-Maske, Gateway und DNS automatisch bezogen werden.

IP-Adresse

Weisen Sie die IP-Adresse des Projektors zu.

Subnet-Maske

Weisen Sie die Subnet-Maske des Projektors zu.

Gateway

Weisen Sie das Gateway des Projektors zu.

DNS

Weisen Sie das DNS des Projektors zu.

Anwenden

Zum Anwenden Sie die Kabelnetzwerkeinstellungen.

Netzwerkrücksetzung

Zum Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen auf die werkseitigen Standardwerte.

Hinweis: Ist DHCP eingeschaltet, sind IP-Adresse, Subnet-Maske, Gateway und DNS nicht verfügbar.

E-Mail-Benachrichtigung

Richten Sie die E-Mail-Benachrichtigung für den Projektor ein.

Lüfter erro / Einschalten/ ausschalten / Videoverlust / Laser

Wenn Lüfter erro, Einschalten/ ausschalten, Videoverlust oder Laser am Projektor auftritt, wird eine E-Mail-Benachrichtigung an den Nutzer gesendet.

Steuerung

Der Projektor kann aus der Ferne über einen Computer oder andere externe Geräte mittels kabelgebundener Netzwerkverbindung gesteuert werden. Ermöglicht dem Benutzer die Steuerung von einem oder mehreren Projektoren über ein Fernsteuerungszentrum, wie z. B. das Ein- oder Abschalten des Projektors und die Anpassung von Bildhelligkeit und -kontrast.

Wählen Sie über das Steuerung-Untermenü ein Steuergerät für den Projektor.

Crestron

Zur Steuerung des Projektors mit einer Crestron-Steuerung und relevanter Software (Port: 41794)

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://www.crestron.com>.

- **Crestron-Setup-Übernahme:** Richten Sie IP-Adresse, IPID und Port der Crestron-Steuerung ein. Wählen Sie dann Crestron-Setup-Übernahme zum Speichern der Änderungen.

PJ Link

Zur Steuerung des Projektors mit PJLink-v1.0-Befehlen (Port: 4352)

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://pjlink.jbmia.or.jp/english>.

- **PJ Link-Setup-Übernahme:** Richten Sie die Adresse für die PJ-Link-Authentifizierung, Kennwort und Service ein und wählen Sie PJ Link-Setup-Übernahme zum Speichern der Änderungen.

Extron

Zur Steuerung des Projektors mit Extron-Geräten (Port: 2023)

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://www.extron.com>.

AMX

Zur Steuerung des Projektors mit AMX-Geräten. (Port: 9131)

Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite <http://www.amx.com>.

Telnet

Zur Steuerung des Projektors mit RS232-Befehlen über die Telnet-Verbindung. (Port: 23)

PROJEKTOR VERWENDEN

Weitere Informationen finden Sie unter „RS-232-Befehl per Telnet verwenden“ auf Seite 66.

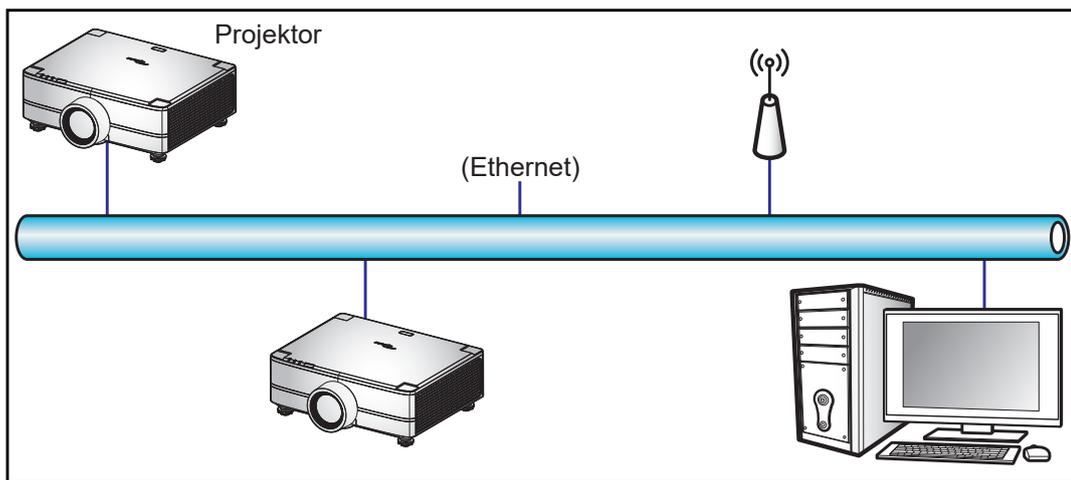
HTTP

Zur Steuerung des Projektors mit einem Webbrowser. (Port: 80)

Weitere Informationen finden Sie unter „Webbedienfeld verwenden“ auf Seite 64.

Rücksetzen

Zum Zurücksetzen der Steuerungsfunktionen auf die werkseitigen Standardwerte.



Hinweis:

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

Baudrate

Zum Festlegen der Baudrate von Serieller Eingang und Serieller Ausgang. Die verfügbaren Optionen sind 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 und 115200 (Standard).

Rücksetzen

Zum Zurücksetzen aller Netzwerkeinstellungen auf Alle werkseitigen Standardwerte.

PROJEKTOR VERWENDEN

Webbedienfeld verwenden

Das Webbedienfeld ermöglicht die Benutzer die Konfiguration verschiedener Projektoreinstellungen über einen Webbrowser von einem PC oder Mobilgerät aus.

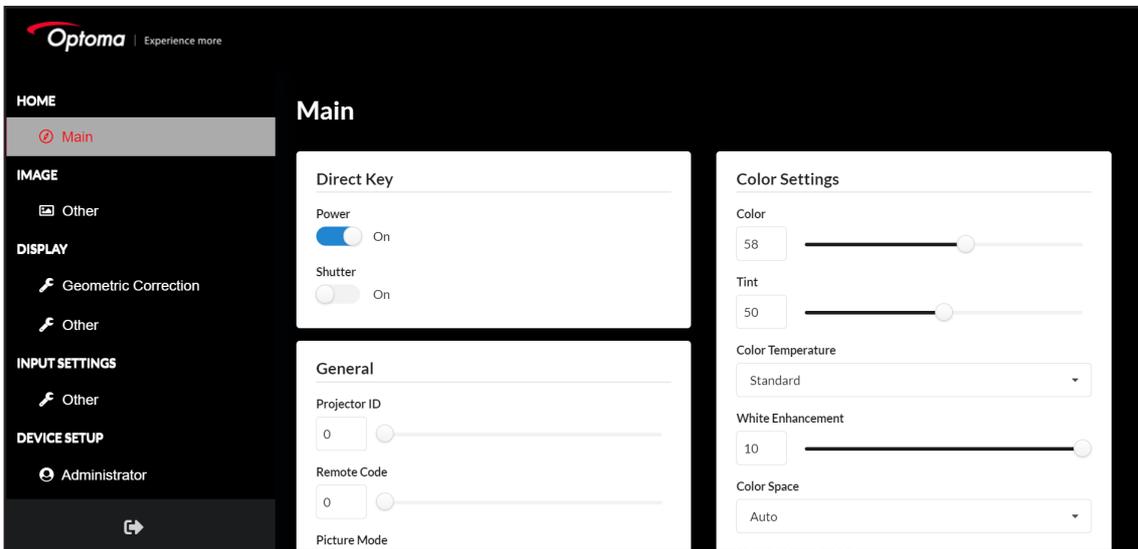
Systemanforderungen

Stellen Sie zur Nutzung des Webbedienfeldes sicher, dass Ihre Geräte und die Software die Mindestsystemanforderungen erfüllen.

- RJ45-Kabel (CAT-5e) oder WLAN-Dongle
- PC, Laptop, Mobiltelefon oder Tablet mit installiertem Webbrowser
- Kompatible Webbrowser:
 - Microsoft Edge 40 oder höher
 - Firefox 57 oder höher
 - Chrome 63 oder höher

Webbedienfeld im Überblick

Zur Konfiguration der Projektoreinstellungen über einen Webbrowser.



Menü	Beschreibung
Startseite	Zeigen Sie Projektorinformationen und Einzelheiten zur Firmware-Version an.
BILD	So konfigurieren Sie Bildeinstellungen.
ANZEIGE	Zur Konfiguration von Einstellungen, damit Bilder entsprechend Ihren Installationsbedingungen richtig projiziert werden.
INPUT SETTINGS	Zur Konfiguration der Projektoreingangseinstellungen.
DEVICE SETUP	Zur Konfiguration der Systemeinstellungen für den Projektor.
KOMMUNIKATION	Über das Menü Kommunikation können Sie die Einstellungen konfigurieren, mit deren Hilfe der Projektor mit anderen Projektoren oder Steuergeräten kommunizieren kann.
INFORMATIONEN	Zur Anzeige von Projektorinformationen über einen Status und seine Einstellungen. Die Projektorinformationen sind schreibgeschützt.

PROJEKTOR VERWENDEN

Auf das Webbedienfeld zugreifen

Wenn ein Netzwerk verfügbar ist, verbinden Sie Projektor und Computer mit demselben Netzwerk. Verwenden Sie die Projektoradresse als Web-URL zum Öffnen des Webbedienfeldes in einem Browser.

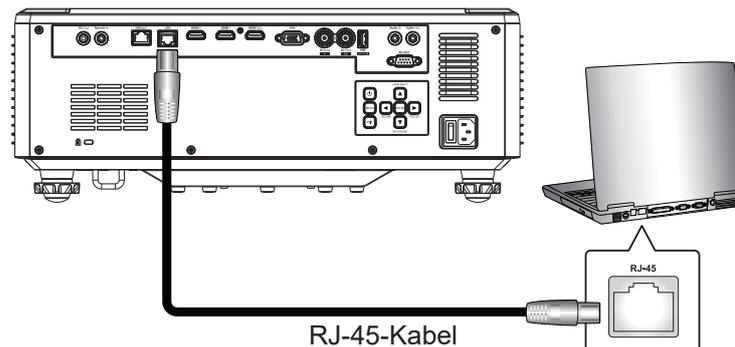
1. Prüfen Sie die Projektoradresse über das OSD-Menü.
 - Wählen Sie in einem Kabelnetzwerk **Kommunikation > Netzwerk-Setup > IP-Adresse**.
2. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie die Projektoradresse in die Adressleiste ein.
3. Die Webseite leitet Sie zum Webbedienfeld weiter.
4. Geben Sie in das Nutzernamen-Feld den Nutzernamen ein. Standard-Nutzername: admin. Geben Sie in das Kennwort-Feld das Kennwort ein. Standardkennwort: Geräte-Seriennummer (Standard). Pfad: Menü -> Informationen -> Device -> Seriennummer.

Hinweis: Sie müssen Nutzernamen und Kennwort nach der ersten Anmeldung ändern. Wir empfehlen ein sicheres Kennwort.

Wenn das Netzwerk nicht verfügbar ist, beachten Sie den Abschnitt „Projektor direkt mit einem Computer verbinden“.

