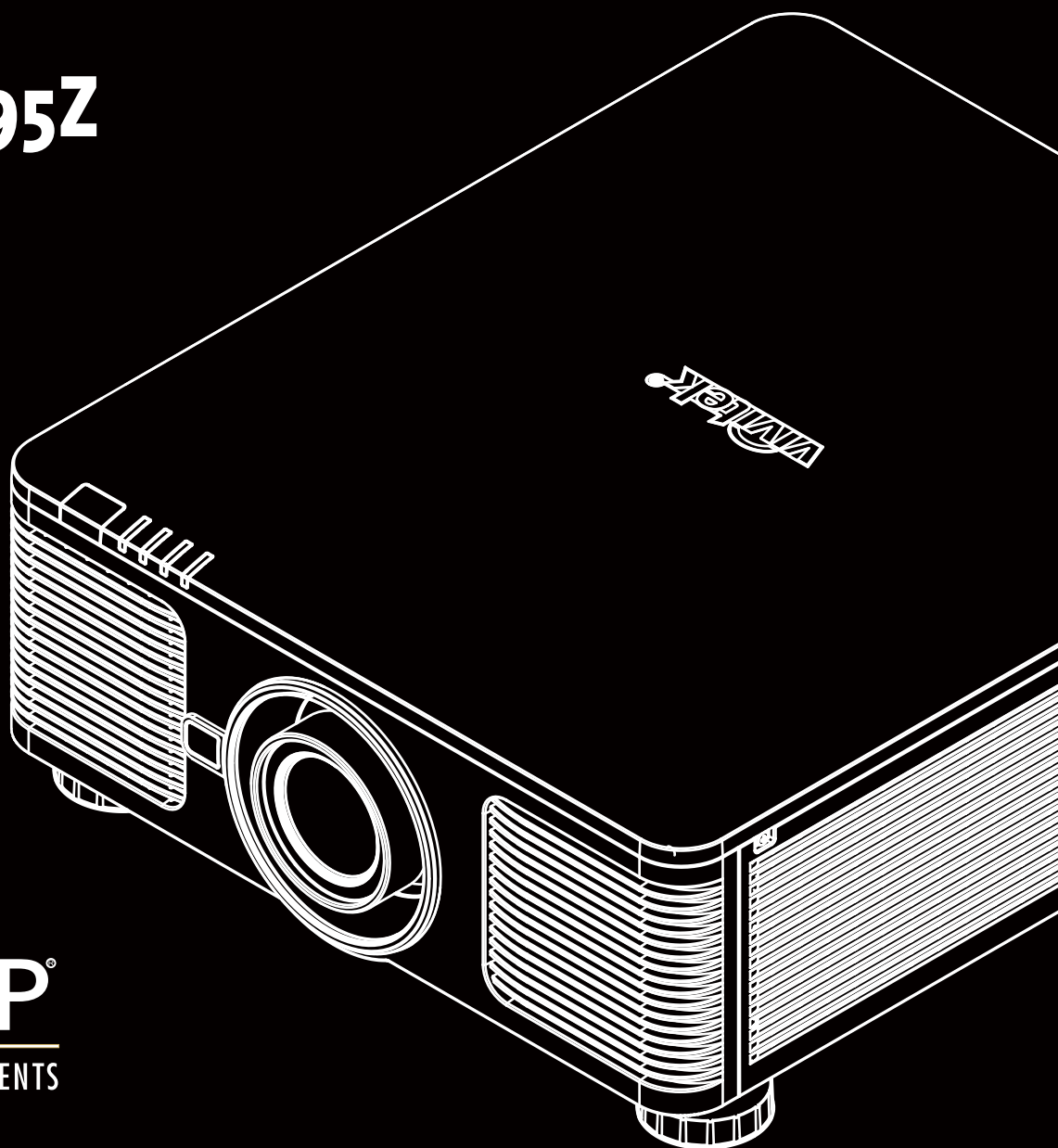




Bedienungsanleitung

DU8195Z



Index

Copyright	4		
Copyright	4		
Haftungsausschluss	4		
Über die Bedienungsanleitung	4		
Wichtige Sicherheitsanweisungen	5		
Sicherheitshinweise	5		
Warnhinweis für Einwohner des Staates Kalifornien	5		
Hinweis (Kanada)	5		
CE-Hinweis	5		
FCC-Hinweis	5		
Lichtmodul	6		
Informationen und Warnhinweise zur Lasersicherheit	6		
Laserparameter	6		
Produktetiketten	6		
Gefahrenwarnsymbol und Blendenetikett	6		
Installations- und Nutzungshinweise	7		
Elektrische und elektronische Altgeräte entsorgen	7		
Wichtige Hinweise zum Recycling	7		
Einleitung	8		
Lieferumfang	8		
Projektorübersicht	9		
Ansicht von vorne rechts	9		
Ansicht von hinten rechts	9		
Ansicht von unten	10		
I/O-Blende	11		
Bedienfeld	12		
Fernbedienung	13		
Betriebsreichweite der Fernbedienung	14		
Installation und Aufstellung	15		
Fernbedienungsbatterien einlegen oder auswechseln	15		
Projektor installieren	16		
Warnhinweise zur Installation	16		
Projektor montieren	17		
Optionales Objektiv installieren oder entfernen	18		
Neues Objektiv installieren	18		
Vorhandenes Objektiv entfernen	19		
Eingangsspannung der Stromversorgung wählen	20		
An die Stromversorgung anschließen	20		
Projektor einschalten	20		
Projektor ausschalten	21		
Installationsmöglichkeiten	22		
Projektionsmodus einstellen	22		
Position des projizierten Bildes anpassen	23		
Fokus und Zoom anpassen	23		
Anpassen der geometrischen Verzerrung	24		
Keystone einstellen (Keystone)	24		
Rotation	25		
Kissen / Tonne (Pincushion / Barrel)	25		
Bogen (Arc)	26		
Eckenanpassung	27		
Oben linke Ecke Anpassen (Top Left Corner)	27		
Oben rechte Ecke anpassen (Top Right Corner)	27		
Untere linke Ecke anpassen (Bottom Left Corner)	28		
Untere rechte Ecke anpassen (Bottom Right Corner)	28		
Unautorisierte Nutzung des Projektors verhindern	29		
Bedienfeldsperre verwenden	29		
Steuertasten sperren	29		
Bedienfeld freigeben	30		
Sicherheitssperre verwenden	30		
Sicherheitssperre aktivieren	30		
Projektor freigeben	31		
		Steuer-ID bei Einsatz mehrerer Projektoren verwenden	32
		Projektor-ID einstellen	32
		Identifikationsnummer der Fernbedienung festlegen	33
		Identifikationsnummer der Fernbedienung löschen	33
		Identifikationsnummer von Projektor und Fernbedienung prüfen	34
		I / O - Verbindungen vornehmen	35
		Mit einem PC verbinden	35
		Mit einem Videogerät verbinden	35
		Mit einem Steuergerät verbinden	36
		HDBaseT/LAN (Netzwerksteuerung)	36
		RS-232 (RS-232-Steuerung)	36
		Kabelfernbedienung	36
		3D Sync Out/In	36
		Mit einem Leinwandauslöser verbinden	37
		Mit einem externen HDBaseT-Sender verbinden	38
		Projektor verwenden	39
		OSD verwenden	39
		OSD-Menü verwenden	39
		OSD-Navigation	39
		Menübaum	40
		EINGANG (INPUT)	40
		BILD (PICTURE)	40
		ABGLEICH (ALIGNMENT)	41
		STEUERUNG (CONTROL)	42
		SERVICE	42
		OSD-Menü – EINGANG (INPUT)	43
		Input-Auswahl (Input Selection)	43
		Bild in Bild (PIP)	44
		Position	44
		Auto-Quelle (Auto Source)	44
		Farbraum (Color Space)	45
		Aspektrate (Aspect Ratio)	45
		Overscan	45
		Bildabgleich -Timings (VGA Setup)	45
		Internen Strukturen (Test Pattern)	45
		3D	45
		Auto Sync	46
		OSD-Menü – BILD (PICTURE)	47
		Bildmodus (Picture Mode)	47
		Helligkeit (Brightness)	47
		Kontrast (Contrast)	47
		Farbsättigung (Saturation)	47
		Farbton (Hue)	47
		Schärfe (Sharpness)	47
		Farbtemperatur (Color Temperature)	47
		Farbskala (Color Gamut)	48
		Gamma	48
		Eingangsbalance (Input Balance)	48
		HSG	48
		Rausch-Red. (Noise Reduction)	48
		Dynamisch Schwarz (Dynamic Black)	48
		Light Off Timer	48
		OSD-Menü – ABGLEICH (ALIGNMENT)	49
		Linsenverriegelungs (Lens Lock)	49
		Objektivsteuerung (Lens Control)	49
		Linsentyp (Lens Type)	49
		Objektivspeicher (Lens Memory)	50
		Objectiv zentrieren (Center Lens)	50
		Digitalzoom (Digital Zoom)	50
		3D Korrektur (Warp)	51
		Austastbereich (Blanking)	51
		Edge Blend	52
		Bildschirmformat	52

OSD-Menü – STEUERUNG (CONTROL)	53
SPRACHE (Language)	53
PRJ.-Mod. (Projection Mode)	53
Betriebsmodus für höhere Lag (High Altitude)	53
Auto. Abschalt. (Auto Power Off)	54
Auto. Einsch. (Auto Power On)	54
Netzwerk (Network)	54
Lichtleistung (Light Power)	55
Logo de démarrage (Startup Logo)	55
Infrarot-Fernbedienung (Infrared Remote)	55
Auslöser (Trigger)	56
OSD-Stellung (OSD Settings)	56
Image Latency	56
OSD-Menü – SERVICE	57
Gerätetyp (Model)	57
Ser. Nummer (Serial Number)	57
Softw. Version (Software Version) 1 / 2	
Zeigt die Softwareversion des Projektors.	57
Control / Fernbedienung ID	
(Control / Remote ID)	57
Aktive Quelle	57
Signalformat (Signalformat)	57
H/V-Aktual.-Rte (H/V Refresh Rate)	57
Pixeltakt (Pixel Clock)	57
Lichtzeit (Light Time)	57
Constant Brightness	57
Wärmezustand (Thermal Status)	57
Factory Reset	57
Technische Daten	58
Produktspezifikation	58
Unterstütztes Signaleingangstiming	59
2D-Formate	59
3G-SDI-Format	61
Anschlusskonfigurationen	62
DVI-D-Anschluss	62
VGA-Anschluss (D-Sub, 15-polig)	62
HDMI (19-polig, Typ A)	62
Serieller Steuerungsanschluss	
(RS-232, D-Sub, 9-polig)	62
Leinwandauslöser	63
Kabelfernbedienung	63
HDBaseT/LAN-Anschluss	63
3D Sync Out	63
Objektivserie	64
Produktabmessungen	65
LED-Anzeige	66
Betrieb-LED	66
Status-LED	66
Lichtquellen-LED	66
Temperatur-LED	66
Tipps zur Problemlösung	67
Bildprobleme	67
Projektionsprobleme	68
Fernbedienungsprobleme	68
Probleme mit dem Projektionsobjektiv	68
Probleme mit der Fernbedienungskommunikation	68
Projektor zur Reparatur einschicken	68
Über den Vivitek-Support	69
Nordamerika	69
Europa und Afrika	69
China	69
Asien und Taiwan	69

Copyright

Copyright

Die Bedienungsanleitung (einschließlich aller Bilder, Diagramme und Softwareanwendungen) ist durch internationale Urheberrechtsgesetze geschützt. Alle Rechte werden vorbehalten. Ohne schriftliche Erlaubnis des Herstellers darf kein Teil der Anleitung dupliziert werden.

Vivitek ist die Marke der Vivitek Corporation. © Alle Rechte vorbehalten. 2019.

Haftungsausschluss

Die Informationen in der Anleitung können ohne Vorankündigung geändert werden. Der Hersteller macht keinerlei Zusicherungen oder Garantien bezüglich der Inhalte der Anleitung und lehnt ausdrücklich implizierte Zusicherungen hinsichtlich der Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen an der Publikation und den Inhalten der Materialien vorzunehmen, ohne sich zu verpflichten, irgendwelche Personen darüber zu benachrichtigen.

Über die Bedienungsanleitung

Die Anleitung ist für den Endanwender vorgesehen und beschreibt die Installation und Verwendung des Projektors. Zugehörige Informationen (wie Abbildungen und Beschreibungen) werden nach Möglichkeit auf derselben Seite zusammengestellt. Das druckfreundliche Format ist angenehm zu lesen und papiersparend, wovon auch der Umweltschutz profitiert. Sie sollten nur die benötigten Seiten drucken.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Vielen Dank für den Kauf dieses hochwertigen Produktes!

Lesen Sie die Anleitung zur Erzielung optimaler Leistung aufmerksam. Die Anleitung bietet Anweisungen zur Menübedienung.

Sicherheitshinweise

**Achtung**

Zur Unterbrechung der Stromversorgung muss der Netzstecker gezogen werden.

**Achtung**

Öffnen Sie nicht das Gehäuse; andernfalls besteht Stromschlaggefahr. Im Inneren befinden sich Hochspannungskomponenten.

Überlassen Sie Reparaturarbeiten qualifiziertem Servicepersonal.

**Achtung**

Dieses Symbol warnt den Nutzer vor Stromschlägen aufgrund nicht isolierter Spannung. Daher stellt jeglicher Kontakt mit Teilen im Inneren des Gerätes eine Gefahr dar.



Setzen Sie den Projektor weder Regen noch Feuchtigkeit aus; andernfalls kann es zu elektrischer Entladung und/oder Stromschlägen kommen. Verwenden Sie den Stecker nicht mit einem Verlängerungskabel oder einer Steckdose, sofern nicht alle Kontakte vollständig eingesteckt werden können.



Dieses Symbol macht den Nutzer auf wichtige Informationen aufmerksam, die zur Vermeidung von Problemen bezüglich Bedienung und Wartung sorgfältig gelesen werden sollten.

Warnhinweis für Einwohner des Staates Kalifornien

Der Umgang mit den mit diesem Gerät gelieferten Kabeln kann den Nutzern einer geringen Menge Blei aussetzen; dabei handelt es sich um eine Chemikalie, die im Staat Kalifornien als Risikofaktor für Unfruchtbarkeit bekannt ist. Bitte denken Sie daran, sich nach Berühren der Kabel die Hände zu waschen.

Hinweis (Kanada)

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

CE-Hinweis

Dies ist ein Produkt der Klasse A, das die Vorschriften der CE-Kennzeichnung erfüllt. Dieses Produkt kann Funkstörungen verursachen, die vom Nutzer durch geeignete Maßnahmen zu beheben sind.

FCC-Hinweis

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

(1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen.

(2) Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können. Dieses Gerät wurde getestet und als mit Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Anforderungen wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in kommerziellen Umgebungen zu gewährleisten. Dieses Gerät kann Hochfrequenzenergie erzeugen. Falls der Nutzer es nicht entsprechend den Anweisungen in der Anleitung installiert oder verwendet, kann die Hochfrequenzenergie Störungen des Funkempfangs verursachen. In diesem Fall ist der Nutzer möglicherweise dafür verantwortlich, die Störungen zu beheben.