Projektor direkt mit einem Computer verbinden

Wenn kein Netzwerk verfügbar ist, verbinden Sie den Projektor über ein RJ-45-Kabel direkt mit dem Computer und konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen manuell.



1. Weisen Sie dem Projektor eine IP-Adresse zu.
 - Wählen Sie aus dem OSD-Menü **Netzwerk-Setup > DHCP**.
 - Schalten Sie DHCP aus und legen Sie IP-Adresse, Subnet-Maske und Gateway des Projektors manuell fest.
 - Drücken Sie zum Bestätigen der Einstellungen **Eingabe**.
2. Weisen Sie dem Computer eine IP-Adresse zu.
 - Legen Sie Standard-Gateway und Subnetzmaske des Computers entsprechend dem Projektor fest.
 - Stellen Sie die IP-Adresse des Computers entsprechend den ersten drei Ziffern des Projektors ein.
Beispiel: Wenn die Projektor-IP-Adresse 192.168.000.100 ist, stellen Sie die Computer-IP-Adresse auf 192.168.000.xxx, wobei xxx nicht 100 ist.
3. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie die Projektoradresse in die Adressleiste ein.
4. Die Webseite leitet Sie zum Webbedienfeld weiter.

PROJEKTOR VERWENDEN

RS-232-Befehl per Telnet verwenden

Dieser Projektor unterstützt den Einsatz von RS232-Befehlen durch Telnet-Verbindung.

1. Richten Sie eine direkte Verbindung zwischen dem Projektor und Computer ein. Beachten Sie bitte *Projektor direkt mit einem Computer verbinden* auf Seite 65.
2. Deaktivieren Sie die Firewall am Computer.
3. Öffnen Sie den Befehlsdialog auf dem Computer. Wählen Sie unter einem Windows 7-Betriebssystem **Start > Alle Programme > Zubehör > Eingabeaufforderung**.
4. Geben Sie den Befehl „telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23“ ein.
Ersetzen Sie „ttt.xxx.yyy.zzz“ durch die IP-Adresse des Projektors.
5. Drücken Sie an der Tastatur des Computers **Eingabe**.

Spezifikationen für RS232 per Telnet

- Telnet: TCP
- Telnet-Port: 23 (wenden Sie sich für weitere Details an das Serviceteam)
- Telnet-Dienstprogramm: Windows „TELNET.exe“ (Konsolenmodus).
- Normale Trennung der RS232-per-Telnet-Steuerung: Schließen
- Nachstehend sind die Beschränkungen für die Verwendung des Dienstprogrammes Windows Telnet direkt nach Bereitstellung einer TELNET-Verbindung:
 - Die aufeinanderfolgende Netzwerklast bei der Telnet-Steuerung muss weniger als 50 Bytes betragen.
 - Ein kompletter RS232-Befehl muss bei der Telnet-Steuerung weniger als 26 Bytes betragen.
 - Mindestverzögerung für den nächsten RS232-Befehl muss mehr als 200 (ms) betragen. Menü Information.

Menü Infos

Zur Anzeige von Projektorinformationen über einen Status und seine Einstellungen. Die Projektorinformationen sind schreibgeschützt.

Untermenüs

- Device
- Systemstatus
- Kommunikation
- Signal
- Firmwareversion

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Kompatible Auflösungen

Digital-

HDMI 2.0		
Etabliertes Timing	Standardtiming	Detailtiming
640 x 480 bei 60Hz	800 x 600 bei 120Hz	640 x 480 bei 60Hz
640 x 480 bei 67Hz	1280 x 768 bei 120Hz	720 x 480 bei 60Hz
640 x 480 bei 72Hz	1280 x 800 bei 75Hz	720 x 576 bei 50Hz
640 x 480 bei 75Hz	1280 x 1024 bei 60Hz	720 x 480i bei 60Hz
720 x 400 bei 70 Hz	1360 x 765 bei 60Hz	720 x 576i bei 50 Hz
720 x 400 bei 88Hz	1400 x 1050 bei 60Hz	1280 x 720 bei 50Hz
800 x 600 bei 56Hz	1600 x 1200 bei 60Hz	1280 x 720 bei 60Hz
800 x 600 bei 60Hz	1680 x 1050 bei 60Hz	1280 x 720 bei 120Hz
800 x 600 bei 72Hz		1440 x 480 bei 60Hz
800 x 600 bei 75Hz		1920 x 1080 bei 24Hz
832 x 624 bei 75Hz		1920 x 1080 bei 25Hz
1024 x 768 bei 60Hz		1920 x 1080 bei 50Hz
1024 x 768 bei 70 Hz		1920 x 1080 bei 60Hz
1024 x 768 bei 75Hz		1920 x 1080 bei 120Hz
1152 x 870 bei 75Hz		1920 x 1080i bei 50 Hz
1280 x 1024 bei 75Hz		1920 x 1080i bei 60Hz
		1920 x 1200 bei 59Hz
		3840 x 2160 bei 24Hz
		3840 x 2160 bei 25Hz
		3840 x 2160 bei 30Hz
		3840 x 2160 bei 50Hz
		3840 x 2160 bei 60Hz
		4096 x 2160 bei 24Hz
		4096 x 2160 bei 25Hz
		4096 x 2160 bei 30Hz
		4096 x 2160 bei 50Hz
		4096 x 2160 bei 60Hz

HDMI 1.4		
Etabliertes Timing	Standardtiming	Detailtiming
640 x 480 bei 60Hz	800 x 600 bei 120Hz	640 x 480 bei 60Hz
640 x 480 bei 67Hz	1280 x 768 bei 120Hz	720 x 480 bei 60Hz
640 x 480 bei 72Hz	1280 x 800 bei 75Hz	720 x 576 bei 50Hz
640 x 480 bei 75Hz	1280 x 1024 bei 60Hz	720 x 480i bei 60Hz
720 x 400 bei 70 Hz	1360 x 765 bei 60Hz	720 x 576i bei 50 Hz
720 x 400 bei 88Hz	1400 x 1050 bei 60Hz	1280 x 720 bei 50Hz
800 x 600 bei 56Hz	1600 x 1200 bei 60Hz	1280 x 720 bei 60Hz
800 x 600 bei 60Hz	1680 x 1050 bei 60Hz	1440 x 480 bei 60Hz
800 x 600 bei 72Hz		1920 x 1080 bei 24Hz
800 x 600 bei 75Hz		1920 x 1080 bei 25Hz
832 x 624 bei 75Hz		1920 x 1080 bei 50Hz
1024 x 768 bei 60Hz		1920 x 1080 bei 60Hz
1024 x 768 bei 70 Hz		1920 x 1080i bei 50 Hz
1024 x 768 bei 75Hz		1920 x 1080i bei 60Hz
1152 x 870 bei 75Hz		1920 x 1200 bei 59Hz
1280 x 1024 bei 75Hz		

Analog

Analog		
Etabliertes Timing	Standardtiming	Detailtiming
640 x 480 bei 60Hz	1280 x 800 bei 75Hz	1920 x 1080 bei 60Hz
640 x 480 bei 67Hz	1280 x 1024 bei 60Hz	1920 x 1200 bei 59Hz
640 x 480 bei 72Hz	1360 x 765 bei 60Hz	
640 x 480 bei 75Hz	1400 x 1050 bei 60Hz	
720 x 400 bei 70 Hz	1440 x 900 bei 60Hz	
720 x 400 bei 88Hz	1440 x 900 bei 75Hz	
800 x 600 bei 56Hz	1600 x 1200 bei 60Hz	
800 x 600 bei 60Hz	1680 x 1050 bei 60Hz	
800 x 600 bei 72Hz		
800 x 600 bei 75Hz		
832 x 624 bei 75Hz		
1024 x 768 bei 60Hz		
1024 x 768 bei 70 Hz		
1024 x 768 bei 75Hz		
1152 x 870 bei 75Hz		
1280 x 1024 bei 75Hz		

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

True-3D-Videokompatibilität

		Eingangstiming	
Eingangsaufösungen	HDMI 1.4a-3D-Eingang	1280 x 720P bei 50 Hz	Top/Bottom
		1280 x 720P bei 60Hz	Top/Bottom
		1280 x 720P bei 50 Hz	Frame-Packing
		1280 x 720P bei 60Hz	Frame-Packing
		1920 x 1080P bei 24Hz	Top/Bottom
		1920 x 1080P bei 24Hz	Frame-Packing
		1920 x 1080i bei 50 Hz	Side-by-Side
		1920 x 1080i bei 60Hz	Side-by-Side
		1024 x 768 bei 120Hz	Frame-Sequential
		1280 x 720 bei 120Hz	Frame-Sequential
		1280 x 800 bei 120Hz	Frame-Sequential
		1920 x 1080P bei 60Hz	Frame-Sequential
		1920 x 1080P bei 120Hz	Frame-Sequential
		1920 x 1200 bei 60Hz	Frame-Sequential
		800 x 600 bei 120Hz	Frame-Sequential

Hinweis: Wenn der 3D-Eingang 1080p bei 24 Hz ist, sollte das DMD mit ganzzahligem Vielfachem mit 3D-Modus wiedergeben.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

RS232-Anschlusseinstellung und -Signalverbindung

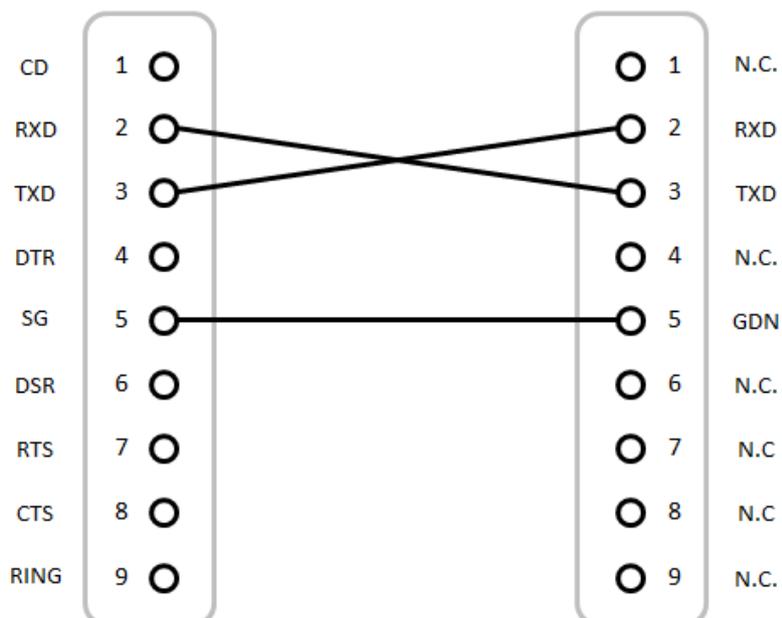
RS232-Anschlusseinstellung

Elemente	Methode
Kommunikationsmethode	Asynchrone Kommunikation
Baudrate	115200
Datenbits	8 Bit
Parität	Kein
Stopbits	1
Flusskontrolle	Kein

RS232-Signalverbindung

COM-Anschluss des Computers
(D-Sub, 9-pol. Steckanschluss)

COM-Anschluss des Projektors
(D-Sub, 9-pol. Steckanschluss)



Hinweis: RS232 Shell ist geerdet.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Bildgröße und Projektionsabstand

Modell mit 1,6-fachem Objektiv

Die Größe der projizierten Bilder liegt zwischen 1,27 m und 7,62 m (50 Zoll und 300 Zoll)

Größe der Projektionsfläche beträgt 16:10 (B x H)						Projektionsabstand			
Länge der Bilddiagonale		Breite		Höhe		Weitwinkel		Tele	
Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m
50	1,27	42,4	1,08	26,5	0,67	52,3	1,33	84,0	2,13
60	1,52	50,9	1,29	31,8	0,81	63,1	1,60	101,2	2,57
70	1,78	59,4	1,51	37,1	0,94	74,0	1,88	118,4	3,01
80	2,03	67,8	1,72	42,4	1,08	84,8	2,15	135,6	3,44
90	2,29	76,3	1,94	47,7	1,21	95,7	2,43	152,8	3,88
100	2,54	84,8	2,15	53,0	1,35	106,5	2,71	170,0	4,32
120	3,05	101,8	2,58	63,6	1,62	128,3	3,26	204,4	5,19
150	3,81	127,2	3,23	79,5	2,02	160,8	4,09	256,0	6,50
180	4,57	152,6	3,88	95,4	2,42	193,4	4,91	307,6	7,81
200	5,08	169,6	4,31	106,0	2,69	215,1	5,46	342,0	8,69
250	6,35	212,0	5,38	132,5	3,37	269,4	6,84	428,0	10,87
300	7,62	254,4	6,46	159,0	4,04	323,7	8,22	514,0	13,06

Modell mit 1,15-fachem Objektiv

Die Größe der projizierten Bilder liegt zwischen 1,27 m und 25,4 m (50 Zoll und 1000 Zoll)

Größe der Projektionsfläche beträgt 16:10 (B x H)						Projektionsabstand			
Länge der Bilddiagonale		Breite		Höhe		Weitwinkel		Tele	
Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m
50	1,27	42,4	1,08	26,5	0,67	27,0	0,69	31,3	0,79
60	1,52	50,9	1,29	31,8	0,81	32,7	0,83	37,8	0,96
70	1,78	59,4	1,51	37,1	0,94	38,4	0,98	44,4	1,13
80	2,03	67,8	1,72	42,4	1,08	44,1	1,12	50,9	1,29
90	2,29	76,3	1,94	47,7	1,21	49,8	1,27	57,5	1,46
100	2,54	84,8	2,15	53,0	1,35	55,5	1,41	64,1	1,63
120	3,05	101,8	2,58	63,6	1,62	66,9	1,70	77,2	1,96
150	3,81	127,2	3,23	79,5	2,02	84,0	2,13	96,9	2,46
180	4,57	152,6	3,88	95,4	2,42	101,2	2,57	116,6	2,96
200	5,08	169,6	4,31	106,0	2,69	112,6	2,86	129,7	3,29
250	6,35	212,0	5,38	132,5	3,37	141,1	3,58	162,5	4,13
300	7,62	254,4	6,46	159,0	4,04	169,6	4,31	195,3	4,96
350	8,89	296,8	7,54	185,5	4,71	198,2	5,03	228,1	5,79
400	10,16	339,2	8,62	212,0	5,38	226,7	5,76	260,9	6,63
500	12,7	424,0	10,77	265,0	6,73	283,7	7,21	326,5	8,29
600	15,24	508,8	12,92	318,0	8,08	340,8	8,66	392,1	9,96
700	17,78	593,6	15,08	371,0	9,42	397,9	10,11	457,8	11,63

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Größe der Projektionsfläche beträgt 16:10 (B x H)						Projektionsabstand			
Länge der Bilddiagonale		Breite		Höhe		Weitwinkel		Tele	
Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m
800	20,32	678,4	17,23	424,0	10,77	454,9	11,55	523,4	13,30
900	22,86	763,2	19,39	477,0	12,12	512,0	13,00	589,0	14,96
1000	25,4	848,0	21,54	530,0	13,46	569,0	14,45	654,6	16,63

Modell mit 1,26-fachem Objektiv

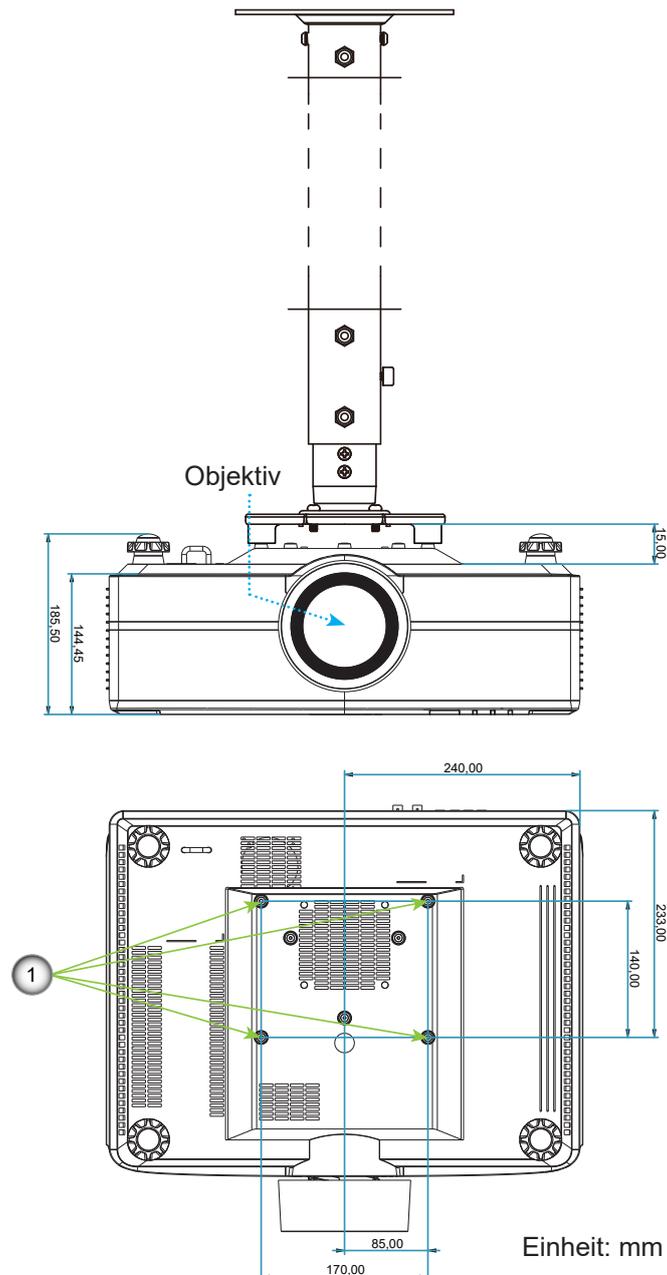
Die Größe der projizierten Bilder liegt zwischen 1,05 m und 7,62 m (50 Zoll und 300 Zoll)

Größe der Projektionsfläche beträgt 16:10 (B x H)						Projektionsabstand			
Länge der Bilddiagonale		Breite		Höhe		Weitwinkel		Tele	
Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m	Zoll	m
50	1,27	42,4	1,08	26,5	0,67	31,9	0,81	40,4	1,03
60	1,52	50,9	1,29	31,8	0,81	38,1	0,97	48,2	1,23
70	1,78	59,4	1,51	37,1	0,94	44,6	1,13	56,5	1,43
80	2,03	67,8	1,72	42,4	1,08	50,8	1,29	64,3	1,63
90	2,29	76,3	1,94	47,7	1,21	57,3	1,46	72,6	1,84
100	2,54	84,8	2,15	53,0	1,35	63,5	1,61	80,4	2,04
120	3,05	101,8	2,58	63,6	1,62	76,5	1,94	96,9	2,46
150	3,81	127,2	3,23	79,5	2,02	95,4	2,42	120,8	3,07
180	4,57	152,6	3,88	95,4	2,42	114,6	2,91	145,1	3,69
200	5,08	169,6	4,31	106,0	2,69	127,3	3,23	161,2	4,09
250	6,35	212,0	5,38	132,5	3,37	158,9	4,04	201,2	5,11
300	7,62	254,4	6,46	159,0	4,04	190,7	4,85	241,6	6,14

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Deckenmontage

1. Bitte verwenden Sie bei der Installation zur Vermeidung von Schäden am Projektor unser Deckenmontageset.
2. Falls Sie ein Deckenmontageset eines Drittherstellers nutzen möchten, vergewissern Sie sich bitte, dass die Schrauben zur Befestigung einer Halterung am Projektor mit den folgenden Spezifikationen übereinstimmen:
 - Schraubentyp: M4*4
 - Mindestschraubenlänge: 8 mm

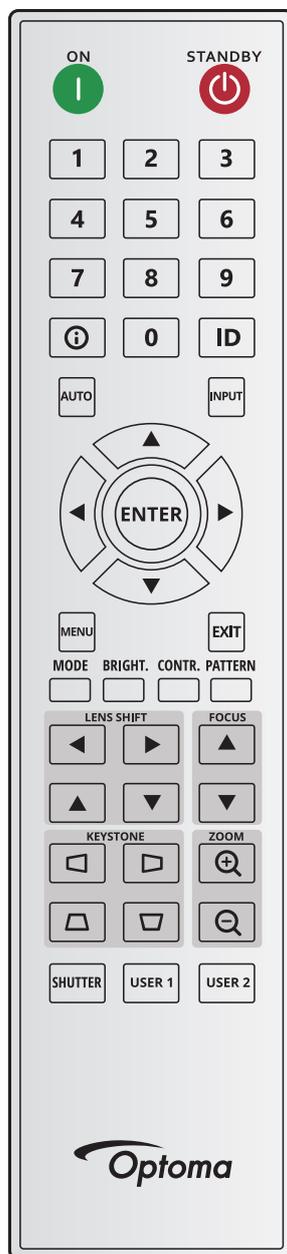


Hinweis:

1. Montagelöcher für Deckenmontage.
2. Bitte beachten Sie, dass die Garantie keine Schäden durch falsche Installation abdeckt.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