**Warnung!**

Änderungen oder Modifikationen, die ohne Zustimmung von Vivitek durchgeführt wurden, können die Berechtigung des Nutzers zum Betrieb des Produktes erlöschen lassen.

Lichtmodul

- Ein Lichtmodul mit mehreren Laserdioden fungiert als Lichtquelle in dem Produkt.
- Diese Laserdioden sind im Lichtmodul verschlossen. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, falls das Lichtmodul gewartet oder repariert werden muss.
- Der Endanwender darf das Lichtmodul nicht ersetzen.
- Wenden Sie sich an den Händler, falls Sie das Lichtmodul ersetzen lassen möchten und/oder weitere Informationen benötigen.

Informationen und Warnhinweise zur Lasersicherheit



Blicken Sie im Betrieb nicht in das Objektiv.

- Laserprodukt der Klasse 3R
- Dieses Laserprodukt gehört während sämtlicher Betriebsverfahren der Klasse 3R an.
- Laserlicht – direkte Aussetzung der Augen vermeiden.
- Richten Sie den Laser nicht auf andere Personen oder reflektierende Gegenstände; achten Sie darauf, dass der Laserstrahl nicht auf andere Personen oder reflektierende Gegenstände reflektiert wird.
- Direktes sowie Streulicht können für Augen und Haut gefährlich sein.
- Es besteht eine potenzielle Gefahr, dass Augen Laserstrahlung ausgesetzt werden, falls die mitgelieferten Anweisungen nicht befolgt werden.
- Achtung – die Nutzung von Bedienelementen oder Einstellungen sowie die Durchführung von Verfahren, die nicht herein erwähnt sind, können eine gefährliche Strahlenaussetzung zur Folge haben.

Der Sicherheitsabstand für diesen Projektor beträgt 3,5 Meter

Laserparameter

Wellenlänge	: 450nm - 460nm (Blau)	Gesamtleistung intern	: >100W
Betriebsmodus	: Pulsiert, aufgrund der Bildwiederholfrequenz	Erkennbare Quellgröße	: >10mm, bei Objektivstopp
Pulsbreite	: 0.87ms (Blau)	Divergenz	: >100 mili Radian
Maximale Laserenergie	: 0.45mJ (Blau)		

Produktetiketten

Etikett mit Herstellerkennung, Etikett mit Erläuterungen und Etikett mit Zertifizierungserklärung

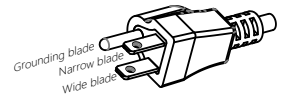


Gefahrenwarnsymbol und Blendenetikett



Installations- und Nutzungshinweise

1. Lesen Sie diese Anleitung und bewahren Sie sie gut auf.
2. Beachten Sie alle Warnhinweise und befolgen Sie sämtliche Richtlinien und Beschreibungen in dieser Anleitung.
3. Benutzen Sie den Projektor nicht in der Nähe von Wasser.
4. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizungen, Heizkörpern, Öfen, Verstärkern und anderen Geräten, die Hitze erzeugen können.
5. Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht herunterfällt, wenn Sie es halten oder in Kombination mit einem Wagen bewegen.
6. Bitte prüfen Sie nach Erhalt des Projektors sämtliche Teile auf sichtbare Beschädigungen.
7. Bitte achten Sie darauf, dass sich der Projektor nicht einschaltet, wenn kein Objektiv installiert ist. Entfernen Sie die Schutzabdeckung des Objektivs zur Objektivinstallation.
8. Blockieren Sie die Belüftungsöffnungen nicht.
9. Setzen Sie die Schutzfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers am Netzkabel nicht außer Kraft. Ein polarisierter Stecker hat einen breiten und einen schmalen Kontakt. Der Stecker hat zwei Kontakte und eine Erdungsklemme. Der breite Kontakt bzw. der Erdungskontakt dient der Sicherheit. Falls der mitgelieferte Stecker nicht in die Steckdose passt, lassen Sie die Steckdose bitte von einem Elektriker auswechseln.
10. Der +12-V-Auslöser gibt nur 12-V-Gleichspannung-Auslösesignale aus. Stellen Sie keine Verbindung zu anderen Stromeingängen oder -ausgängen her. Andernfalls könnte es zu einer Fehlfunktion kommen.
11. Passen Sie den Schiebeschalter auf eine geeignete Eingangsspannung an, schließen Sie dann den Projektor an. Die rote LED-Anzeige blinkt und stabilisiert sich, sobald das Gerät den Bereitschaftsmodus aufruft. Sie sollten nur die vom Hersteller bereitgestellten Anschlüsse oder Zubehörteile verwenden. Siehe "Eingangsspannung der Stromversorgung wählen auf Seite 20".
12. Wenn Sie den Projektor einschalten, blinkt die rote LED-Anzeige, bis sie sich stabilisiert. Blicken Sie nicht direkt in das Objektiv, während der Projektor läuft.
13. Blicken Sie bei Installation oder Verwendung des Projektors nicht direkt in das Objektiv oder den Lichtstrahl. Das Blendlicht nach dem Scharfstellen kann Augenschäden verursachen.
14. Ziehen Sie bei Gewitter sowie bei längerer Nichtbenutzung das Netzkabel des Gerätes.
15. Die Verpackungsmaterialien sollten für einen künftigen Transport sicher aufbewahrt werden.
16. Bitte wenden Sie sich bei jeglichen Schäden für eine qualifizierte Reparatur an den Händler oder Hersteller.
17. Dieser Projektor ist ein RG3-Produkt. Der Projektor ist für den professionellen Gebrauch bestimmt und muss an einem Ort installiert werden, an dem die Sicherheit gewährleistet ist. Wenden Sie sich aus diesem Grund unbedingt an Ihren Händler, da die Installation und das Anbringen / Abnehmen der Linseneinheit von einem professionellen Servicepersonal durchgeführt werden muss. Versuchen Sie niemals, den Projektor selbst zu installieren. Dies kann zu Sehbehinderungen usw. führen.



VORSICHT: Schauen Sie nicht in das Objektiv

Elektrische und elektronische Altgeräte entsorgen

Das Symbol an Ihrem Produkt oder seiner Verpackung zeigt an, dass das Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf, sondern an eine Stelle zum Recycling elektrischer und elektronischer Altgeräte übergeben werden muss. Auswirkungen auf Umwelt und menschliche Gesundheit in Folge einer unsachgemäßen Entsorgung des Produktes können verhindert werden. Zudem trägt das Recycling von Materialien zum Schutz natürlicher Rohstoffe bei. Das Symbol gilt nur in der Europäischen Union. Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, erkundigen Sie sich bei Regierungsbehörden oder Ihrem Händler nach der richtigen Vorgehensweise.



Wichtige Hinweise zum Recycling

Das Produkt kann andere elektronische Abfälle enthalten, die bei unsachgemäßer Entsorgung Risiken bergen. Halten Sie sich an die Gesetze (auf Kommunal-, Landes- oder Bundesebene) zu Recycling und Entsorgung. Weitere Informationen erhalten Sie von der Electronic Industries Alliance (EIA) unter WWW.EIAE.ORG.

Einleitung

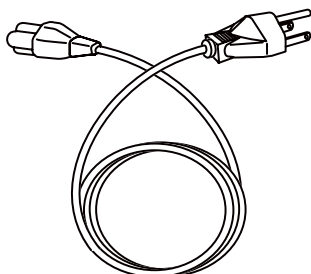
Die Bedienungsanleitung beschreibt die Installation, Aufstellung und Bedienung des Projektors und unterstützt Installationspersonal und Endanwender bei der Ausschöpfung des Gerätepotenzials. VIVITEK hat alle Anstrengungen unternommen, die Richtigkeit der Informationen in der Anleitung zum Zeitpunkt des Drucks zu gewährleisten. Die Inhalte werden aufgrund kontinuierlicher Produktverbesserungen und Kundenrückmeldungen möglicherweise regelmäßig aktualisiert.

Sie können unter www.vivitekcorp.com auf die aktuellste Version der Anleitung sowie die Anleitungen anderer Vivitek-Produkte zugreifen.

Lieferumfang

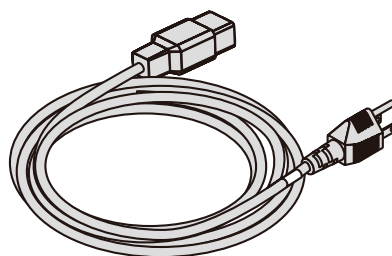
Die folgenden Artikel sind im Lieferumfang des Projektors enthalten. Falls etwas fehlen oder beschädigt sein sollte, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Vivitek-Kundendienst.

Netzkabel (USA) Insgesamt 2
(Beschreibung : 110V*1, 220V*1)



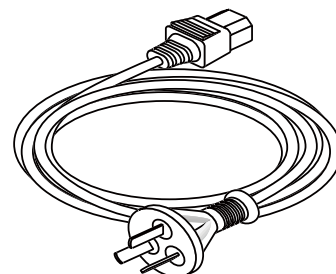
D-SUB-Kabel

Netzkabel (EU)

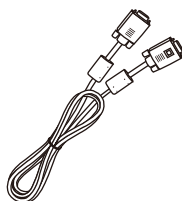


Kabelfernbedienung

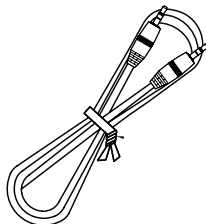
Netzkabel (China)



IR-Fernbedienung



Datenträger mit Bedienungsanleitung



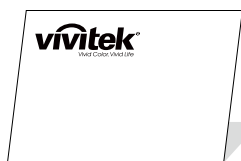
Eingeschränkte Garantie (WW)



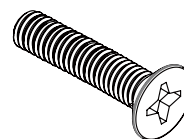
Diebstahlschutzschraube (M4)
(zur Objektivinstallation)



RoHS-Karte (China)



Eingeschränkte Garantie (CN)

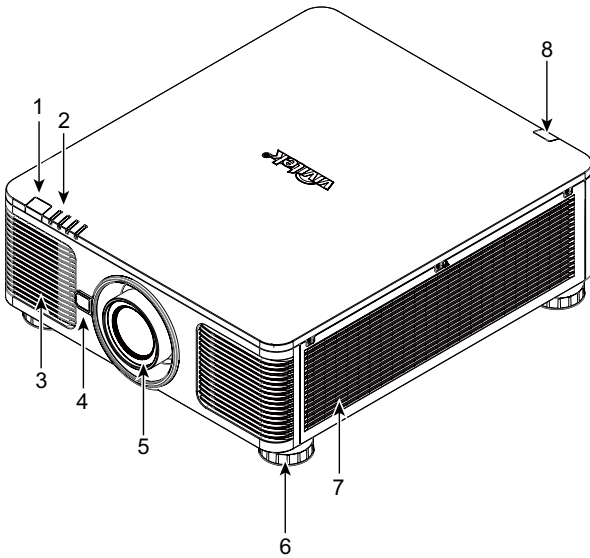


Zertifikat (China)



Projektorübersicht

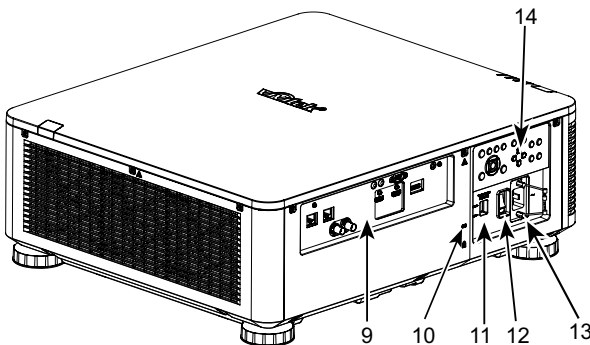
Ansicht von vorne rechts



1. Frontseitiger IR-Empfänger
Empfängt IR-Signale von der Fernbedienung.
2. LED-Anzeige
Zeigt den aktuellen Projektorstatus, wie Betriebszustand, Lichtquellenzustand und Warnungen.
3. Zuluftöffnungen
Der Lüfter zieht kühle Luft zur Systemkühlung in den Projektor.
4. Objektivfreigabetaste
Betätigen Sie vor dem Entfernen des Objektivs den Freigabeschalter.
5. Objektivabdeckung
Entfernen Sie die Abdeckung vor Installation des Objektivs.
6. Höhenregler
Zur Anpassung der Projektorhöhe.
7. Zuluftöffnungen
Die Lüfter ziehen Luft zum Kühlen des Projektorkühlkörpers.
8. Rückseitiger IR-Empfänger
Empfängt IR-Signale von der Fernbedienung.



Ansicht von hinten rechts



9. I/O-Anschlussblende
Sie können verschiedene Eingänge, Ausgänge und Steuergeräte mit dem Projektor verbinden. Siehe "I/O-Blende auf Seite 11".
10. Kensington-Schloss
Bringen Sie den Projektor mit einem Kensington-Schloss und einem Sicherheitskabel an einem festen Gegenstand an. (Diebstahlsicherung)
11. Schiebeschalter
Zum Einstellen auf die entsprechende Eingangsspannung. Siehe "Eingangsspannung der Stromversorgung wählen auf Seite 20".
12. Netzschalter
Zum Ein-/Ausschalten der Projektorstromversorgung.
13. Netzeingang
Schließen Sie hier das mitgelieferte Netzkabel an.

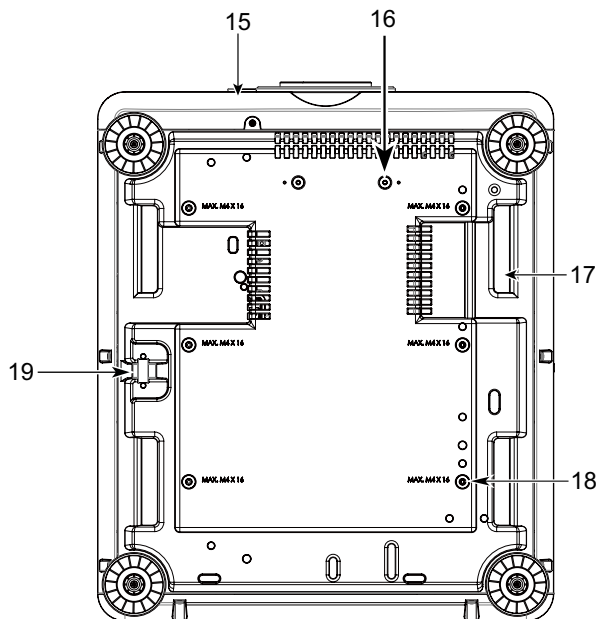
14. Bedienfeld

Drücken Sie die Taste zur Bedienung des OSD-Menüs oder zur Anpassung der Objektiveneinstellungen. Siehe "Bedienfeld auf Seite 12".

Wichtig

- Für eine gute Luftzirkulation wird Luft durch die Gitteröffnungen in den Projektor gesogen und darüber ausgestoßen. Blockieren Sie die Gitteröffnungen nicht, halten Sie genügend Abstand zu umliegenden Gegenständen ein.
- Das Kensington-Verriegelungsloch dient nur zum Anschließen des Kensington-Kabels. Bitte hängen Sie den Projektor oder andere Gegenstände nicht an dieses Kensington-Loch.