IR-Fernbedienungs-codes



Tastenlegende	Tastenposition	Wiederholungsformat	Adresse		Daten		Beschreibung
			Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	
Ein (I)	1	F1	32	CD	2	FD	Zum Einschalten des Projektors drücken.
Aus (⏻)	2	F1	32	CD	2E	D1	Zum Ausschalten des Projektors drücken.
1	3	F1	32	CD	72	8D	Als Zifferntasten „1“ nutzen.
2	4	F1	32	CD	73	8C	Als Zifferntasten „2“ nutzen.
3	5	F1	32	CD	74	8B	Als Zifferntasten „3“ nutzen.
4	6	F1	32	CD	75	8A	Als Zifferntasten „4“ nutzen.
5	7	F1	32	CD	77	88	Als Zifferntasten „5“ nutzen.
6	8	F1	32	CD	78	87	Als Zifferntasten „6“ nutzen.
7	9	F1	32	CD	79	86	Als Zifferntasten „7“ nutzen.
8	10	F1	32	CD	80	7F	Als Zifferntasten „8“ nutzen.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Tastenlegende	Tastenposition	Wiederholungsformat	Adresse		Daten		Beschreibung
			Byte 1	Byte 2	Byte 3	Byte 4	
9	11	F1	32	CD	81	7E	Als Zifferntasten „9“ nutzen.
Info (i)	12	F1	32	CD	82	7D	Zur Anzeige von Informationen über das Eingangsbild drücken
0	13	F1	32	CD	25	DA	Als Zifferntasten „0“ nutzen.
ID	14	F1	32	CD	A7	58	Zum Einstellen der Fernbedienungs-ID drücken
Autom.	15	F1	32	CD	4	FB	Zum automatischen Synchronisieren des Projektors mit der Eingangsquelle drücken.
Eingabe	16	F1	32	CD	18	E7	Zur Auswahl eines Eingangssignals drücken.
Nach oben (▲)	17	F1	32	CD	0F	F0	Wählen Sie mit Elemente aus oder ändern Sie Ihre Einstellungen.
Nach links (◀)	18	F1	32	CD	11	EE	Wählen Sie mit Elemente aus oder ändern Sie Ihre Einstellungen.
Bestätigen	19	F1	32	CD	14	EB	Zum Bestätigen Ihrer Auswahl drücken.
Nach rechts (▶)	20	F1	32	CD	10	EF	Wählen Sie mit Elemente aus oder ändern Sie Ihre Einstellungen.
Nach unten (▼)	21	F1	32	CD	12	ED	Wählen Sie mit Elemente aus oder ändern Sie Ihre Einstellungen.
Menü	22	F1	32	CD	0E	F1	Zum Einblenden des OSD-Menüs drücken.
Beenden	23	F1	32	CD	2A	D5	Zum Zurückkehren zur vorherigen Ebene oder zum Verlassen des Menüs auf der obersten Ebene drücken.
Modus	24	F1	32	CD	5	FA	Zur Auswahl des voreingestellten Anzeigemodus drücken.
Helligkeit	25	F1	32	CD	28	D7	Zur Anpassung der Lichtintensität im Bild drücken.
Kontrast	26	F1	32	CD	29	D6	Zur Anpassung des Unterschieds zwischen hell und dunkel drücken.
Muster	27	F1	32	CD	58	A7	Zur Anzeige eines Testbildes drücken.
Objektivversatz ◀	28	F1	32	CD	41	BE	Zum horizontalen Anpassen der Position des Bildes drücken.
Objektivversatz ▶	29	F1	32	CD	42	BD	Zum horizontalen Anpassen der Position des Bildes drücken.
Fokus ▲	30	F1	32	CD	86	79	Zur Anpassung des Fokus drücken, um die Bildklarheit wie gewünscht zu verbessern.
Objektivversatz ▲	31	F1	32	CD	34	CB	Zum vertikalen Anpassen der Position des Bildes drücken.
Objektivversatz ▼	32	F1	32	CD	32	CD	Zum vertikalen Anpassen der Position des Bildes drücken.
Fokus ▼	33	F1	32	CD	26	D9	Zur Anpassung des Fokus drücken, um die Bildklarheit wie gewünscht zu verbessern.
Trapezkorrektur ◻	34	F1	32	CD	87	78	Zum Anpassen der horizontalen Trapezkorrektur drücken.
Trapezkorrektur ◻	35	F1	32	CD	51	AE	Zum Anpassen der horizontalen Trapezkorrektur drücken.
Zoom ⊕	36	F1	32	CD	52	AD	Zur Anpassung des Zooms drücken, damit eine gewünschte Bildgröße erreicht wird.
Trapezkorrektur ◻	37	F1	32	CD	53	AC	Zum Anpassen der vertikalen Trapezkorrektur drücken.
Trapezkorrektur ◻	38	F1	32	CD	54	AB	Zum Anpassen der vertikalen Trapezkorrektur drücken.
Zoom ⊖	39	F1	32	CD	55	AA	Zur Anpassung des Zooms drücken, damit eine gewünschte Bildgröße erreicht wird.
Blende (AV stumm)	40	F1	32	CD	56	A9	Zum Ein-/Ausblenden des Bildes drücken.
Benutzer1	41	F1	32	CD	57	A8	Zum Zuweisen von Nutzerfunktionen drücken. Beachten Sie „Remote-Setup“ auf Seite 61.
Benutzer2	42	F1	32	CD	27	D8	Zum Zuweisen von Nutzerfunktionen drücken. Beachten Sie „Remote-Setup“ auf Seite 61.

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 *Setup und Installation* beschrieben, richtig und fest angeschlossen sind.
 - Überprüfen Sie, ob die Kontaktstifte der Anschlüsse verbogen oder abgebrochen sind.
 - Stellen Sie sicher, dass die Funktion Blende (AV stumm) nicht eingeschaltet ist.
- ❓ *Das Bild ist unscharf*
 - Drücken Sie zum Anpassen des Fokus die Taste **FOCUS ▲** oder **FOCUS ▼** an der Fernbedienung oder am Bedienfeld des Projektors, bis das Bild scharf und leserlich ist.
 - Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. (Bitte beachten Sie *Bildgröße und Projektionsabstand* Seite 71).
- ❓ *Das Bild ist bei Anzeige eines TVT-Titels im 16:10-Format gestreckt.*
 - Wenn eine anamorph aufgezeichnete DVD oder 16:10-DVD wiedergegeben wird, zeigt der Projektor das beste Bild im 16:10-Format an.
 - Wenn Sie einen DVD-Titel im 4:3-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in 4:3.
 - Bitte stellen Sie an Ihrem DVD-Player das Seitenverhältnis auf 16:10 (Breitbild) ein.
- ❓ *Das Bild ist zu klein oder zu groß*
 - Drücken Sie zum Anpassen der Größe des projizierten Bildes **ZOOM ⊕** oder **ZOOM ⊖** an der Fernbedienung oder am Projektorbedienfeld.
 - Rücken Sie den Projektor näher an die Leinwand oder weiter von der Leinwand weg.
 - Wählen Sie aus dem OSD-Menü zum Ändern des Seitenverhältnisses **Anzeige > Seitenverhältnis**.
- ❓ *Die Seiten des Bildes sind schräg:*
 - Ändern Sie nach Möglichkeit die Position des Projektors, sodass er in der Mitte und unterhalb der Leinwand steht.
 - Drücken Sie zum Anpassen der Bildform die Tasten **KEYSTONE**  an der Fernbedienung.
- ❓ *Das Bild wird falsch herum angezeigt*
 - Wählen Sie aus dem OSD-Menü **Device Setup > Projektion > Rückseite** zur Umkehr des Bildes, damit Sie von der einer transluzenten Leinwand projizieren können.

Sonstige Probleme

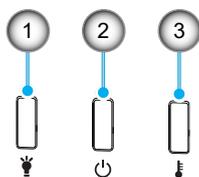
- ❓ *Der Projektor reagiert auf keine Steuerung*
 - Schalten Sie den Projektor nach Möglichkeit aus, ziehen Sie das Netzkabel und warten Sie mindestens 20 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder anschließen.

Fernbedienungsprobleme

- ❓ *Wenn die Fernbedienung nicht funktioniert*
 - Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung innerhalb eines Winkels von $\pm 30^\circ$ auf die IR-Empfänger am Gerät gerichtet ist, wenn Sie die Fernbedienung verwenden.
 - Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Projektor befinden. Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung nicht weiter als 20 Meter von dem Projektor entfernt ist.
 - Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
 - Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie erschöpft sind.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

LED-Anzeigen und Lightning-Meldungen



Nr.	Element
1.	Licht-LED
2.	Betriebs-LED
3.	Temperatur-LED

Status	Licht-LED	Betriebs-LED		Temperatur-LED
	Rot	Rot	Grün	Rot
Standby	Nicht verfügbar	Leuchtet	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Einschalten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Leuchtet	Nicht verfügbar
Warnung beim Betriebsstart	Nicht verfügbar	Blinkt (1 Sek. aus / 1 Sek. ein)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Start des Kühlvorgangs	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)	Nicht verfügbar
AV stumm	Blinkt (1 Sek. aus / 1 Sek. ein)	Nicht verfügbar	Leuchtet	Nicht verfügbar
Fehler (Stromfehler)	Leuchtet	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Leuchtet
Fehler (Lüfterfehler)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Blinkt (3 Sek. ein / 3 Sek. aus)
Fehler (Farbradausfall)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)
Fehler (überhitzt)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Leuchtet
Fehler (LD überhitzt)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Leuchtet
Fehler (LD-Spannungsfehler)	Leuchtet	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Fehler (Temperatursensor getrennt)	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)	Blinkt (0,5 Sek. aus / 0,5 Sek. ein)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Fehler (LD-Fehler)	Leuchtet	Nicht verfügbar	Leuchtet	Nicht verfügbar
Aktualisierung läuft	Blinkt (3 Sek. aus / 3 Sek. ein)			

Hinweis: Während der Projektor aktualisiert wird, ist das Licht 10 Minuten lang ausgeschaltet und alle LEDs blinken (3 Sek. aus/ 3 Sek. ein)

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Technische Daten

Optisch	Beschreibung		
Objektivtyp	1.6x	1.15x	1.26x
Verhältnis des Projektionsabstands	1,25 bis 2,0	0,65 bis 0,75	0,75 bis 0,95
Maximale Auflösung	WUXGA	WUXGA	WUXGA
Zoom- & Fokusanpassung	Ein-/Austaste	Ein-/Austaste	Ein-/Austaste
Bildgröße (diagonal)	50 Zoll bis 300 Zoll	50 Zoll bis 1000 Zoll	50 Zoll bis 300 Zoll