Ansicht von unten



15. Diebstahlschutzschraubenloch
Durch Festziehen der Diebstahlschutzschraube kann verhindert werden, dass das Objektiv von einer nicht autorisierten Person entfernt wird.
16. Montagelöcher des Haltesets
Diese beiden Schraubenlöcher können zur Befestigung der Haltesets des Ultra-Short-Throw-Objektivs genutzt werden.

Hinweis

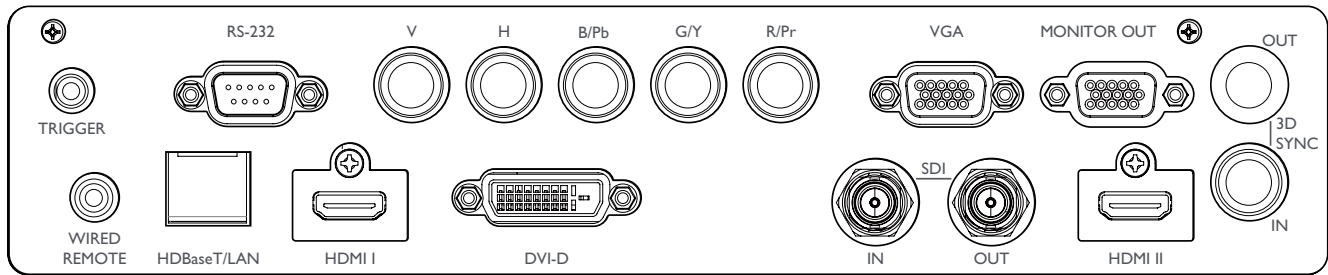
Die Schrauben sind nur für Objektivhaltesets vorgesehen; eine Überlastung kann den Projektor beschädigen und Verletzungen verursachen.

17. Vertiefungen zum Transportieren des Projektors
Diese vier Vertiefungen können zum Transportieren des Projektors verwendet werden.
18. Deckenmontagelöcher
Insgesamt 6 Löcher für M4-Schrauben, maximale Tiefe von 14 mm.
19. Sicherheitsschlitz
Dieses Loch kann nach Abschluss der Deckenmontage mit einer Sicherheitskette verschlossen werden und bietet Kurzzeitschutz.

Hinweis

- Für die Deckenmontage. Siehe "Projektor montieren auf Seite 17".
- Der Sicherheitssteckplatz bietet nur kurzfristigen Schutz nach der Installation. Bitte verwenden Sie diese Öffnung nicht zum Aufhängen des Projektors. Andernfalls könnte er herunterfallen und/oder Verletzungen verursachen.

I/O-Blende



TRIGGER(12V +/-1.5V)

Wenn Sie über ein 3,5-mm-Kabel eine Verbindung zur Leinwand herstellen, wird die Leinwand beim Einschalten des Projektors automatisch heruntergefahren. Die Leinwand wird wieder eingezogen, sobald der Projektor ausgeschaltet wird.

RS-232

Die 9-polige D-Sub-Schnittstelle dient der Verbindung mit einem PC-Steuersystem sowie der Projektorwartung.

Component (V, H, B/Pb, G/Y, R/Pr)

Schließen Sie hier RGBHV- oder Component-Signalquellen (Computer oder Component-Video-fähige Geräte) an.

VGA

Stellen Sie eine standardmäßige 15-polige VGA-Verbindung her und verbinden Sie RGB-, HD-Component-Geräte oder PCs.

MONITOR OUT

Stellen Sie zur Anzeige des projizierten Inhaltes eine Verbindung zu einem Monitor her.

WIRED REMOTE

Schließen Sie hier die mitgelieferte Fernbedienung am Projektor an.

HDBaseT/LAN

Schließen Sie hier ein Ethernet-Kabel (Cat5e/Cat6, nicht mitgeliefert) von einem Computer, Netzwerkgerät oder HDBaseT-Sender an.

HDMI 1 / HDMI 2

Schließen Sie hier das HDMI-Kabel eines Computers oder Videogerätes an.

DVI-D

Verwenden Sie das DVI-D-Kabel, um den DVI-D-Eingangsanschluss des Projektors mit dem DVI-D-Ausgangsanschluss des Videogeräts zu verbinden.

SDI IN/OUT

Schließen Sie hier eine SDI-Quelle an.

DisplayPort

Schließen Sie hier eine Videoquelle an den Projektor an.

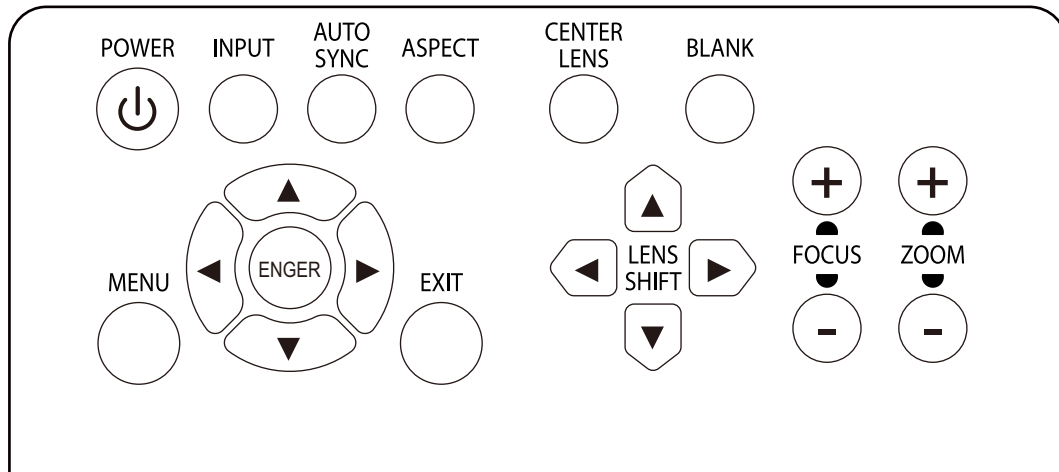
Hinweis zum Auslöser

- Wenn der Projektor eingeschaltet ist, wird ein Steuersignal (12 V Gleichspannung) von diesem Anschluss ausgegeben.
- Verwenden Sie diese Buchse nur zum angegebenen Zweck.

Hinweis zur kabelgebundenen Fernbedienung

- Achten Sie unbedingt darauf, den Stecker der Kabelfernbedienung an den richtigen Port anzuschließen. Möglicherweise wird die Fernbedienung beschädigt, falls sie an den falschen Port, wie bspw. den Auslöser, angeschlossen wird. Verwenden Sie diese Buchse nur zum angegebenen Zweck.
- Wenn das Kabel der kabelgebundenen Fernbedienung an den Projektor angeschlossen wird, wechselt der Projektor automatisch zum kabelgebundenen Steuermodus und der kabellose Infrarotempfang wird abgeschaltet. Stellen Sie daher vor Verwendung der kabellosen Infrarotfernbedienung sicher, dass das Kabel der kabelgebundenen Fernbedienung nicht an den Kabelfernbedienungsanschluss angeschlossen ist.

Bedienfeld



POWER

Über diese Taste schalten Sie den Projektor ein/aus.

INPUT

Mit dieser Taste wählen Sie das Eingangssignal: HDMI, DVI, VGA, Component usw.

AUTO SYNC

Implementiert die automatische Signalsynchronisierung.

ASPECT

Ändert das Seitenverhältnis des aktuellen Bildes und wechselt zum nächsten Seitenverhältnis.

MENU

Drücken Sie die Taste zum Anzeigen oder Ausblenden des OSD-Menüs.

Aufwärts/Abwärts/Links/Rechts

Zur Auswahl der gewünschten OSD-Option.

ENTER

Zur Auswahl von Einstellungen oder zum Bestätigen geänderter Einstellungen.

EXIT

Zum Zurückkehren zur vorherigen Menüebene oder zum Verlassen des OSD-Menüs.

CENTER LENS

Zum Zentrieren des Objektivs und zum Kalibrieren der Parameter von Objektivversatz, Fokus (Focus) und Zoom.

Hinweis

Die Objektivspeicherfunktion erfordert den exakten Objektivanpassungsparameter. Bitte zentrieren Sie das Objektiv nach jeder Objektivmontage.

Blank

Zum vorübergehenden Stoppen der Projektion.

LENS SHIFT

Mit diesen vier Tasten können Sie das projizierte Bild an die gewünschte Position verschieben.

Hinweis

Falls die Projektionsfläche zu stark von der Position der Nutzereinstellung abweicht, verschieben Sie den Projektor oder passen Sie die vier höhenverstellbaren Füße des Projektors zur Korrektur der Projektionsposition an. Passen Sie die Projektionsposition anschließend mit der Objektivversatz-Funktion an.

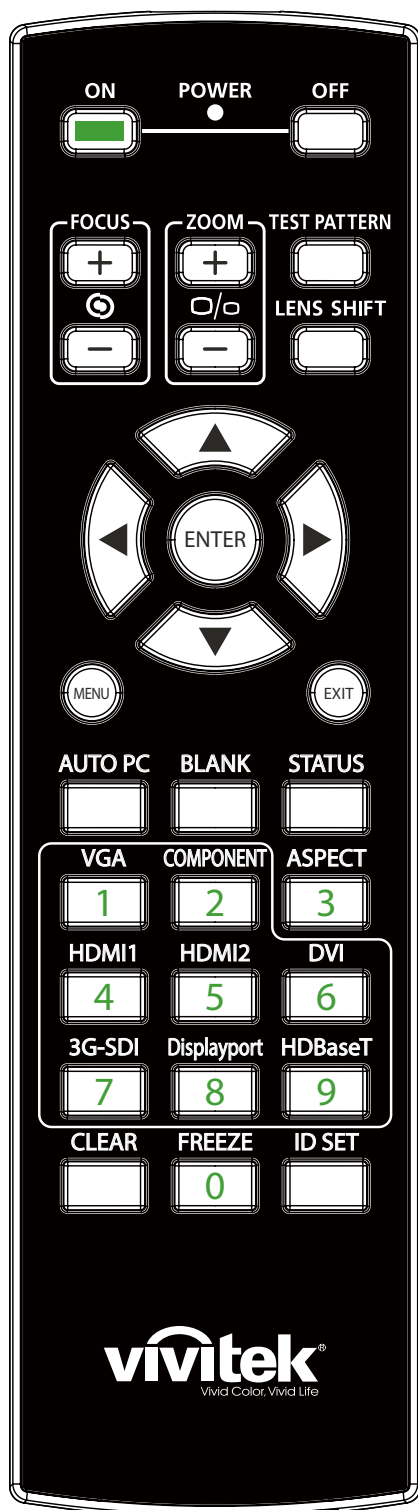
FOCUS

Mit dieser Taste passen Sie den Fokus des projizierten Bildes an.

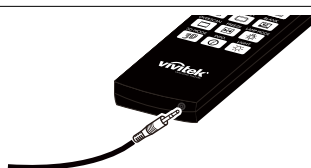
ZOOM

Mit dieser Taste vergrößern/verkleinern Sie das projizierte Bild.

Fernbedienung



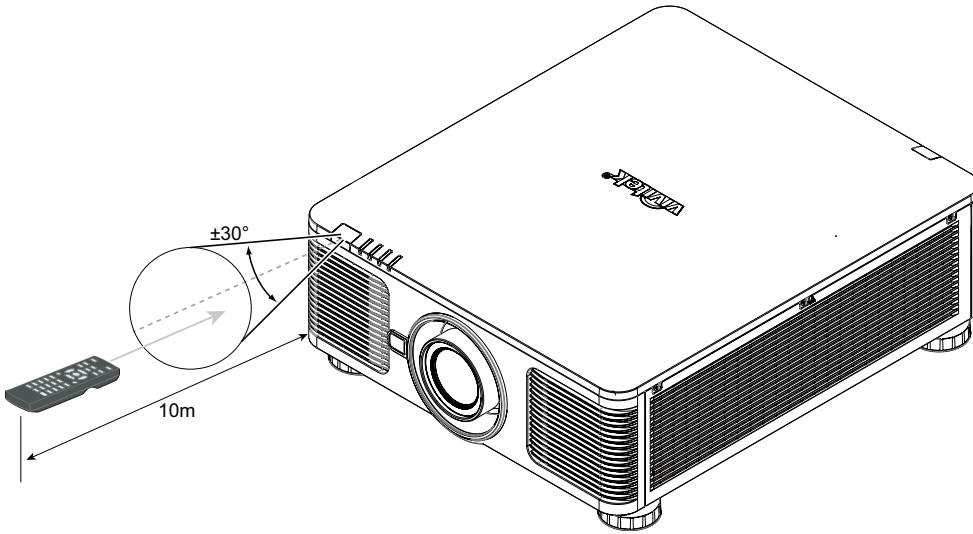
On	Schaltet den Projektor ein.
OFF	Schaltet den Projektor aus.
FOCUS	Passt den Fokus des projizierten Bildes an.
ZOOM	Vergrößert/verkleinert das projizierte Bild.
TEST PATTERN	Zeigt ein Testmuster an. Drücken Sie diese Taste zum Umschalten zum nächsten Muster noch einmal. Drücken Sie zum Zurückkehren zum projizierten Bild die EXIT-Taste.
LENS SHIFT	Verschiebt das Objektiv nach rechts oder links.
ENTER	Zur Auswahl von Einstellungen oder zum Bestätigen geänderter Einstellungen.
MENU	Drücken Sie die Taste zum Anzeigen oder Ausblenden des OSD-Menüs.
EXIT	Zum Zurückkehren zum vorherigen Menü oder zum Verlassen des OSD-Menüs.
AUTO PC	Mit dieser Funktion können Sie die automatische Synchronisierung der Signalquelle ausführen.
BLANK	Zum vorübergehenden Unterbrechen der Projektion drücken.
STATUS	Zeigt das OSD-Menü SERVICE an.
VGA	Zur Auswahl der VGA-Eingangsquelle.
COMPONENT	Zur Auswahl der Component (V, H, B/Pb, G/Y, R/Pr)-Eingangsquelle.
ASPECT	Zur Anzeige der Seitenverhältnisoptionen drücken.
HDMI1	Zur Auswahl der HDMI-1-Eingangsquelle.
HDMI2	Zur Auswahl der HDMI-2-Eingangsquelle.
DVI	Zur Auswahl der DVI-Eingangsquelle.
3G-SDI	Zur Auswahl der 3G-SDI-Eingangsquelle.
DisplayPort	Zur Auswahl der DisplayPort-Eingangsquelle. (bei dieses Modelnicht zutreffend).
HDBaseT	Zur Auswahl der HDBaseT-Eingangsquelle.
CLEAR	Zum Löschen der eingestellten ID-Nummer der Fernbedienung; Siehe "Identifikationsnummer der Fernbedienung löschen auf Seite 33".
FREEZE	Hält das projizierte Bild an oder setzt die Projektion fort.
ID SET	Zum Einstellen der ID-Nummer für die Fernbedienung; Siehe "Steuer-ID bei Einsatz mehrerer Projektoren verwenden auf Seite 32".



Kabelfernbedienungsanschluss Mit dem Anschluss WIRED REMOTE am Projektor verbinden.