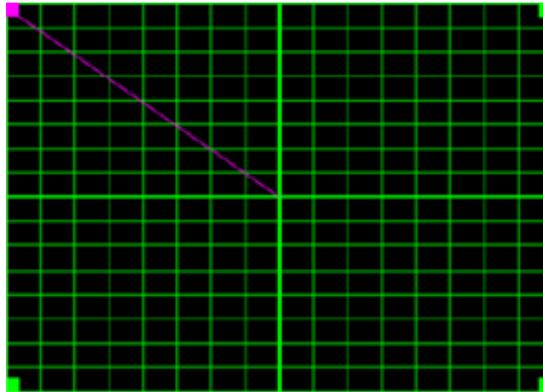
Elektrisch	Beschreibung
Eingänge	<ul style="list-style-type: none"> - HDMI 1 V2.0/ 4K - HDMI 2 V2.0/v1.4a - VGA-Eingang - 3D-Sync-Eingang - USB Type-A x1 - 3,5-mm-Audioeingang
Ausgänge	<ul style="list-style-type: none"> - HDMI-Ausgang - 3D-Sync-Ausgang - 3,5-mm-Audioausgang - 12-V-Auslöserausgang
Steuerung	<ul style="list-style-type: none"> - Kabelgebundenes IR - HDBaseT - RJ-45 (unterstützt Websteuerung) - RS232
Farbwiedergabe	1073,4 Millionen Farben
Abtastrate	<ul style="list-style-type: none"> - Horizontale Abtastrate: 15,38 – 91,15 KHz - Vertikale Abtastrate: 24 – 85 Hz (120 Hz für 3D-Funktion)
Eingebaute Lautsprecher	2 x 10-Watt-Lautsprecher
Stromversorgungsanforderungen	100 - 240 V Wechselspannung ± 10 %, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> - Normaler Modus: 520 W ± 15 % bei 110 V Wechselspannung / 505 W ± 15 % bei 220 V Wechselspannung - ECO-Modus: 265 W ± 15 % bei 110 V Wechselspannung / 260 W ± 15 % bei 220 V Wechselspannung
Eingangsstrom	6,5A
Installationsausrichtung	Front, Hinten, Decke oben, Hinten oben
Abmessungen (B x T x H)	Modell mit 1,6-fachem Objektiv: <ul style="list-style-type: none"> - 486 x 432,5 x 176,0 mm (ohne FüÙe) - 486 x 432,5 x 185,5 mm (mit FüÙen) Modell mit 1,15-fachem Objektiv: <ul style="list-style-type: none"> - 486 x 427,5 x 176,0 mm (ohne FüÙe) - 486 x 427,5 x 185,5 mm (mit FüÙen) Modell mit 1,26-fachem Objektiv: <ul style="list-style-type: none"> - 486 x 394,5 x 176,0 mm (ohne FüÙe) - 486 x 394,5 x 185,5 mm (mit FüÙen)
Gewicht	14 \pm 0,5 Kg
Umgebungsbedingungen	Betrieb bei 5 – 40 °C, 10 bis 85 % Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)

Hinweis: Alle technischen Daten können ohne Ankündigung geändert werden.

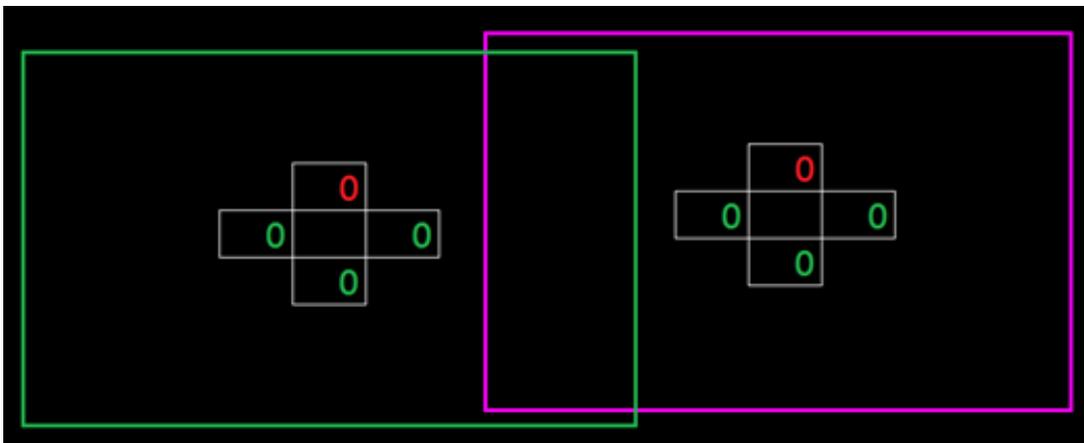
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Anweisungen zur manuellen Verzerrungssteuerung

1. Die Option Verzerrungs-/Vermischungsregelung muss auf die OSD-Option eingestellt werden. Schritte: Menü -> Anzeige -> Geometriekorrektur -> Verzerrungsregelung -> Erweitert.
2. Eine Änderung der Rasterfarbe kann dabei helfen, die Rasterfarblinien an jedem Projektor bei Abschluss der Verzerrungsanpassung zu unterscheiden. Die Optionen Warp/Blend Grid Color beinhalten: Grün (Standard), Magenta, Rot und Cyan. Schritte: Menü -> Anzeige -> Geometriekorrektur -> Erweiterte Krümmung -> Gitterfarbe.



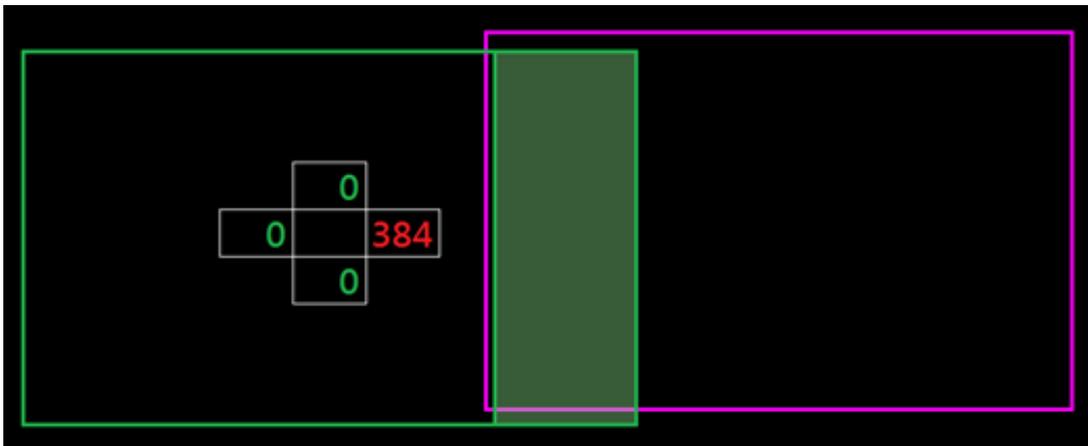
3. Stellen Sie die Vermischungsüberlappungsgröße ein. Schritte: Menü -> Anzeige -> Geometriekorrektur -> Erweiterte Krümmung -> Vermischungseinstellung -> Vermischungsbreite. Optionen und effektiver Bereich der überlappenden Größe sind wie folgt:
 - (a) Links: 0 (0 %) / 192 (10 %) bis 960 (50 %)
 - (b) Rechts: 0 (0 %) / 192 (10 %) bis 960 (50 %)
 - (c) Top: 0 (0 %) / 120 (10 %) bis 600 (50 %)
 - (d) Unten: 0 (0 %) / 120 (10 %) bis 600 (50 %)
- 3.1 Stellen Sie die Projektoren ein und legen Sie die Überlappungsgröße entsprechend der tatsächlichen Überlappung der Projektion fest.
 - A. Vergewissern Sie sich, dass die Überlappungsgröße kleiner ist als die Überlappungsgröße der tatsächlichen Projektion.
 - B. Durch Einschalten des Vermischungsbreite-Bildschirms für alle Projektoren können Sie den effektiven Überlappungsbereich ermitteln. Nachstehend erfahren Sie mehr über Einstellungen für ein 1x2-Layout als Beispiel, befolgen Sie die nachstehenden Schritte:



- 3.2 Passen Sie zunächst die Überlappungsgröße des rechten Rands des linken Projektors an.
 - A. Die linke Seite des überlappenden Bereichs verschiebt sich entlang der Werte der Vermischungseinstellung. Der überlappende Bereich wird durch ein Quadrat mit heller Farbe gezeigt.

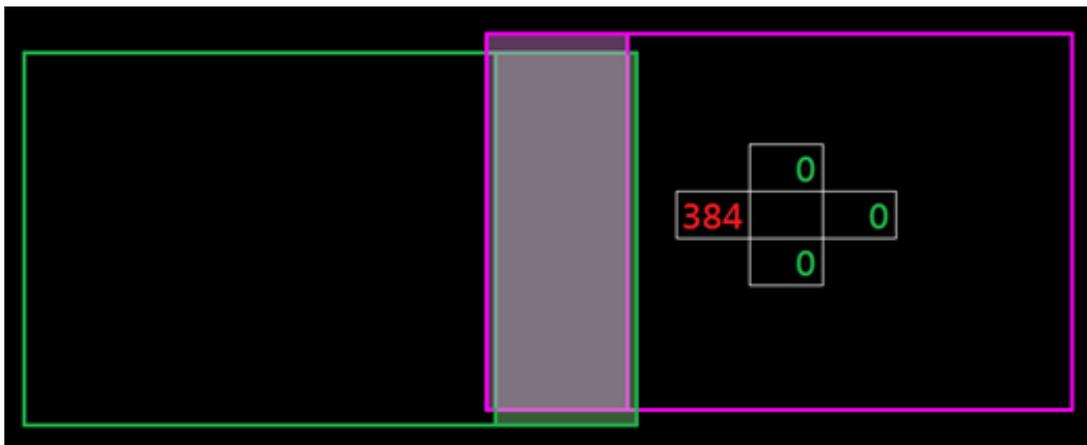
ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- B. Passen Sie die Überlappungsgröße an, bis die linke Seite des überlappenden Bereichs des linken Projektors nicht mehr über den linken Rand des rechten Projektors hinausragt.



3.3 Passen Sie die Überlappungsgröße des linken Rands des rechten Projektors an.

- Die rechte Seite des überlappenden Bereichs verschiebt sich entlang der Werte der Vermischungseinstellung. Der überlappende Bereich wird durch ein Quadrat mit heller Farbe gezeigt.
- Passen Sie den Wert der Vermischungseinstellung auf den der überlappenden Größe des rechten Rands des linken Projektors an.
- Stellen Sie sicher, dass die rechte Seite des überlappenden Bereichs nicht über den rechten Rand des linken Projektors hinausragt.
- Falls nicht, reduzieren Sie den Wert der Vermischungseinstellung, bis das Ergebnis mit dem Zustand von Schritt C übereinstimmt.
- Falls der Wert der Vermischungseinstellung des rechten Projektors niedriger ist als der des linken Projektors, passen Sie den Wert des linken Projektors identisch mit dem des rechten Projektors an.



4. Verwenden Sie Rasterpunkte und Verzerrung innen zum Abschließen der Verzerrungskalibrierung.
- Rasterpunkte-Optionen beinhalten: 2x2 (Standard), 3x3, 5x5, 9x9 und 17x17.