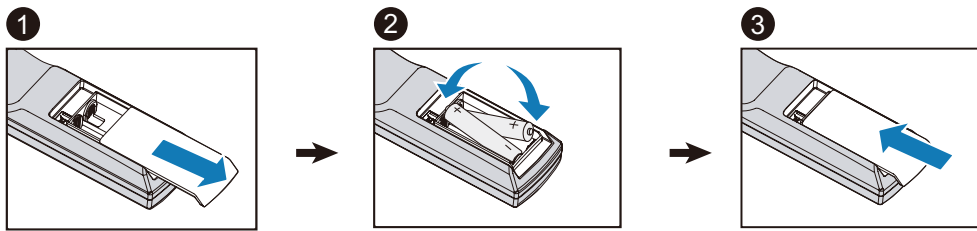
Betriebsreichweite der Fernbedienung

Die Fernbedienung nutzt zur Steuerung des Projektors die Infrarotübertragung. Sie müssen die Fernbedienung nicht direkt auf den Projektor richten. Sofern Sie die Fernbedienung auf die Vorderseite des Projektors richten, beträgt der Radius der Betriebsreichweite etwa zehn Meter und der Winkel 15 ° ober- und unterhalb des Projektorstandortes. Sollte der Projektor nicht auf die Fernbedienung reagieren, treten Sie etwas näher an ihn heran.



Installation und Aufstellung

Fernbedienungsbatterien einlegen oder auswechseln



1. Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs, indem Sie diese in Pfeilrichtung schieben.
2. Legen Sie zwei AA-Batterien ein, beachten Sie dabei die Polarität.
3. Bringen Sie die Abdeckung wie abgebildet in Pfeilrichtung an.

Wichtig

- Verwenden Sie den Projektor nicht bei hellem Fluoreszenzlicht. Bestimmte hochfrequente Fluoreszenzleuchten können die Funktion der Fernbedienung beeinträchtigen.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Projektor befinden.
- Setzen Sie die Fernbedienung weder hohen Temperaturen noch Feuchtigkeit aus; andernfalls funktioniert sie nicht.

Anweisungen zum Einlegen der Batterien

- Achten Sie darauf, die Batterien richtig herum einzulegen.
- Kombinieren Sie nicht alte und neue Batterien oder Batterien verschiedener Typen.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn die Fernbedienung voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt wird; dadurch verhindern Sie Schäden durch auslaufende Batterieflüssigkeit.

Projektor installieren

Der hochqualitative Anzeigeeffekt kann nur garantiert werden, wenn der Projektor richtig installiert ist. Generell sollte möglichst kein Licht auf die Projektionsfläche fallen. Der Bildkontrast verringert sich deutlich, wenn Licht direkt auf die Projektionsfläche scheint, bspw. durch ein Fenster oder einen Spot. Dadurch wird das Bild möglicherweise blass oder zu dunkel angezeigt.

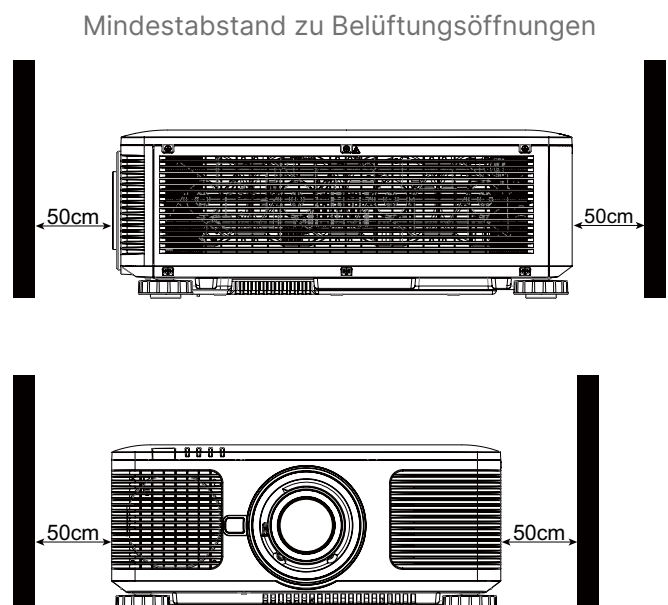
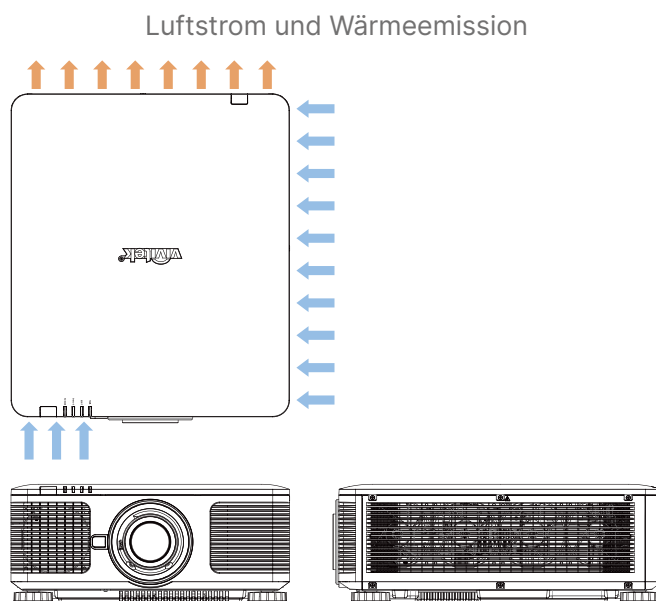
Warnhinweise zur Installation

Achtung

- Die Projektorinstallation muss von einer qualifizierten Person durchgeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler. Sie sollten den Projektor nicht eigenhändig installieren.
- Verwenden Sie bei der Deckeninstallation zugelassene Montagehardware und M4-Schrauben; maximale Schraubentiefe: 14 mm. Informationen zur Deckenmontage des Projektors erhalten Sie bei Ihrem Händler.
- Verwenden Sie den Projektor nur auf einem festen, ebenen Untergrund; falls der Projektor herunterfällt, können ernsthafte Verletzungen und Schäden auftreten.

Achtung

- Stellen Sie sicher, dass die aus den Abluftöffnungen austretende heiße Luft nicht vom Projektor angesaugt wird. Selbst wenn die Umgebungstemperatur innerhalb der Betriebstemperatur liegt, führt die heiße Luft dazu, dass der Projektor die Hitze nicht richtig ableiten kann, wodurch die Temperatur im Projektor zu stark ansteigt. Rufen Sie mit dem Projektor den Projektionsmodus an.
- Vergewissern Sie sich, dass die Zu- und Abluftöffnungen nicht blockiert werden; halten Sie den erforderlichen Abstand zu umliegenden Gegenständen ein. Nachstehend sehen Sie den erforderlichen Mindestabstand zwischen den Belüftungsöffnungen und Gegenständen.
- Alle ergänzten Einbauten sollten eine zertifizierte thermische Bewertung bestehen, damit sichergestellt ist, dass der Projektor die Abluft nicht wieder ansaugt, da dies selbst dann zu einer Abschaltung des Projektors führen kann, wenn die Temperatur im Einbau innerhalb des unterstützten Betriebstemperaturbereichs liegt.

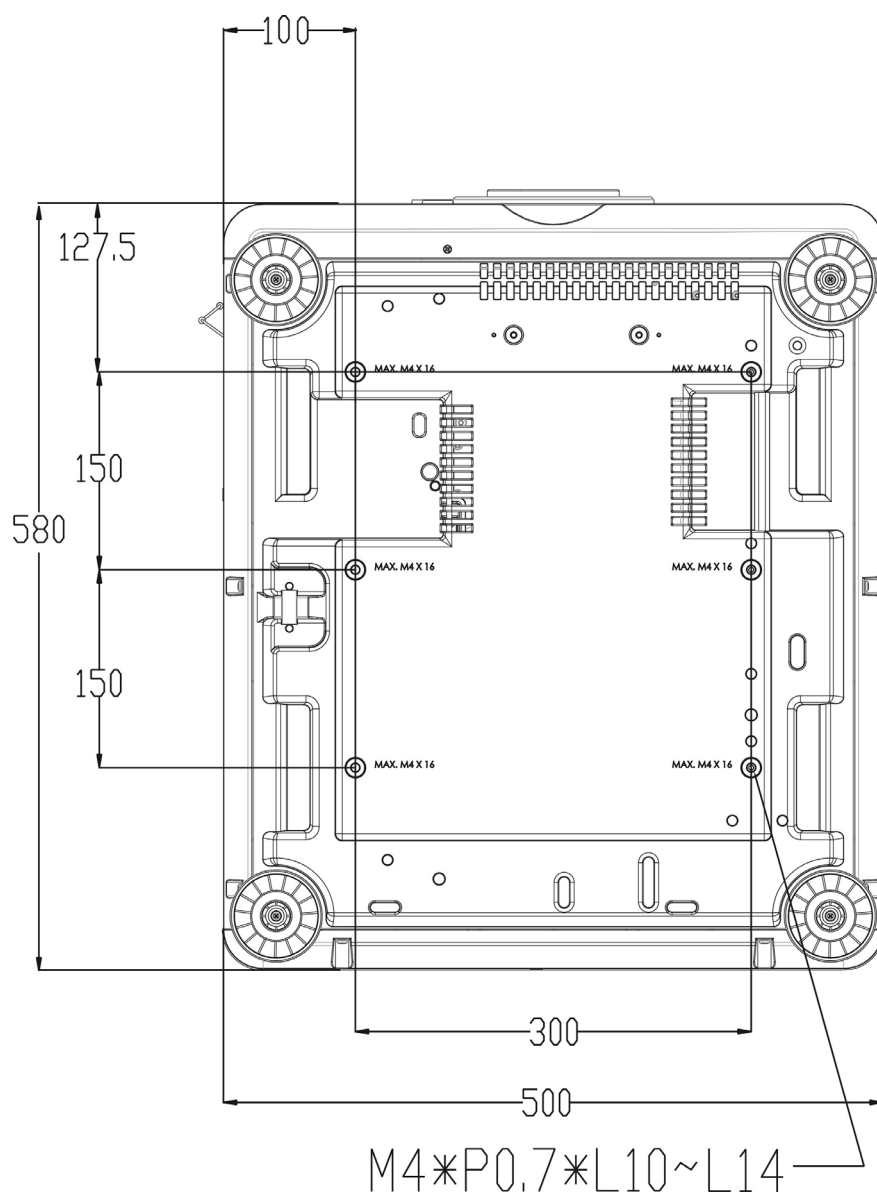


Achtung

Bitte stellen Sie den Projektor nicht auf einen anderen Projektor; falls er herunterfällt, drohen ernsthafte Verletzungen und Beschädigungen.

Projektor montieren

Zur Montage des Projektors verwenden Sie bitte UL-gelistede Deckenhalterungen und M4-Schrauben; maximale Schraubentiefe: 14 mm.



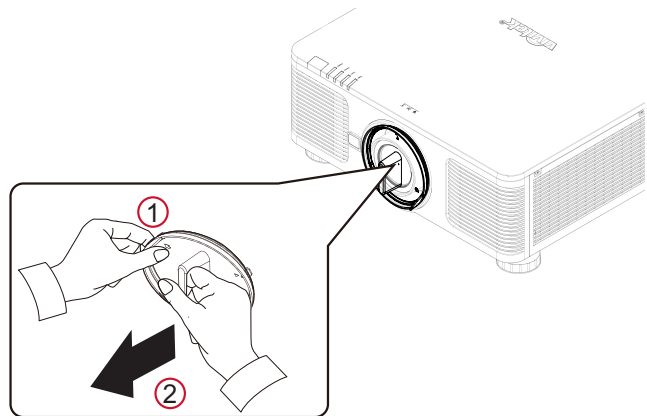
Optionales Objektiv installieren oder entfernen

Achtung

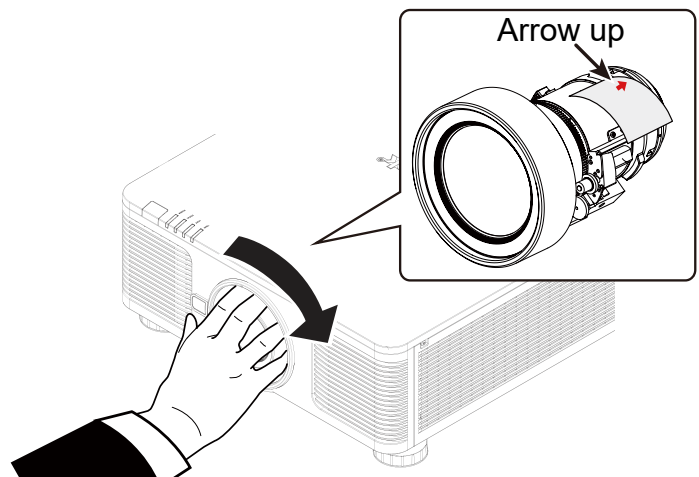
- Schütteln Sie den Projektor und die Objektivkomponenten nicht, setzen Sie sie keinem übermäßigen Druck aus; diese Komponenten enthalten Präzisionsbauteile.
- Entfernen Sie das optionale Objektiv vor Versand des Projektors. Objektiv und Objektivversatzmechanismus könnten bei unsachgemäßer Handhabung während des Transports beschädigt werden.
- Denken Sie vor dem Entfernen oder Installieren des Objektivs daran, den Projektor auszuschalten und zu warten, bis sich die Belüftung ausschaltet; deaktivieren Sie dann den Netzschalter.
- Berühren Sie beim Entfernen oder Installieren des Objektivs nicht die Objektivoberfläche.
- Halten Sie Fingerabdrücke, Staub und Öl von der Objektivoberfläche fern. Verkratzen Sie die Objektivoberfläche nicht.
- Arbeiten Sie auf einem ebenen Untergrund; legen Sie zur Vermeidung von Kratzern ein weiches Tuch unter.
- Wenn Sie das Objektiv über einen längeren Zeitraum entfernen, bringen Sie zum Schutz des Projektors vor Staub und Schmutz die Objektivkappe an.

Neues Objektiv installieren

1. Falls die Objektivabdeckung installiert ist, ziehen Sie die Kante der Objektivabdeckung mit einer Hand (①), damit sich die Objektivabdeckung mühelos mit der anderen Hand entfernen lässt (②).



2. Richten Sie das Symbol „↑“ am Objektivetikett am Symbol „*“ an der Oberseite des Gehäuses aus (an der Mitte der Objektivöffnung ausrichten) und ziehen Sie das Objektiv hinein.



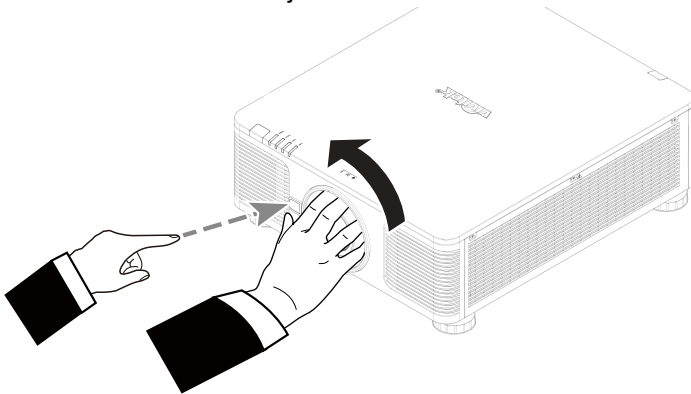
3. Achten Sie darauf, das Objektiv in die Halterung zu drücken, und drehen Sie es im Uhrzeigersinn in die Sperrposition. Beim Drehen des Objektivs wird durch zwei Klickgeräusche angezeigt, dass das Objektiv vollständig fixiert ist.
4. Prüfen Sie, ob das Objektiv richtig fixiert ist, indem Sie das Objektiv vorsichtig aus der Halterung ziehen.

Hinweis

Die Objektivspeicherfunktion erfordert den exakten Objektivanpassungsparameter. Bitte zentrieren Sie das Objektiv nach jeder Objektivmontage.

Vorhandenes Objektiv entfernen

1. Drücken Sie die Taste LENS RELEASE vollständig hinein und drehen Sie das Objektiv gegen den Uhrzeigersinn. Das vorhandene Objektiv löst sich.



2. Ziehen Sie das Objektiv langsam heraus.

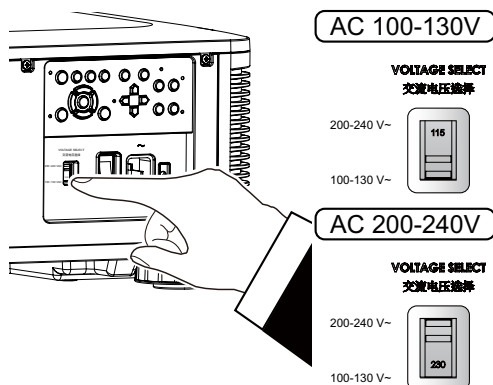
**Achtung**

- Achten Sie bei Installation des Objektivs im Projektor darauf, die Objektivkappe von der Rückseite des optionalen Objektivs zu entfernen, bevor Sie das optionale Objektiv im Projektor installieren. Andernfalls können Projektor und Objektiv beschädigt werden.
- Im Inneren des Objektivsteckplatzes am Projektor befindet sich ein Sicherheitsschalter, der unerwartete Verletzungen durch Laserstrahlen vermeiden soll. Er verhindert eine Einschaltung des Projektors, falls das Projektionsobjektiv nicht oder falsch installiert wurde. Bitte achten Sie vor Einschalten des Projektors darauf, dass das Objektiv richtig installiert ist.

Eingangsspannung der Stromversorgung wählen

In der Nähe des Netzschalters befindet sich ein Schiebeschalter, über den Sie die Eingangsspannung der Stromversorgung einstellen können.

Bitte setzen Sie den Schalter auf 115 V, wenn der Eingangsspannungsbereich 100 bis 130 V beträgt; setzen Sie ihn auf 230 V, wenn der Eingangsspannungsbereich 200 bis 240 V beträgt.

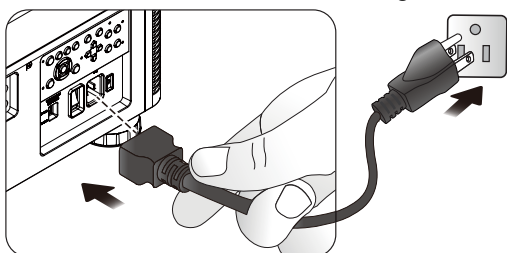


Wichtig !

Wenn die Eingangsspannung 110 V beträgt, liefert der vom Netzteil gelieferte Strom nicht den Strom, der zum Betreiben des Projektors mit voller Leistung erforderlich ist. In diesem Fall reduziert der Projektor die Lichtquellenleistung automatisch auf 65%, und die Lichtleistung des Projektors wird entsprechend auf etwa 65% der Nennhelligkeit reduziert, um sicherzustellen, dass der Projektor normal funktioniert.

An die Stromversorgung anschließen

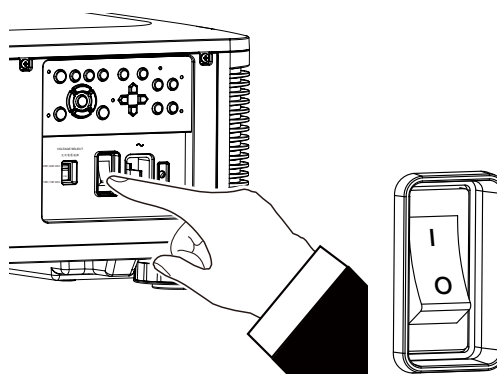
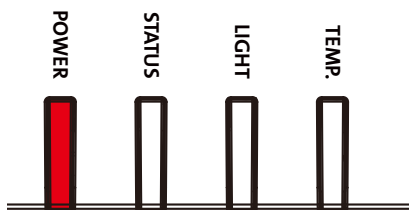
Das Netzkabel ist im Lieferumfang enthalten. Schließen Sie es an den Netzeingang an der I/O-Blende an.



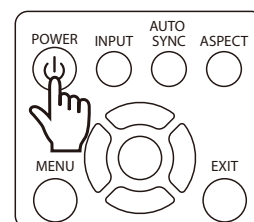
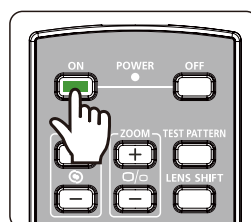
Projektor einschalten

Sobald der Projektor richtig aufgestellt ist und alle Anschlüsse vorgenommen wurden, müssen Sie ihn zur Vermeidung von Komponentenschäden und unnötigem Verschleiß in der richtigen Reihenfolge einschalten. Beachten Sie die nachstehende Anleitung zum Einschalten des Projektors.

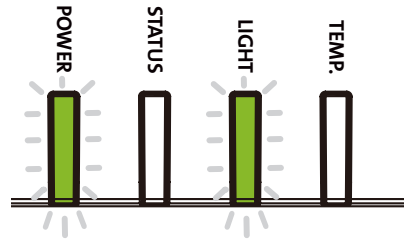
1. Bringen Sie den Netzschalter wie abgebildet in die Ein-Position (I). Die POWER-LEDs blinken und leuchten dann rot.



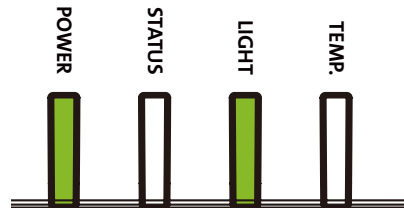
2. Drücken Sie die POWER-Taste am Bedienfeld oder die ON-Taste an der Fernbedienung.



3. POWER-LED und LIGHT-LED blinken grün, bis der Projektor hochgefahren ist.



4. Nach einigen Sekunden leuchten beide LEDs grün, der Projektor ist nun einsatzbereit.



Projektor ausschalten

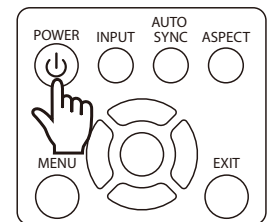
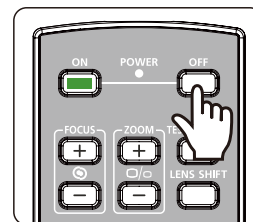
Sobald der Projektor nicht länger benötigt wird, sollten Sie ihn zur Vermeidung von Schäden und unnötigem Verschleiß ordnungsgemäß abschalten.

Hinweis

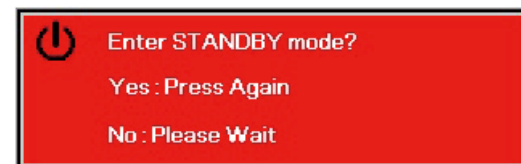
- Trennen Sie das Netzkabel nicht von Steckdose oder Projektor, wenn der Projektor eingeschaltet ist. Andernfalls könnten der Netzeingang am Projektor und/oder der Kontakt am Netzkabel beschädigt werden. Wenn Sie die Stromversorgung bei eingeschaltetem Projektor ausschalten möchten, nutzen Sie eine Mehrfachsteckdose mit Schalter und Trennschalter.
- Schalten Sie die Stromversorgung nicht innerhalb 10 Sekunden nach Durchführung von Anpassungen oder Änderung von Einstellungen aus. Andernfalls gehen die Anpassungen möglicherweise verloren und die Einstellungen werden auf ihre Standardwerte rückgesetzt.

Beachten Sie die nachstehende Anleitung zum Abschalten des Projektors.

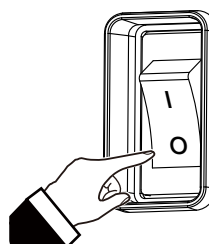
1. Drücken Sie die POWER-Taste am Bedienfeld oder die OFF-Taste an der Fernbedienung, das Abschalten-Fenster wird angezeigt.



2. Drücken Sie zum Bestätigen der Abschaltung noch einmal die POWER-Taste am Bedienfeld oder die OFF-Taste an der Fernbedienung, die POWER-LED blinkt nach Bestätigung der Abschaltung orange.



3. Der Projektor hat den Energiesparmodus aufgerufen, sobald die POWER-LED rot leuchtet.
4. Bringen Sie den Netzschalter zum Abschalten des Projektors in die Aus-Position (O).

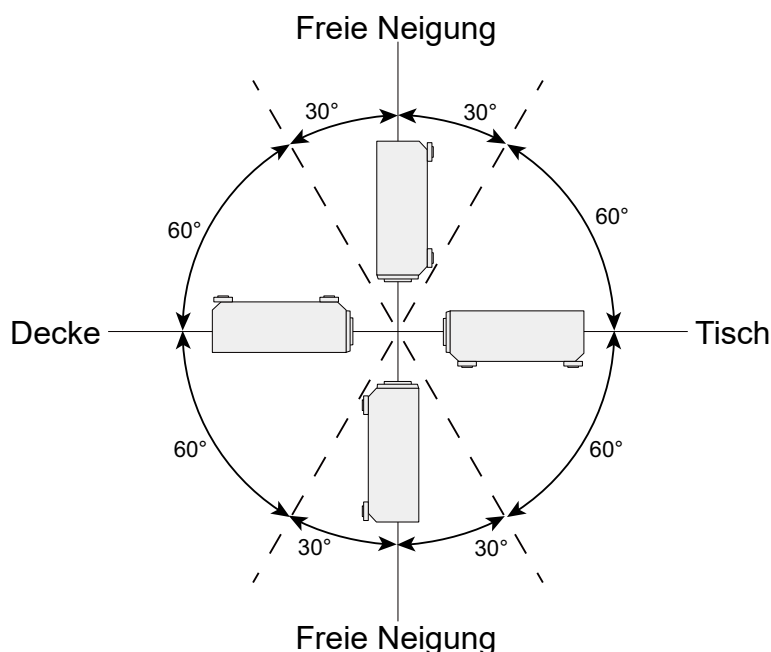


Installationsmöglichkeiten

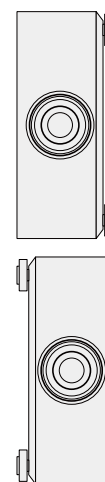
Dieser Projektor kann wie nachstehend abgebildet in jedem beliebigen Winkel aufgestellt werden, bspw. auf einem Tisch, an der Decke, im Hochformat oder in einer Installation mit frei einstellbarem Winkel. Bitte stellen Sie den Kühlzustand wie folgt entsprechend der Projektorinstallation ein.

Tisch	Installieren Sie den Projektor zur Front- oder Rückprojektion auf einem Tisch.
Decke	Montieren Sie den Projektor zur Front- oder Rückprojektion an einer Decke.
Freie Neigung	Installieren Sie den Projektor angewinkelt; der Winkel beträgt mehr als $\pm 60^\circ$.
Hochformat	Installieren Sie den Projektor zur Projektion im Hochformat in einem Winkel von 90° .
Auto	Der Projektor ist mit einem Ausrichtungssensor ausgestattet; durch die erkannte Projektorausrichtung wechselt der Projektor in den entsprechenden Kühlmodus.

Tisch, Decke und Freie Neigung



Hochformat

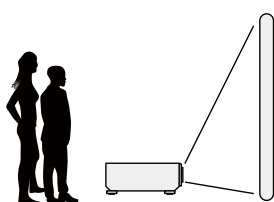


Projektionsmodus einstellen

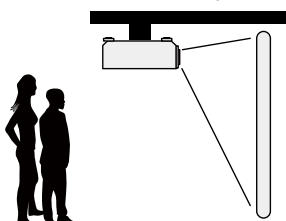
Über die Projektionsmodusoption können Sie die Ausrichtung des projizierten Bildes ändern oder das projizierte Bild umkehren.

Tisch vorne	Installieren Sie den Projektor auf dem Tisch und projizieren Sie das Bild von der Vorderseite auf die Leinwand.
Decke vorne	Montieren Sie den Projektor an der Decke und projizieren Sie das Bild von der Vorderseite auf die Leinwand; das Bild wird umgekehrt.
Tisch hinten	Installieren Sie den Projektor auf dem Tisch und projizieren Sie das Bild von der Rückseite der Leinwand.
Decke hinten	Montieren Sie den Projektor an der Decke und projizieren Sie das Bild von der Rückseite auf die Leinwand; das Bild wird umgekehrt.

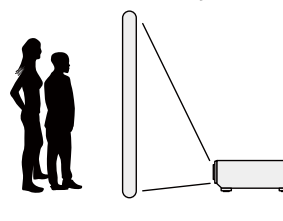
Tisch vorne Projektion



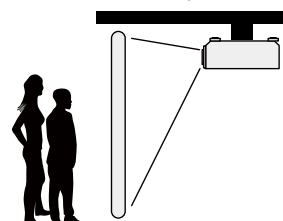
Decke vorne Projektion



Tisch hinten Projektion

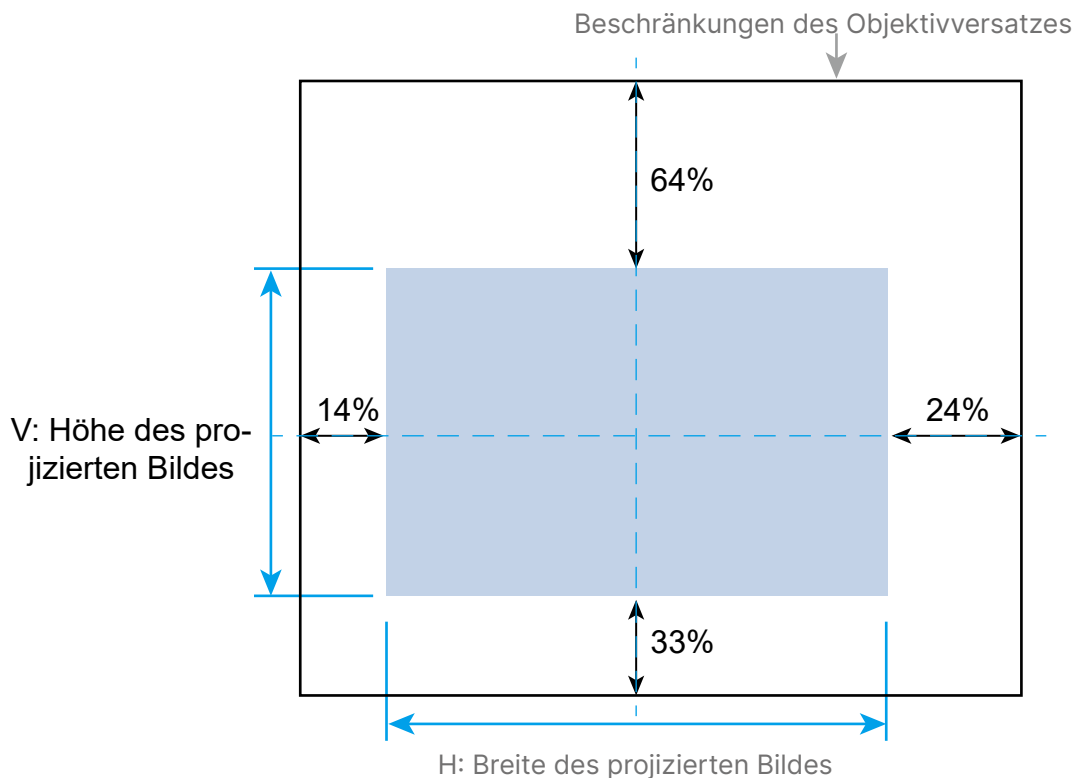


Decke hinten Projektion



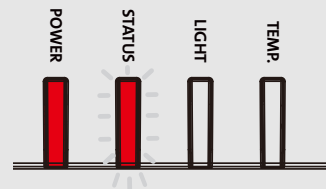
Position des projizierten Bildes anpassen

Dieser Projektor verfügt über eine motorisierte Objektivversatzfunktion; dadurch kann das Bild vertikal oder horizontal verschoben werden, ohne dass der Projektor bewegt werden muss. Der Objektivversatzbereich wird als prozentualer Anteil der Leinwandhöhe und -breite angezeigt; das Bild kann vertikal um maximal 64 % der Höhe des projizierten Bildes nach oben und um 33 % der Höhe nach unten sowie horizontal um maximal 24 % der Bildbreite nach rechts und um 14 % der Bildbreite nach links verschoben werden. Bitte beachten Sie die nachstehende Abbildung.