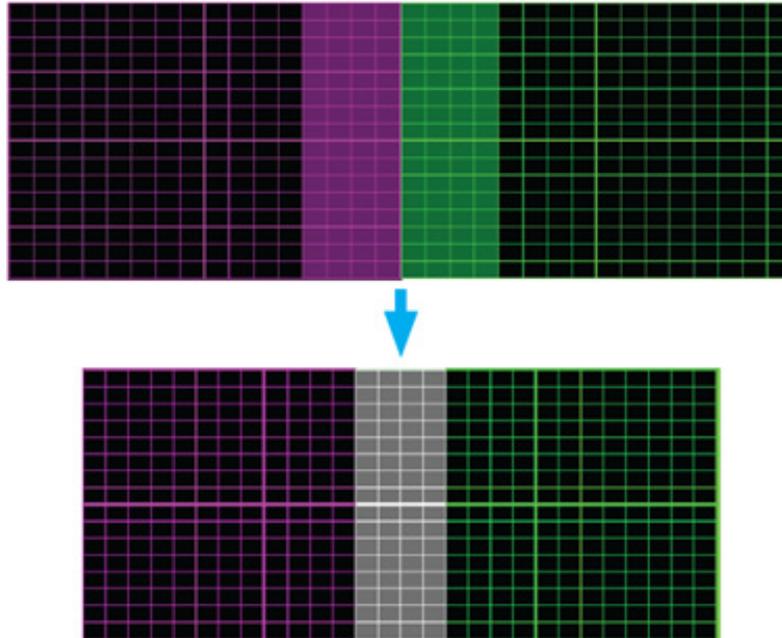
Hinweis:

- Wählen Sie mit \uparrow , \downarrow , \leftarrow oder \rightarrow den Rasterpunkt.
 - Drücken Sie zur Auswahl des Punkts die Enter-Taste.
 - Verschieben Sie dann mit \uparrow , \downarrow , \leftarrow oder \rightarrow die ausgewählte Punktposition.
 - Drücken Sie \leftarrow , um zur vorherigen Seite zurückzukehren.
- B. Innere Krümmung: Innensteuerung ein-/ausschalten.

Hinweis: Verzerrung innen unterstützt den Rasterpunkt 2x2 nicht.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- C. Der überlappende Bereiche ist im Verzerrungsmuster in vier gleiche Teile unterteilt.
- D. Verwenden Sie die Verzerrungseinstellung zur Ausrichtung der Rasterlinien der Überlappung mit den beiden Projektoren zum Abschließen der manuellen Vermischung. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte:



- (1) Wählen Sie Rasterpunkt 2x2 und richten Sie die Grenzen der Projektoren an den Seiten der überlappenden Bereiche aus.
 - (2) Wählen Sie je nach Installationssituation Rasterpunkte 3x3, 5x5, 9x9 oder 17x17 zur Anpassung der Rasterlinie.
 - (3) Schalten Sie Verzerrung innen zur Anpassung des Innenrasters ein.
 - (4) Alle Rasterlinien werden ausgerichtet. Drücken Sie zum Verlassen des Rasters „**Beenden**“, anschließend ist die manuelle Vermischungseinstellung abgeschlossen.
5. Sind die Rasterlinien nicht mehr gerade, sondern krumm verzogen, sind die Rasterlinien verzerrt und werden gezackt dargestellt. Zur Vermeidung können Benutzer die Bildränder durch Anpassung der Verzerrungsschärfe verwischen oder scharf einstellen.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

RS232-Protokollfunktionsliste

Baudrate: 115200

Datenbit: 8

Parität: Kein

Stoppbit: 1

Flusskontrolle: Kein

UART16550 FIFO: Deaktivieren

■ Write Command

~	X	X	X	X	X		n	CR
Lead Code	Projector ID		Command			space	variable	carriage return
Prefix	00~99 (Default: 00)		000~999				0~9999	suffix

Pass:

Fail:

■ Read Command

~	X	X	X	X	X		n	CR
Lead Code	Projector ID		Command			space	variable	carriage return
Prefix	00~99 (Default: 00)		000~999				0~9999	suffix

Response Format

Pass:

O	k	n
Variable		

 Fail:

■ System Automatically Send

I	N	F	O	n
				Variable

Hinweis: Alle ASCII-Befehle enden mit <CR>. 0D ist der HEX-Code für <CR> im ASCII-Code.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	
Image	Picture Mode	Presentation					
		Bright					
		Cinema					
		HDR					
		sRGB					
		DICOM SIM					
		Standard					
		SD					
		SD High Speed					
		Ultr					
	Dynamic Range	HDR	Off				
			Auto				
		HDR Picture Mode	Bright				
			Standard				
	Brightness	0-100					
		+					
	Contrast	0-100					
		+					
	Sharpness	1-15					
		0m					
	Gamma	Graphics					
		Standard(B.2)					
		Vivid					
		SD					
		Blackboard					
		DICOM SIM					
		1.8					
		2.0					
		2.4					
		2.6					
	Dynamic Contrast	Dynamic Black	Off				
		On					
		Speed	1-15				
		Strength	0-9				
		Level	50% - 100%				
		Off					
	Color	Extreme Black	On				
		Off					
		AI Matrix Timer	On - 10s				
		Black Signal Level	0-5				
		Color	0-100				
		Limit	0-10M				
	Color Temperature	Warm					
		Standard					
		Cool					
		Color Wheel Speed	3K				
		Red Gain	0-100				
		Green Gain	0-100				
		Blue Gain	0-100				
		Red Offset	0-100				
		Green Offset	0-100				
		Blue Offset	0-100				
	White Enhancement	Auto					
		Off					
	Color Space	RGB (0-255)					
		RGB (16-235)					
		REC709					
		REC601					
	Color Settings	Auto Test Pattern	Off				
		On					
		Red	Hue	0-254			
			Saturation	0-254			
			Gain	0-254			
		Green	Hue	0-254			
			Saturation	0-254			
			Gain	0-254			
		Blue	Hue	0-254			
			Saturation	0-254			
	Gain		0-254				
	Cyan	Hue	0-254				
		Saturation	0-254				
		Gain	0-254				
	Yellow	Hue	0-254				
		Saturation	0-254				
		Gain	0-254				
	Mix	0-254					

Write Command		Read Command	
Command	Set Para.	Command	Pass
XX020	1	*XX123	1
XX020	2	*XX123	1
XX020	3	*XX123	1
XX020	31	*XX123	1
XX020	4	*XX123	1
XX020	13	*XX123	1
XX020	17	*XX123	1
XX020	9	*XX123	1
XX020	18	*XX123	1
XX020	6,26,30,37	*XX124	1
XX055	0		
XX055	1		
XX056	0		
XX056	1		
XX056	2		
XX056	3		
XX046	1		
XX021	0-100	*XX125	1
XX046	2		
XX047	1		
XX022	0-100	*XX126	1
XX047	2		
XX023	2,15		
XX05	1		
XX05	3		
XX05	4		
XX05	21		
XX05	9		
XX05	10		
XX05	11		
XX05	5		
XX05	6		
XX05	12		
XX05	8		
XX051	0		
XX051	1		
XX053	1-15		
XX054	0-9		
XX055	50-100		
XX058	0		
XX028	1		
XX028	0-20		
XX027	0-5		
XX045	0-100		
XX044	0-100		
XX05	4	*XX128	1
XX06	1	*XX128	1
XX08	2	*XX128	1
XX049	1		
XX047	2		
XX024	0-100		
XX025	0-100		
XX026	0-100		
XX027	0-100		
XX028	0-100		
XX029	0-100		
XX034	0-10		
XX037	1		
XX037	2		
XX037	4		
XX037	5		
XX037	6		
XX041	0		
XX041	1		
XX027	0-254		
XX033	0-254		
XX039	0-254		
XX038	0-254		
XX034	0-254		
XX040	0-254		
XX029	0-254		
XX035	0-254		
XX041	0-254		
XX030	0-254		
XX036	0-254		
XX042	0-254		
XX031	0-254		
XX037	0-254		
XX043	0-254		
XX032	0-254		

Hinweis: Einige Befehle werden nicht unterstützt, dies variiert je nach Modell.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command		Read Command					
							Command	Set Para.	Command	CMD Value	Pass	Pass		
			Magenta	Saturation		0 ~ 254	XX338	0~254						
				Gain		0 ~ 254	XX344	0~254						
				Red		0 ~ 254	XX345	0~254						
			White	Green		0 ~ 254	XX346	0~254						
				Blue		0 ~ 254	XX347	0~254						
			Reset				XX315	1						
	Wall Color	Off					XX506	0						
		Blackboard					XX506	1						
		Light Yellow					XX506	7						
		Light Green					XX506	3						
		Light Blue					XX506	4						
		Black					XX506	5						
	3D Setup	3D Mode	Off				XX230	4						
			Active 3D				XX230	0						
			Auto				XX405	0						
			Frame Packing				XX405	7						
			Side By Side				XX405	2						
			Top and Bottom				XX405	2						
			Frame Sequential				XX405	3						
			3D Tech	3D Link			XX230	1						
			3D Sync	3D Sync			XX230	3						
			3D 2D	3D			XX400	0						
				L			XX400	1						
				R			XX400	2						
		3D Sync Out	To Emitter			XX232	0							
			To Next Projector			XX232	1							
		3D Invert	Off			XX233	0							
			On			XX233	1							
		Frame Delay	1~200			XX233	1~500							
		Reset				XX234	1							
	Save to User													
	Apply to User	User Presentation					XX20	31	XX123	1	D	L	31	
		User Bright					XX20	32	XX123	1	D	L	32	
		User Chroma					XX20	33	XX123	1	D	L	33	
		User HDR					XX20	26	XX123	1	D	L	26	
		User RGB					XX20	34	XX123	1	D	L	34	
		User DICOM SIM					XX20	35	XX123	1	D	L	35	
		User Blending					XX20	36	XX123	1	D	L	36	
	Reset					XX20	37	XX123	1	D	L	37		
		User 2D High Speed												
	Aspect Ratio	Auto					XX60	7	XX127	1	D	L	7	
		16:9					XX60	1	XX127	1	D	L	1	
		16:10					XX60	2	XX127	1	D	L	2	
		16:10					XX60	3	XX127	1	D	L	3	
		16:9					XX60	5	XX127	1	D	L	5	
		Native					XX60	6	XX127	1	D	L	6	
	Digital Zoom	Proportional	Off				XX364	0						
			On				XX364	1						
		Horizontal	50% ~ 400%				XX504	50~400						
		Vertical	50% ~ 400%				XX505	50~400						
		Horizontal Shift	0 ~ 100				XX360	0~100						
		Vertical Shift	0 ~ 100				XX366	0~100						
	Image Shift	Reset					XX364	9						
		H. Position	0 ~ 100				XX163	0~100						
		V. Position	0 ~ 100				XX164	0~100						
	Basic Warp	Warp Control	Basic				XX172	1						
			Advances				XX142	1						
			AP				XX142	2						
			Keystone	Horizontal	Horizontal	0 ~ 40	XX165	0~40	XX543	4	D	L	0~40	
				Vertical	Vertical	0 ~ 40	XX166	0~40	XX543	3	D	L	0~40	
			Pincushion	Horizontal	Horizontal	0 ~ 100	XX300	0~100	XX543	6	D	L	0~100	
				Vertical	Vertical	0 ~ 100	XX303	0~100	XX543	5	D	L	0~100	
				right +1			XX59	1						
			Top left	left +1			XX59	2						
				up +1			XX59	3						
				down +1			XX59	4						
			Top right	right +1			XX59	5						
			left +1			XX59	6							
			up +1			XX59	7							
			down +1			XX59	8							
		Bottom-left	right +1			XX59	9							
			left +1			XX59	10							
			up +1			XX59	11							
			down +1			XX59	12							
		Bottom-left	right +1			XX59	13							
			left +1			XX59	14							
			up +1			XX59	15							
			down +1			XX59	16							

Hinweis: Einige Befehle werden nicht unterstützt, dies variiert je nach Modell.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command			Read Command								
							Command	Hex	Set Para.	Command	Hex	Value	Pass					
Display	Geometric Correction	Advanced Warp	Grid Color	Green	XX343	1	XX343	1										
				Magenta	XX344	2	XX344	2										
				Red	XX345	3	XX345	3										
				Cyan	XX346	4	XX346	4										
				Black	XX347	5	XX347	5										
				Transparent	XX348	6	XX348	6										
				Warp Setting	Grid Points	Dx2	XX344	1	XX344	1								
						3x3	XX344	2	XX344	2								
						Dx5	XX344	3	XX344	3								
						5x5	XX344	4	XX344	4								
						7x7	XX344	5	XX344	5								
						9x9	XX344	6	XX344	6								
						Warp Inset	Off	XX346	0	XX346	0							
							On	XX346	1	XX346	1							
							Warp Sharpness	0-9	XX348	0-9	XX348	0-9						
							Blend Width	4	XX369	1	XX369	1						
				Blend Setting	Overlap Grid Number	6	XX369	2	XX369	2								
						8	XX369	3	XX369	3								
						10	XX369	4	XX369	4								
						12	XX369	5	XX369	5								
						14	XX370	1	XX370	1								
					Gamma	1.0	XX370	2	XX370	2								
						2.0	XX370	3	XX370	3								
						2.3	XX370	4	XX370	4								
						2.2	XX370	5	XX370	5								
						2.3	XX370	6	XX370	6								
				Black Level	Brightness	Bottom	XX367	3	XX367	3								
						Top	XX367	4	XX367	4								
						Off	XX368	4/6	XX368	4/6								
						On	XX368	3/5	XX368	3/5								
						1/2/3/4	XX263	1/2/3/4	XX263	1/2/3/4								
						min	XX287-XX285	min	XX272-XX273	1	D	L	min					
						min	XX287-XX286	min	XX272-XX273	2	D	L	min					
						min	XX287-XX287	min	XX272-XX273	3	D	L	min					
						0-255	XX367	0-255	XX367	0-255								
						0-255	XX367	0-255	XX367	0-255								
				Memory	Save Memory	Memory 1 - Memory 5	XX341	1-5	XX341	1-5								
						Rapid Memory	XX347	1	XX347	1	XX337	1	D	L	1-5			
						Clear Memory	XX374	1	XX374	1								
						Reset	XX363	1	XX363	1								
						0-30	XX365	0-30	XX365	0-30								
						Edge Mask	Unfreeze	Off	XX304	0	XX304	0						
								On	XX304	1	XX304	1						
								0	XX395	0	XX395	0						
								1	XX395	1	XX395	1						
								2	XX395	2	XX395	2						
				3	XX395			3	XX395	3								
				4	XX395			4	XX395	4								
				5	XX395			5	XX395	5								
				6	XX395			6	XX395	6								
				7	XX395			7	XX395	7								
				Freeze Screen	Green Grid	0	XX395	0	XX395	0								
						1	XX395	1	XX395	1								
						2	XX395	2	XX395	2								
						3	XX395	3	XX395	3								
						4	XX395	4	XX395	4								
						5	XX395	5	XX395	5								
						6	XX395	6	XX395	6								
						7	XX395	7	XX395	7								
						8	XX395	8	XX395	8								
						9	XX395	9	XX395	9								
				Test Pattern	Magenta Grid	0	XX395	10	XX395	10								
						1	XX395	11	XX395	11								
						2	XX395	12	XX395	12								
						3	XX395	13	XX395	13								
						4	XX395	14	XX395	14								
						5	XX395	15	XX395	15								
						6	XX395	16	XX395	16								
						7	XX395	17	XX395	17								
						8	XX395	18	XX395	18								
						9	XX395	19	XX395	19								
				Main Source	Color bar	Full screen	XX390	15	XX390	15								
						Off	XX392	0	XX392	0								
						On	XX392	1	XX392	1								
						PSP	XX392	2	XX392	2								
						(No Signal)	XX392	3	XX392	3	XX321	1	D	L	0			
						VGA	XX312	5	XX312	5	XX321	1	D	L	1			
						HDMI1	XX312	1	XX312	1	XX321	1	D	L	1			
						HDMI2	XX312	15	XX312	15	XX321	1	D	L	15			
						HDMI4	XX312	21	XX312	21	XX321	1	D	L	21			
						(No Signal)	XX331	1	XX331	1	XX331	1	D	L	0			
				Sub Source	VGA	0	XX305	2	XX305	2	XX331	1	D	L	2			
						1	XX305	1	XX305	1	XX331	1	D	L	1			
						4	XX305	4	XX305	4	XX331	1	D	L	4			
						10	XX305	10	XX305	10	XX331	1	D	L	10			
						1	XX306	1	XX306	1								

Hinweis: Einige Befehle werden nicht unterstützt, dies variiert je nach Modell.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command		Read Command										
							Command	Set Para.	Cmd	Cmd Value	Pass								
		Size	Small				XX304	3											
			Medium				XX304	2											
			Large				XX305	1											
		Location	PFP, Main Left				XX305	5											
			PFP, Main Top				XX305	6											
			PFP, Main Right				XX305	7											
			PFP, Main Bottom				XX305	8											
			PFP, Bottom Right				XX305	4											
			PFP, Bottom Left				XX305	3											
			PFP, Top Left				XX305	1											
			PFP, Top Right				XX305	2											
	Reset						XX312	1											
Input Setup	Auto Source	Off					XX563	0											
		On					XX563	1											
	Quick Resync	Off					XX103	2											
		On					XX103	3											
	Active Inputs	VGA						XX408	5										
		HDMI1						XX408	3										
		HDMI2						XX408	15										
		HDMI3						XX408	21										
	Latency Adjustment	Normal					XX220	0											
		20 Ultra					XX220	1		XX133	1								
							XX220	1		XX133	1								
	VGA	Phase	0°-90°				XX74	0°-100											
		Resolution	(read only)				XX309	5											
		Output	HDMI 1	HDMI 2			XX309	6											
			1.4				XX236	1											
HDMI	HDMI 1 EDID	1					XX237	2											
	HDMI 2 EDID	2					XX237	1											
	Reset						XX178	1											
Language	English	Deutsch					XX70	1											
		Deutsch					XX70	2											
		Francis					XX70	3											
		Italiano					XX70	4											
		Español					XX70	5											
		Português					XX70	6											
		Polski					XX70	7											
		Nederlands					XX70	8											
		한국어					XX70	10											
		繁體中文					XX70	11											
		简体中文					XX70	14											
		日本語					XX70	15											
		हिन्दी					XX70	16											
	Русский					XX70	17												
	Magyar					XX70	18												
	View						XX70	19											
	Projection	Ceiling	Auto					XX523	3										
			On					XX523	2										
Rear		Off					XX523	1											
	On					XX524	0												
	Off					XX524	1												
Lens Settings	Focus	-					XX308	1											
		0					XX308	2											
	Zoom	+					XX307	1											
		0					XX307	2											
	Up						XX84	3											
	Down						XX84	4											
	Lens Shift	Left					XX84	5											
		Right					XX84	6											
	Lens Shift Memory	Save Memory	Memory 1 ~ Memory 5				XX360	1~5											
		Apply Memory	Memory 1 ~ Memory 5				XX359	1~5											
	Clear Memory					XX361	1												
Lens Calibration						XX525	1												
Lens Lock	Lock					XX349	1		XX545	4									
	Unlock					XX349	2		XX545	4									
	Reset					XX175	1												
Date and Time	Off	Depend on System Time)					XX284	0		XX284	1								
	On						XX284	1		XX284	1								
Schedule Mode	Off						XX284	1											
	On						XX284	1											
View Today	Monday																		
	Tuesday																		
	Wednesday																		
	Thursday																		
	Friday																		
Saturday																			
Sunday																			
	Depend on System Time)																		
Schedule Enable	Off						XX284	0"n											
	On						XX284	1"n											
Time	00:00 ~ 23:59						XX471	d#hhmmssabb											
	Off						XX471	d#hhmmssabb											

Hinweis: Einige Befehle werden nicht unterstützt, dies variiert je nach Modell.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command		Read Command			
							CMD	Set Para.	CMD	Pass		
	Update Interval	Hourly					XX483	1				
		Daily					XX484	3				
		Power Settings	Ec	0				XX114	0	XX150	16	D L 0
			Active	1				XX114	1	XX150	16	D L 1
			Communication	0				XX114	3	XX150	16	D L 3
			Off	0				XX113	0			
			On	1				XX113	1			
			0" - 180 m	0				XX106	0*180			
			0" - 16 h	0				XX107	0*960			
			Off	0				XX192	0			
	On		1				XX192	1				
	On		1				XX177	1				
	Light Source Settings	Light Source Mode	Normal				XX110	1				
		Eco Mode	2				XX110	2				
		Custom Power	9				XX110	9				
		Brightness Level	50% - 100%				XX326	30*100				
		Constant Brightness	Off				XX522	0	XX242	1	D L 0	
		On	1				XX522	1	XX242	1	D L 1	
		Shutter	Slide-In	0.5" - 1s				XX267	1*10			
			Slide-Out	0.5" - 1s				XX268	1*10			
			Shutter Off	Off				XX269	0			
			Shutter On	On				XX269	1			
	Mute		Off				XX780	0	XX356	1	D L 0	
	On		On				XX780	1	XX356	1	D L 1	
	Volume		0" - 10				XX81	0*10				
	Off		Off				XX78	0*min				
	On		On				XX78	1*max				
	Security		Month	0" - 35				XX537	00*35	XX544	1	D L 00-35
		Day	0" - 29				XX538	00*29	XX544	2	D L 00-29	
		Hour	0" - 24				XX539	00*24	XX544	3	D L 00-24	
		Change Password	XXXXXXXXXX				XX777	XXXXXXXXXX				
		XXXXXXXXXX					XX406	XXXXXXXXXX				
		On Screen Display	Top Left	1				XX72	1			
			Top Right	2				XX72	2			
			Center	3				XX72	3			
			Bottom Left	4				XX72	4			
			Bottom Right	5				XX72	5			
	0" - 9		0*9				XX526	0*9				
	Off		0				XX515	0				
	On		1				XX515	1				
	1s		3				XX515	3				
	15s		4				XX515	4				
	Background	Blue	1				XX104	1				
		Black	0				XX104	0				
		White	2				XX104	2				
		Logo	7				XX104	7				
		Default Logo	1				XX82	1				
		Neutral	3				XX82	3				
		User Logo	4				XX82	4				
		Captured Logo	2				XX82	2				
		Captured Logo	1				XX83	1				
		Captured Logo	1				XX607	1				
	High Altitude	User Logo	2				XX407	2				
		Off	0				XX105	0	XX150	22	D L 0	
		On	1				XX105	1	XX150	22	D L 1	
		User Data	Memory 1 ~ Memory 5	1*5				XX258	1*5			
			Memory 1 ~ Memory 5	1*5				XX259	1*5			
			Off	0				XX168	0			
			On	1				XX168	1			
			On	3				XX168	3			
			Off	4				XX168	4			
			Off	9				XX168	9			
	Reset OSD		1				XX546	1				
	Reset to default		1				XX112	1				
	Display		1				XX379	1				
	Reset	Input	1				XX176	1				
		Communication	1				XX176	1				
		Setup	1				XX179	1				
		0" - 99	00*99				XX479	00*99	XX558	1	D L 00-99	
		Off	0				XX550	00*99	XX138	1	D L 00-99	
		Quick Switch Code	0				XX514	0	XX138	3	D L 0	
		1" - 9	0*9				XX514	0*9	XX138	3	D L 0*9	
		Off	4				XX514	4	XX542	1	D L 4	
		Off	6				XX514	6	XX542	1	D L 6	
		Off	7				XX514	7	XX542	1	D L 7	