Hinweis

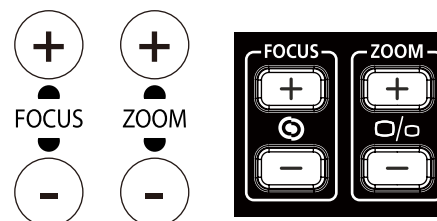
- Der Projektor ist mit einem Sicherheitsschalter im Inneren der Objektivmontageöffnung ausgestattet; das Projektionsobjektiv muss im Projektor installiert sein, damit er sich einschalten lässt.
- Falls der Projektor nach dem Einschalten kein Objektiv erkennt, ruft er den Projektionsmodus auf (Power-LED leuchtet rot, Status-LED blinkt rot). Schalten Sie in diesem Fall die Stromversorgung des Projektors aus und nach Installation des Objektivs wieder ein.
- Im OSD-Menü gibt es eine Funktion zum Sperren des Objektivs, die Anpassungen der Objektivsteuerung zur Vermeidung möglicher Fehlbedienung nach Abschluss der Anpassung verhindert; bitte achten Sie darauf, die Sperre vor erneuter Objektivsteuerung zu deaktivieren.



Fokus und Zoom anpassen

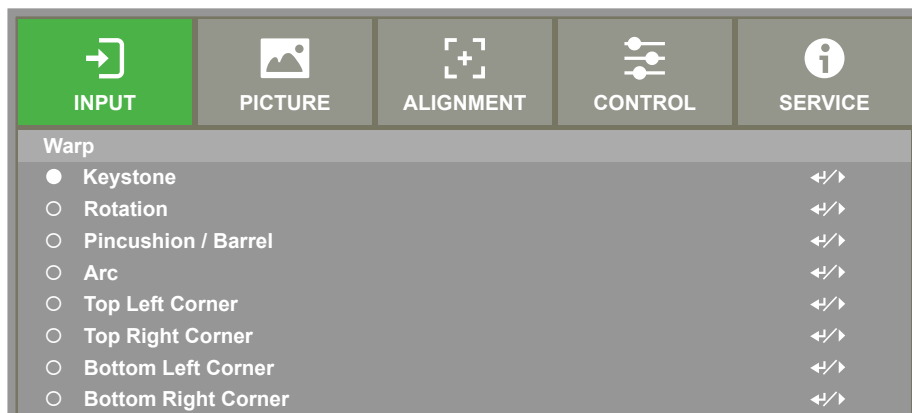
Fokus und Zoom können per Projektorbedienfeld oder Fernbedienung angepasst werden. Beachten Sie folgende Hinweise zur manuellen Anpassung von Fokus und Zoom.

Passen Sie Fokus und Zoom über die FOCUS- bzw. ZOOM-Tasten an Bedienfeld oder Fernbedienung an.



Anpassen der geometrischen Verzerrung

Wenn das Bild in einem Winkel auf eine gekrümmte Oberfläche oder Leinwand projiziert wird, kann es zu Bildverzerrungen kommen. Mit der neuesten Vivitek Geometric Correction-Engine können Sie ein Bild visuell korrekt darstellen, wenn es auf eine nicht ebene Leinwand oder in einem Winkel projiziert wird. Die Option wie in der folgenden Abbildung dargestellt, die verfügbare Funktionskombination ist im Untermenü jeder Geometriekorrektureoption aufgeführt.

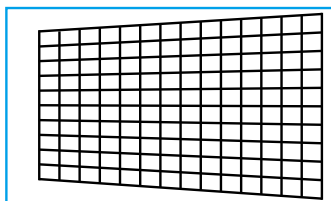


Keystone einstellen (Keystone)

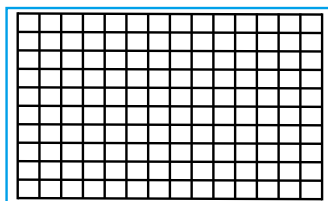
Wählen Sie die Trapezkorrektur und korrigieren Sie die Verzerrung mit den Tasten ◀ oder ▶. Der einstellbare Wert für die horizontale und vertikale Korrektur beträgt ± 30 . Die Abbildung ist wie folgt.

Keystone H (Horizontal Keystone)

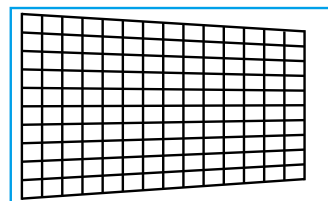
-600 (-60°)



0

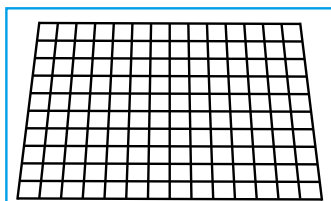


600 (60°)

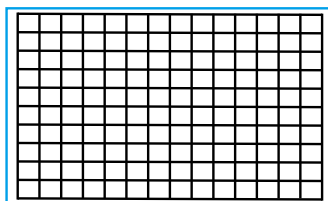


Keystone V (Vertical Keystone)

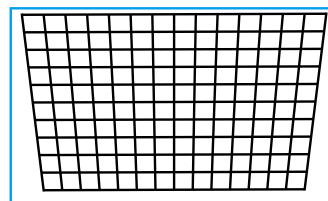
-400 (-40°)



0



400 (40°)

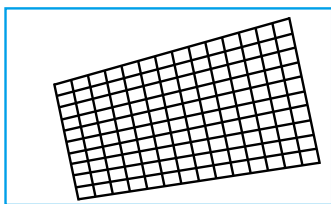


Hinweis

Der oben angegebene Einstellbereich gilt für den Fall, dass Sie eine einzelne Dimension einstellen. Neben der Korrektur von H und V Keystone durch separate. Sie können zur Korrektur der Verzerrung auch die Trapezkombination H und V verwenden. Der Einstellbereich für die H- und V-Keystone-Kombination ist im Vergleich zur eindimensionalen Anpassung eng.

Rotation

Nach dem Anpassen von H- oder V-Trapez steht die Option Rotation zur Verfügung, um das Bild bei Bedarf zu drehen. Die Option ist nur verfügbar, wenn die H- oder V-Trapezkorrektur eingestellt ist. Verwenden Sie die Tasten ◀ oder ▶, um das Bild im oder gegen den Uhrzeigersinn zu drehen.



Reset

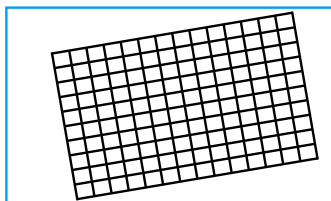
Setzen Sie alle Einstellungen unter dieser Option auf den Standardwert zurück.

Rotation

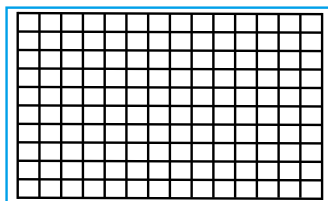
Drehen Sie das projizierte Bild innerhalb des aktiven Anzeigebereichs.

Verwenden Sie die Taste ◀ oder ▶, um das Bild im oder gegen den Uhrzeigersinn zu drehen. Wählen Sie die Option Zurücksetzen, um die Drehungseinstellung auf den Standardwert zurückzusetzen. Beachten Sie, dass die Bildgröße für die Projektion von Vollbildern verringert wird, wenn die Drehung aktiviert ist. Den einstellbaren Bereich entnehmen Sie bitte der folgenden Abbildung.

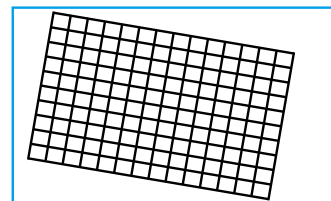
-100 (-25°)



0



100 (25°)

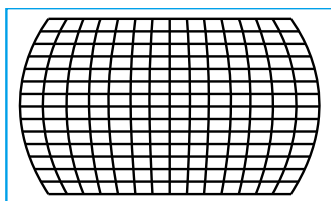


Kissen / Tonne (Pincushion / Barrel)

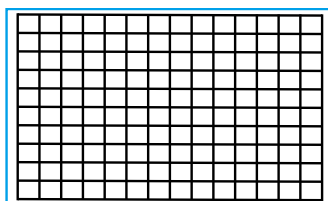
Wenn das Bild auf eine zylindrische Leinwand oder halbkugelförmige Kuppeln projiziert wird, können Sie die Verzerrung mit der Nadelkissen- / Tonnenkorrektur korrigieren. Verwenden Sie die Tasten ◀ oder ▶, um den Nadelkissen- / Tonneneffekt oder die Trapezkorrektur einzustellen oder das Bild durch Drehen zu drehen.

Horizontal

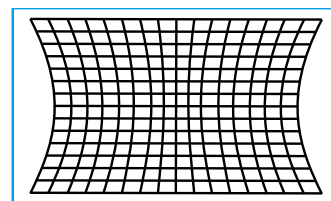
-150 (-30%)



0

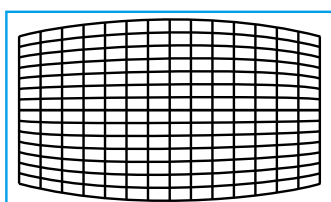


300 (60%)

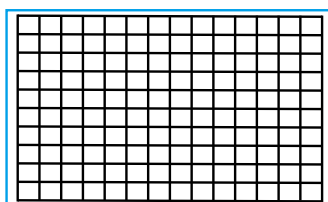


Vertikal (Vertical)

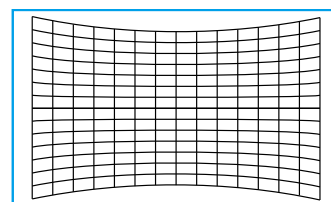
-150 (-30%)



0

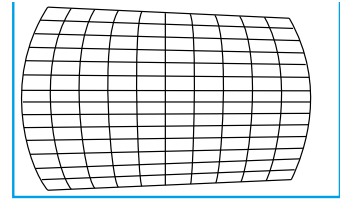
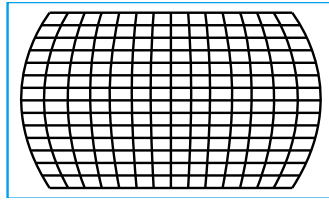
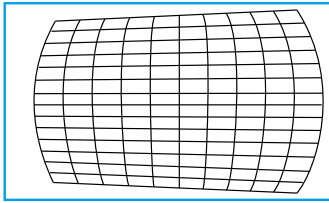


300 (60%)



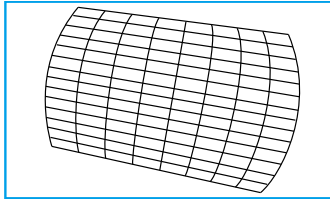
Keystone einstellen (Keystone)

Beispiel für die Verwendung von Horizontal Keystone.



Rotation

Beispiel für die Verwendung von Rotation.



Hinweis

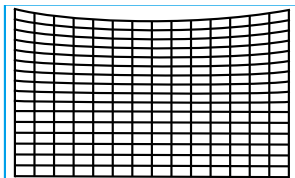
- H- oder V-Keystone ist verfügbar wenn Horizontal oder Vertikal von Kissen / Tonne eingestellt ist.
- Die Drehung ist verfügbar, wenn die H- oder V-Trapezkorrektur eingestellt ist.
- Wenn die Drehung angepasst wird, wird die Bildgröße verkleinert, um sie an den aktiven Anzeigebereich anzupassen.

Bogen (Arc)

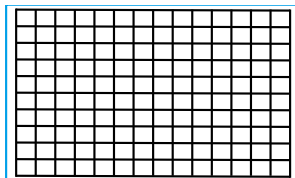
Neben der Korrektur des Nadelkissen- oder Tonneneffekts können Sie mit der ARC-Funktion die Verzerrung an einer Kante korrigieren. Sie können die Verzerrung oben, unten, links oder rechts im Bild separat korrigieren. Bitte beachten Sie die folgenden Abbildungen.

Oben (Top)

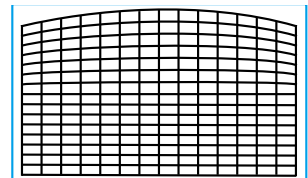
-150 (-30%)



0

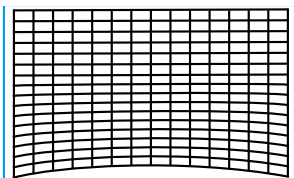


150 (+30%)

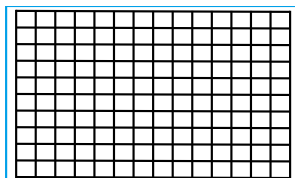


Bottom (Unten)

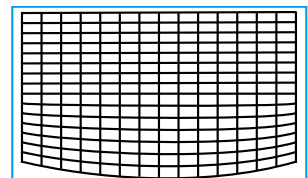
-150 (-30%)



0

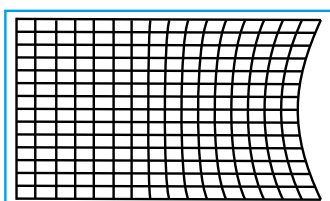


150 (+30%)

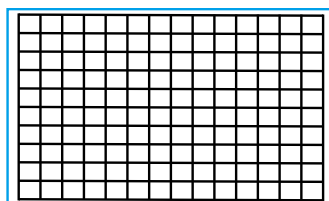


Right (Rechts)

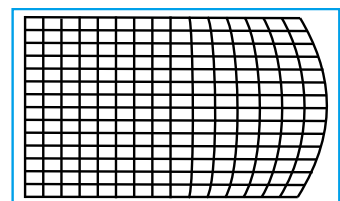
-150 (-30%)



0

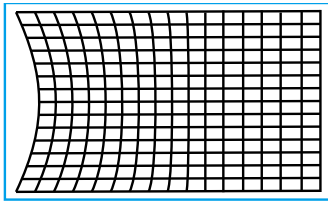


150 (+30%)

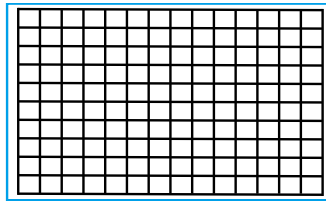


Links (Left)

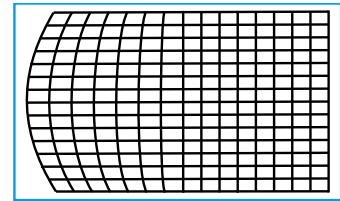
-150 (-30%)



0



150 (+30%)

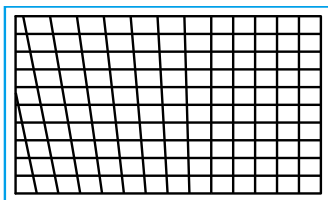
**Eckenanpassung**

In einigen Anwendungen kann die Verzerrung an der Ecke aufgrund der Installation oder der projizierten Oberfläche auftreten.

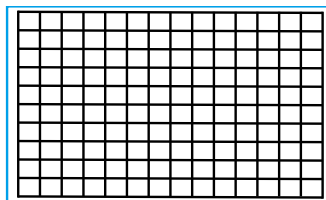
In diesem Fall können Sie mit Conner jede Ecke der Verformung korrigieren. Bitte beachten Sie die Abbildung unten.

Oben linke Ecke Anpassen (Top Left Corner)**Horizontal**

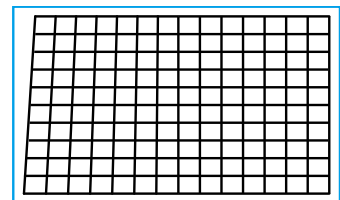
-192 (Pixels)



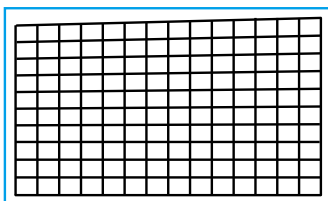
0



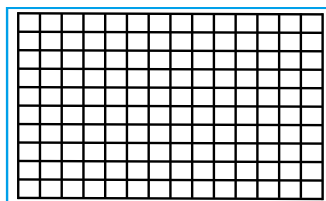
192 (Pixels)

**Vertikal (Vertical)**

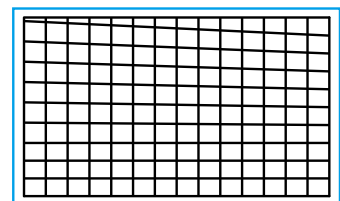
-120 (Pixels)



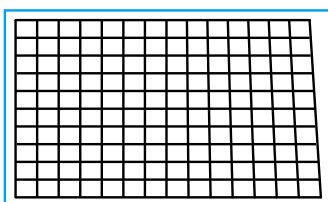
0



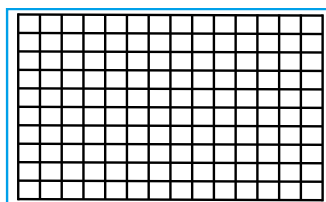
120 (Pixels)

**Oben rechte Ecke anpassen (Top Right Corner)****Horizontal**

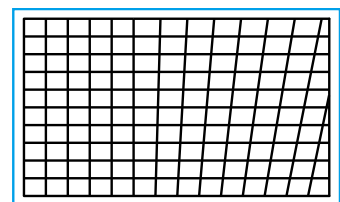
-192 (Pixels)



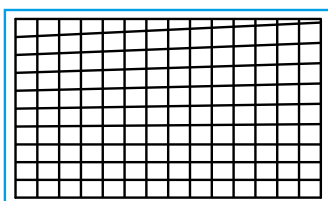
0



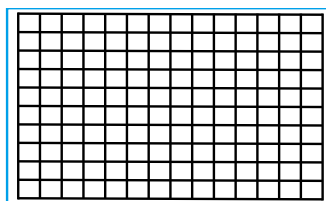
192 (Pixels)

**Vertikal (Vertical)**

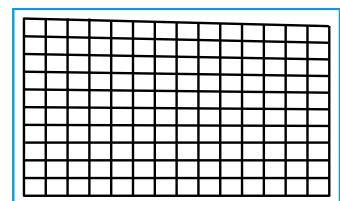
-120 (Pixels)



0



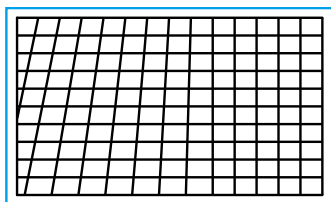
120 (Pixels)



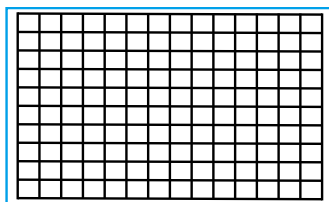
Untere linke Ecke anpassen (Bottom Left Corner)

Horizontal

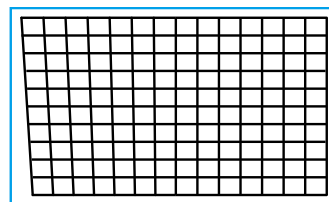
-192 (Pixels)



0

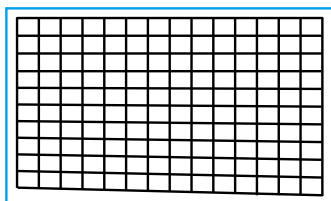


192 (Pixels)

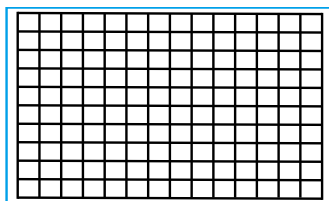


Vertikal (Vertical)

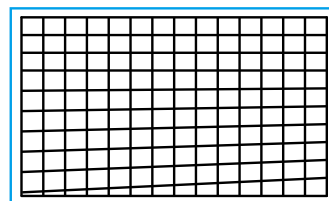
-120 (Pixels)



0



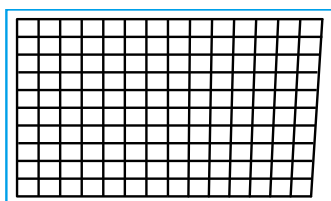
120 (Pixels)



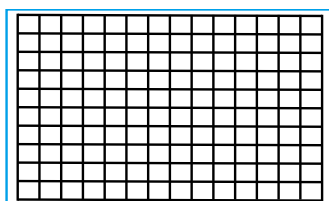
Untere rechte Ecke anpassen (Bottom Right Corner)

Horizontal

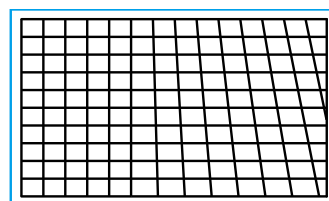
-192 (Pixels)



0

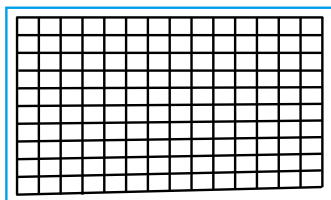


192 (Pixels)

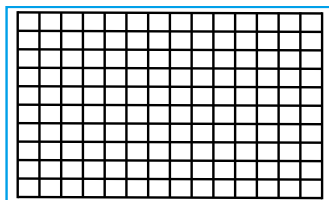


Vertikal (Vertical)

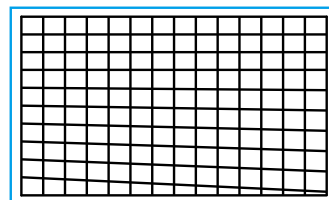
-120 (Pixels)



0



120 (Pixels)



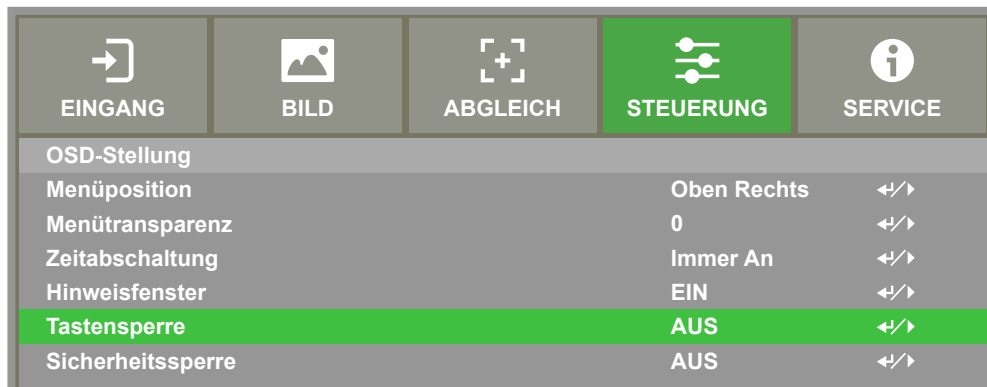
Unautorisierte Nutzung des Projektors verhindern

Bedienfeldsperre verwenden

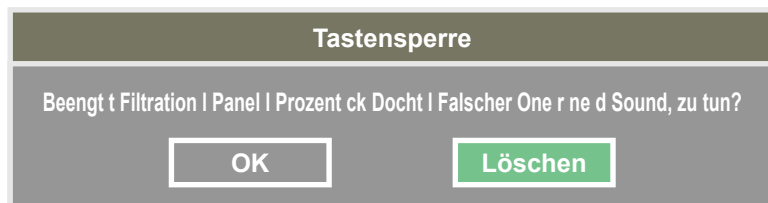
Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Sperrung des Bedienfelds am Projektor, damit zur Steuerung des Projektors nicht durch versehentliche oder unautorisierte Tasteneingaben manipuliert wird.

Steuertasten sperren

Wählen Sie zum Aktivieren der Funktion wie nachstehend gezeigt STEUERUNG > OSD-Stellung > Tastensperre.



Bei Aktivierung der Bedienfeldsperre wird die Im Anschluss Meldung angezeigt; wählen Sie zum Bestätigen OK und zum Verwerfen der Einstellung Abbrechen.

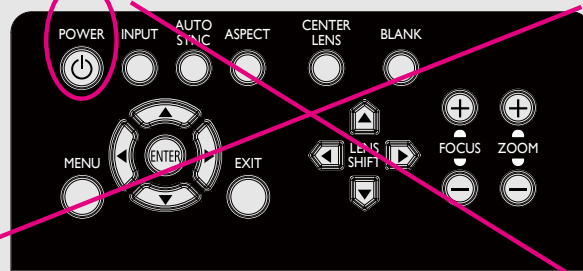


Sobald die Bedienfeldsperre aktiviert ist, werden alle Steuertasten am Projektor gesperrt. Die nachstehende Meldung wird bei Betätigung einer Steuertaste einige Sekunden lang eingeblendet.

Tastensperre eingeschaltet

Hinweis

Wenn die Tastensperre aktiviert ist. Es ist nur die Ein / Aus-Taste verfügbar, andere Aktionen werden erst ausgeführt, wenn Tastensperre ist (auf Abbrechen gesetzt). Siehe "Bedienfeld freigeben auf Seite 30 "



Bedienfeld freigeben

Sobald die Bedienfeldsperre aktiviert ist, werden alle Steuertasten am Projektor deaktiviert. Bitte rufen Sie die OSD-Option **STEUERUNG > OSD-Stellung > Tastensperre** auf, wählen Sie dann zur Freigabe des Bedienfeldes per Fernbedienung **Aus**.

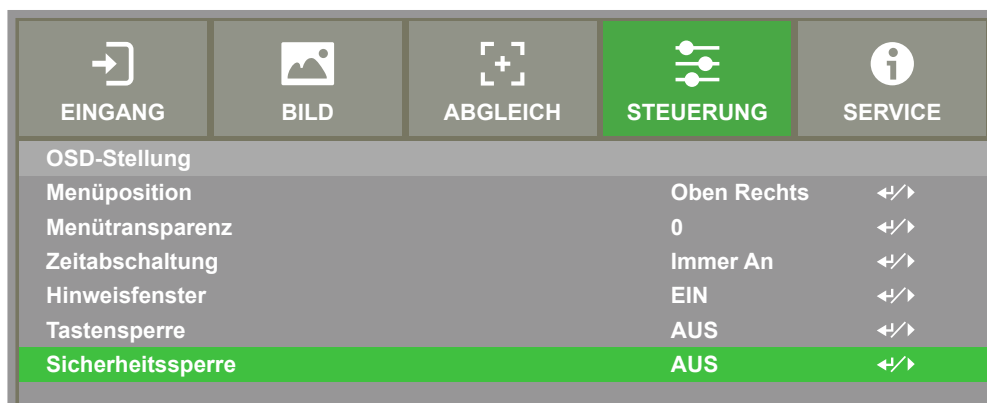


Sicherheitssperre verwenden

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Sperrung des Projektors, damit der Projektor nicht unerlaubterweise eingeschaltet wird; die Einstellung wird beim nächsten Einschalten des Projektors wirksam.

Sicherheitssperre aktivieren

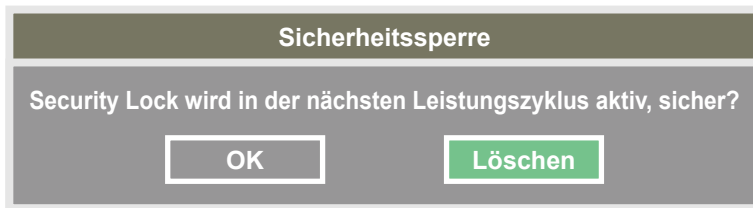
Wählen Sie zum Aktivieren der Funktion wie nachstehend gezeigt **STEUERUNG > OSD-Stellung > Sicherheitssperre**.



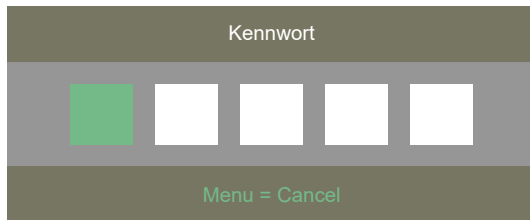
Sobald die Sicherheitssperre eingeschaltet ist, wird die Meldung zur Einrichtung der Kennwortsperre wie nachstehend gezeigt eingeblendet. Drücken Sie die Pfeiltasten zur Einrichtung Ihres Kennwortes; das Kennwort ist eine Kombination aus vier Pfeiltasten.



Bei Aktivierung der Bedienfeldsperre wird die nachstehende Meldung angezeigt; wählen Sie zum Bestätigen OK bzw. zum Verwerfen der Einstellung Abbrechen.



Wenn Sie den Projektor das nächste Mal einschalten, werden Sie per Fenster zur Kennworteingabe aufgefordert; erst danach startet die Projektion. Der Projektor kann nicht ohne Eingabe des richtigen Passworts betrieben werden.