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value	Write Command		Read Command		
							CMD	Set Para.	CMD	Pass	
Communication	IR Function	Freeze Screen	Off				XX117	0	XX432	1	D L 0
		Blank Screen	On				XX117	2			
		PIP/PPAP	Off				XX117	3			
		Aspect Ratio	Information Hide				XX117	4			
		Information Hide	Network Setup				XX117	5			
		Projector ID	Projector ID				XX117	6			
		Color Matching	Projector ID				XX117	7			
		Color Matching	Color Matching				XX117	8			
		Reset Selective	Reset Selective				XX117	9			
		Quick Switch Code	Quick Switch Code				XX117	10			
	Network Setup	Audio Mute	Audio Mute				XX117	11			
		Audio Volume	Audio Volume				XX117	12			
		Freeze Screen	Freeze Screen				XX118	1			
		Blank Screen	Blank Screen				XX118	2			
		PIP/PPAP	PIP/PPAP				XX118	3			
		Aspect Ratio	Aspect Ratio				XX118	4			
		Information Hide	Information Hide				XX118	5			
		Network Setup	Network Setup				XX118	6			
		Projector ID	Projector ID				XX118	7			
		Color Matching	Color Matching				XX118	8			
	Email Notification	Reset Selective	Reset Selective				XX118	9			
		Quick Switch Code	Quick Switch Code				XX118	10			
		Audio Mute	Audio Mute				XX118	11			
		Audio Volume	Audio Volume				XX118	12			
		LAN Interface	RJ-45				XX460	1			
		MAC Address	XXXXXXXXXX				XX460	2			
		(read only)	(read only)						XX555	1	D L XXXXXXXXXXXXXXXXXX
		(read only)	(read only)						XX527	1	D L XXXXXXXXXXXXXXXXXX
		Network Status	(read only) Connected						XX487	1	D L 0
		(read only) Disconnected	(read only) Disconnected						XX530	17	D L 0
	DHCP	Off				XX461	0	XX530	17	D L 0	
	On	On				XX461	1	XX530	17	D L 1	
	IP Address	IP Address						XX87	3	D L XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
	Subnet Mask	Subnet Mask									
	Gateway	Gateway									
	DNS	DNS									
	Apply	Apply									
	Network Reset	Network Reset									
	Control	Email	Email				XX462	1			
		Email 1	(read only)						XX443	1	D L a@xxxxxx.xxx.xxx
		Email 2	(read only)						XX443	2	D L a@xxxxxx.xxx.xxx
		Event	(read only)								
		Fan Error					XX463	2/1			
		Power On/Off					XX463	4/1			
		Video Loss					XX463	6/1			
		Laser					XX463	8/7			
		Reset					XX464	1			
		Off	Off				XX464	0			
	On	On				XX464	1				
	Crestron	Crestron				XX465	1*xxxxxx.xxx.xxx				
	IP Address	IP Address				XX465	1*xxxxxx.xxx.xxx				
	IPID	IPID				XX466	1*min				
	Port	Port				XX467	1*min				
	Crestron Setup Apply	Crestron Setup Apply									
	Off	Off				XX456	0				
	On	On				XX456	1				
	Off	Off				XX468	0				
	On	On				XX468	1				
	Authentication	Authentication									
	Off	Off				XX468	0				
	On	On				XX468	1				
	Password	(read only)				XX470	xx..n (20 characters)	XX440	1	D L xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	

Hinweis: Einige Befehle werden nicht unterstützt, dies variiert je nach Modell.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value
Regulatory Model						
Software Version						
Fan Speed	Fan 1 Speed	0000~9999				
	Fan 2 Speed	0000~9999				
	Fan 3 Speed	0000~9999				
	Fan 4 Speed	0000~9999				
	Fan 5 Speed	0000~9999				
	Fan 6 Speed	0000~9999				
	Fan 7 Speed	0000~9999				
	Fan 8 Speed	0000~9999				
	Fan 9 Speed	0000~9999				
	Fan 10 Speed	0000~9999				
	Fan 11 Speed	0000~9999				
	Fan 12 Speed	0000~9999				
	Fan 13 Speed	0000~9999				
	Fan 14 Speed	0000~9999				
System Temperature	Info String					
	Native Resolution					
	Main Source					
	Resolution					
	Signal Format					
	Panel Clock					
	Hot Refresh					
	Vent Refresh					
	Sub Source					
	Resolution					
Information	Resolution					
	Signal Format					
	Panel Clock					
	Hot Refresh					
	Vent Refresh					
	Light Source Mode					
	Standby Power Mode	Active				
	ECM	Communication				
	DHCP	Off				
	System Temperature	On				
Source Lock	On					
Display message on the OSD	Off					
Filter Wheel Index						
Phosphor Wheel Index						
Light Sensor Calibration						

Remote Control Simulation

Power						
Power Off						
Up						
Left						
Enter (for projection MENU)						
Right						
Down						
V Keystone +						
V Keystone -						
Brightness						
Menu						
VGA 1						
Set Mode						
Contrast						
Zoom +						
Zoom -						
Focus +						
Focus -						
Mode						
Info						
Dynamic						
HDMI 1						
HDMI 2						
Source						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
0						

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Level 6	n value
Gamma						
PIP						
Lens W(Right)						
Lens W(Left)						
Lens W(Right)						
H Keystone +						
H Keystone -						
Hot Key (user1/0/1)						
Hot Key (user2/0/2)						
Pattern						
Exit						
Mute						
Return						

Write Command			Read Command		
Command			Command		
CMD	Value	Set Para.	CMD	CMD Value	Pass
XX151	4				
XX152	1				
XX351	1				
XX351	2				
XX351	3				
XX351	4				
XX351	5				
XX351	6				
XX351	7				
XX351	8				
XX351	9				
XX351	10				
XX351	11				
XX351	12				
XX351	13				
XX351	10				
XX352	1				
XX150	1				
XX150	2				
XX150	3				
XX150	4				
XX150	5				
XX150	6				
XX150	7				
XX150	8				
XX150	9				
XX150	10				
XX150	11				
XX150	12				
XX150	13				
XX150	14				
XX150	15				
XX150	16				
XX150	16				
XX150	17				
XX150	17				
XX150	18				
XX150	19				
XX150	0				
XX150	1				
XX210	nm..n (80 characters)				
XX520	0000~9999				
XX520	0000~9999				
XX552	1				

XX140	1				
XX140	2				
XX140	10				
XX140	11				
XX140	12				
XX140	13				
XX140	14				
XX140	15				
XX140	16				
XX140	16				
XX140	17				
XX140	18				
XX140	19				
XX140	20				
XX140	21				
XX140	22				
XX140	23				
XX140	24				
XX140	25				
XX140	26				
XX140	27				
XX140	28				
XX140	29				
XX140	30				
XX140	31				
XX140	32				
XX140	33				
XX140	34				
XX140	35				
XX140	36				
XX140	37				
XX140	38				
XX140	39				
XX140	40				
XX140	41				
XX140	42				
XX140	43				
XX140	47				
XX140	51				
XX140	52				
XX140	53				
XX140	54				
XX140	55				
XX140	56				
XX140	57				
XX140	58				
XX140	59				
XX140	60				

Write Command			Read Command		
Command			Command		
CMD	Value	Set Para.	CMD	CMD Value	Pass
XX140	61				
XX140	63				
XX140	64				
XX140	65				
XX140	66				
XX140	67				
XX140	68				
XX140	69				
XX140	70				
XX140	71				
XX140	73				
XX140	74				
XX140	77				
XX140	82				

Hinweis: Einige Befehle werden nicht unterstützt, dies variiert je nach Modell.

Note *1 ~xx150	Power				Light Source Life				Input Source				Firmware Version				Display Mode			
	a	b	b	b	b	b	b	b	c	c	c	c	d	d	d	d	e	e	e	e
a=0 Power Off									cc=00 None				# # # #	ee=00 None						
a=1 Power On									cc=01 DVI					ee=01 Presentation (Old: Cinema)						
									cc=02 VGA1					ee=02 Bright						
									cc=03 VGA2					ee=03 Cinema (Old: Movie/Photo)						
									cc=04 S-Video					ee=04 sRGB/Reference/Standard						
									cc=05 Video					ee=05 User(1)						
									cc=06 None					ee=06 User2						
									cc=07 HDMI1					ee=07 Blackboard						
									cc=08 HDMI2					ee=08 Classroom						
									cc=09 Wireless					ee=09 3D						
									cc=10 Component					ee=10 DICOM SIM.						
									cc=11 Flash drive					ee=11 Film						
									cc=12 Network Display(Presenter)					ee=12 Game						
									cc=13 USB Display					ee=13 Cinema						
									cc=14 HDMI3					ee=14 Vivid						
									cc=15 DisplayPort					ee=15 ISF Day						
									cc=16 HDBaseT					ee=16 ISF Night						
									cc=17 Multimedia					ee=17 ISF 3D						
														ee=18 2D high speed						
														ee=19 Blending Mode						
														ee=20 Sport						
														ee=21 HDR						
														ee=22 HDR SIM.						
														ee=23 Super Bright						
														ee=24 (Alexa auto check 2D/3D User)						

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

Optoma-Niederlassungen weltweit

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

USA

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

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

Kanada

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

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

Lateinamerika

47697 Westinghouse Drive,
Fremont, CA 94539, 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, Vereinigtes Königreich
www.optoma.eu
Kundendienst-Tel.:
+44 (0)1923 691865

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

Benelux BV

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

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

Frankreich

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

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

Spanien

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

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

Deutschland

Am Nordpark 3
41069 Mönchengladbach
Deutschland

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

Skandinavien

Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norwegen

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

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norwegen

Korea

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

Japan

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

Taiwan

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

China

Room 2001, 20F, Building 4,
No. 1398 Kaixuan Road,
Changning District,
Shanghai, 200052, China
www.optoma.com.cn

 +86-21-62947376
 +86-21-62947375
 servicecn@optoma.com.cn

Australien

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