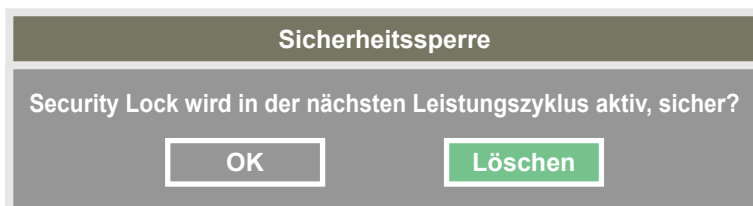


Projektor freigeben

Der Projektor kann per OSD-Menü freigegeben werden; rufen Sie STEUERUNG > OSD-Einstellungen > Sicherheitssperre auf und wählen Sie zum Deaktivieren der Sicherheitssperre wie nachstehend gezeigt Aus.



Bei Auswahl der Aus-Option wird das Fenster zur Bestätigung der Einstellung angezeigt. Wählen Sie zum Deaktivieren der Funktion OK bzw. zum Verwerfen der Einstellung Abbrechen.



Steuer-ID bei Einsatz mehrerer Projektoren verwenden

Wenn mehr als ein Projektor im Raum installiert ist, empfangen die Projektoren möglicherweise gleichzeitig das Fernsteuerungssignal. In diesem Fall können Sie mit der Funktion Steuer-ID die Identifizierung des Projektors und der Fernbedienung zur Steuerung des angegebenen Projektors angeben. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zur Einrichtung der Identifizierungsnummer für Projektor und Fernbedienung.

Projektor-ID einstellen

Vor Einrichtung des ID-Steuercodes der Infrarotfernbedienung müssen Sie den ID-Steuercode jedes einzelnen Projektors angeben. Mit dem Bedienfeld am Projektor können Sie den ID-Steuercode des Projektors einstellen. Oder verwenden Sie die RS-232-Netzwerksteuerung zur Einrichtung des ID-Steuercodes.

1. Aktivieren Sie die Funktion Projektor-ID-Steuerung unter STEUERUNG -> Infrarotfernbedienung -> ID-Steuerung aktivieren, wie nachstehend dargestellt.



Das Meldungsfeld wird wie folgt angezeigt, wenn Sie die Infrarot-Fernbedienung eingeben. Wählen Sie "EIN", um die ID-Steuerung zu aktivieren, oder "Aus", um die ID-Einstellung abzubrechen.



2. Steuer-ID-Nummer einstellen

Wählen Sie die Option Steuer-ID-Nummer, drücken Sie dann Enter. Stellen Sie die Projektor-ID ein, indem Sie den Wert mit ► erhöhen oder mit ◀ verringern. Diese Option ist verfügbar, wenn die Projektor-ID-Steuerung eingeschaltet ist. Der Zahlenbereich kann auf 1 bis 99 eingestellt werden.



Identifikationsnummer der Fernbedienung festlegen

Die Fernbedienung kann den Projektor auf 2 Weisen bedienen.

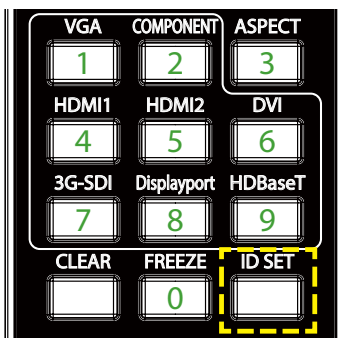
- Verwenden Sie 1 Fernbedienung zur Bedienung von 2 Projektoren. Jede Fernbedienung kann 2 ID-Steuercodes aufzeichnen. Drücken Sie ID SET und MENU gleichzeitig 5 Sekunden lang. Die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung blinkt 1-mal, wechselt dann zum nächsten ID-Steuercode.
- Eine Fernbedienung entspricht einem einzelnen Projektor. Wenn sich 3 Projektoren im Raum befinden, verschiedenen Sie zur Bedienung jedes einzelnen Projektors 3 verschiedene Fernbedienungen.

Hinweis

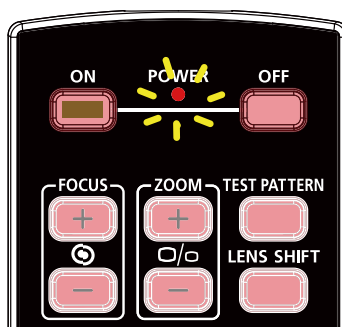
- Der ID-Steuercode des Projektors ist 1, 2, 3... 99.
- Der ID-Steuercode der Infrarotfernbedienung ist 2-stellig, sodass 01 der Zahl 1 und 02 der Zahl 2 am Projektor entspricht.

Beispiel: Wenn der ID-Steuercode des Projektors 5 ist, halten Sie die Taste ID SET an der Fernbedienung etwa 3 Sekunden gedrückt. Die Power-LED an der Fernbedienung beginnt zu blinken. Drücken Sie als Nächstes eine Sekunde lang die Ziffer 0 an der Fernbedienung. Die Power-LED leuchtet auf, was eine erfolgreiche Einstellung anzeigt. Drücken Sie dann 1 Sekunde lang 5. Die Power-LED der Fernbedienung zeigt durch erneutes Aufleuchten an, dass die Fernbedienung erfolgreich auf den ID-Steuercode 05 eingestellt wurde. Nun kann mit der Fernbedienung der Projektor mit dem 5. ID-Steuercode bedient werden.

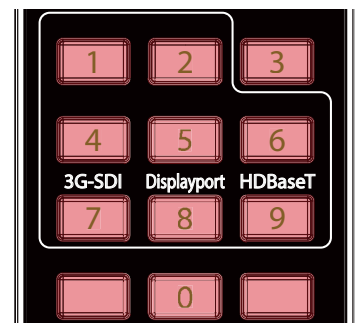
Halten Sie die Taste ID SET etwa 3 Sekunden gedrückt.



Die Betriebs-LED blinkt



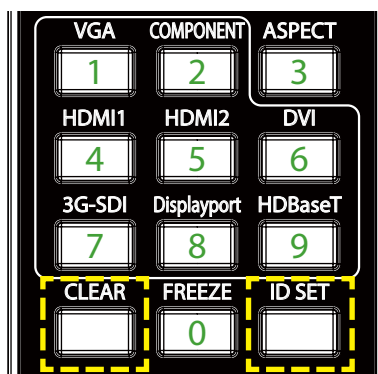
Drücken Sie zwei Zifferntaste für die ID-Nummer



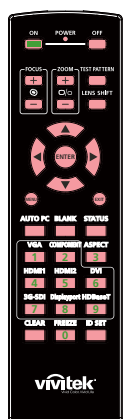
Identifikationsnummer der Fernbedienung löschen

Mit der taste ID SET können Sie direkt einen neuen ID-Steuercode festlegen. Der neue ID-Steuercode überschreibt den alten. Zudem können Sie mit ID SET und CLEAR an der Fernbedienung den ID-Steuercode anhand folgender Schritte löschen.

Drücken Sie gleichzeitig 5 Sekunden lang ID SET + CLEAR

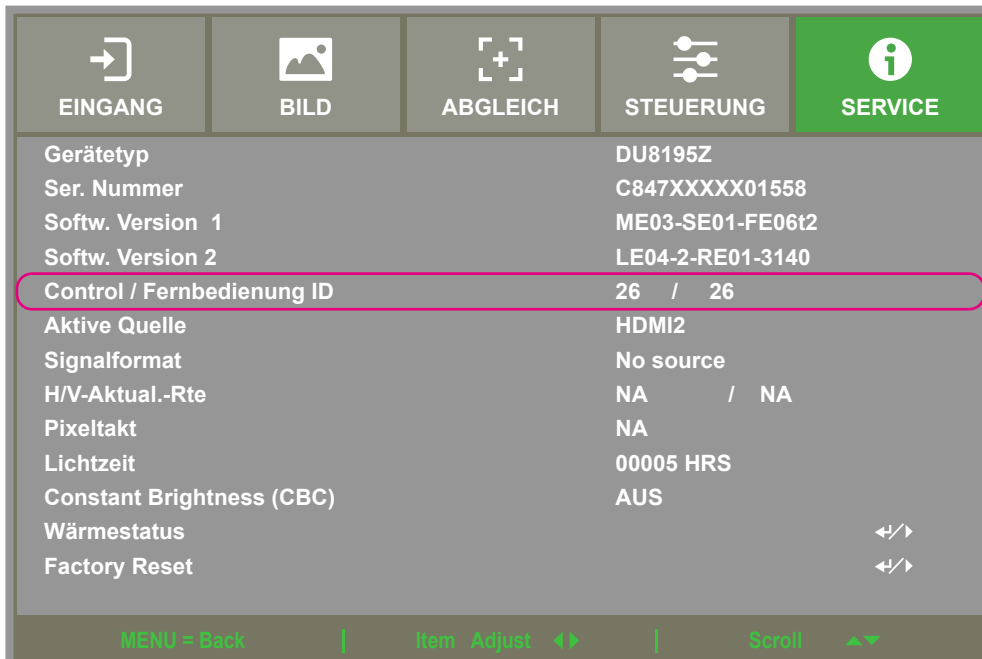


Die Hintergrundbeleuchtung der Tasten blinkt einmal



Identifikationsnummer von Projektor und Fernbedienung prüfen

Die Identifikationsnummer von Projektor und Fernbedienung kann wie nachstehend gezeigt über das SERVICE-Menü geprüft werden. „X“ zeigt an, dass die Funktion nicht aktiviert ist. Die Zahl 26 ist die aktuelle Identifikationsnummer der Fernbedienung.



Hinweis

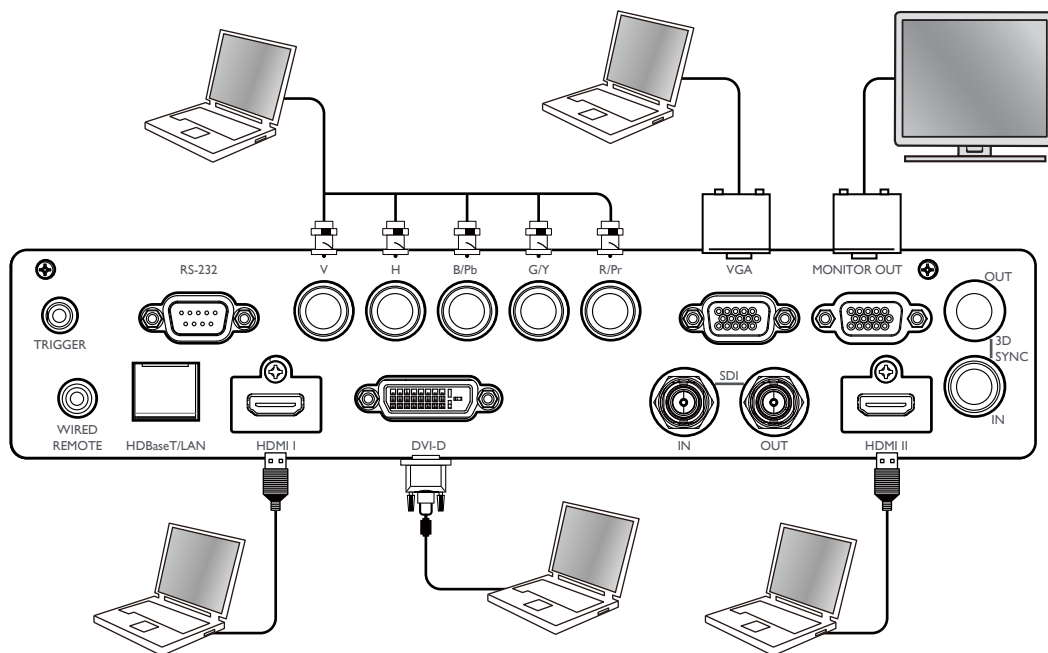
- Falls die Steuerung per Projektor-ID ausgeschaltet ist, kann der Projektor beliebige Steuersignale von der Fernbedienung empfangen, selbst wenn eine ID-Nummer für die Fernbedienung festgelegt ist.
- Wenn der Stecker des Fernbedienungskabels an den Anschluss WIRED REMOTE des Projektors angeschlossen wird, wechselt der Projektor automatisch in den kabelgebundenen Steuermodus und kann nicht über das IR-Signal der Fernbedienung gesteuert werden. Trennen Sie den Anschluss WIRED REMOTE am Projektor, wenn Sie ihn über das IR-Signal der Fernbedienung steuern möchten.
- Wenn das Fernbedienungskabel oder der externe IR-Sender an den falschen Port, wie bspw. den Auslöser, angeschlossen wird, kann die Fernbedienung oder der IR-Sender beschädigt werden. Achten Sie darauf, den richtigen Port zu verwenden.

I / O - Verbindungen vornehmen

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen zur Verbindung des Projektors mit einer Videoquelle oder einem externen Steuergerät (falls vorhanden). Verwenden Sie bei Verbindung mit dem Gerät das richtige Signalkabel zum Anschließen der Signalquelle und achten Sie darauf, dass das Kabel sicher angeschlossen ist. Ziehen Sie die Mutter am Gelenk fest und verbinden Sie das Signaleingangsgerät entsprechend der nachstehenden Abbildung mit dem Projektor.

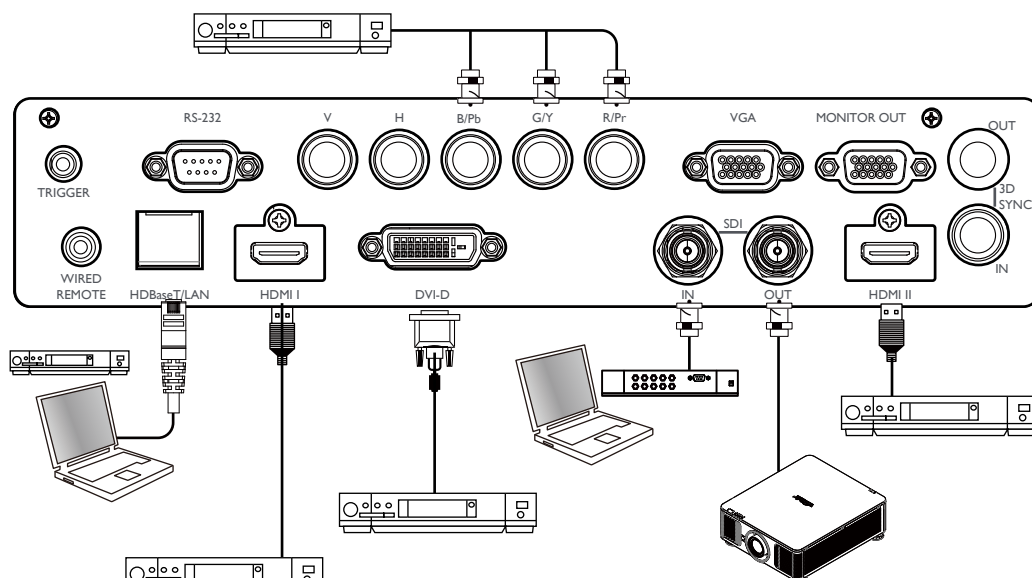
Mit einem PC verbinden

Sie können das zu projizierende PC-Signal per DVI-D-, HDMI-, VGA- oder RGBHV- (BNC) Kabel mit dem Projektor verbinden. Falls es sich bei dem Eingangssignal um ein VGA-Signal handelt, schließen Sie zur gleichzeitigen Überwachung des projizierten Inhaltes das VGA-Kabel am externen Display an.



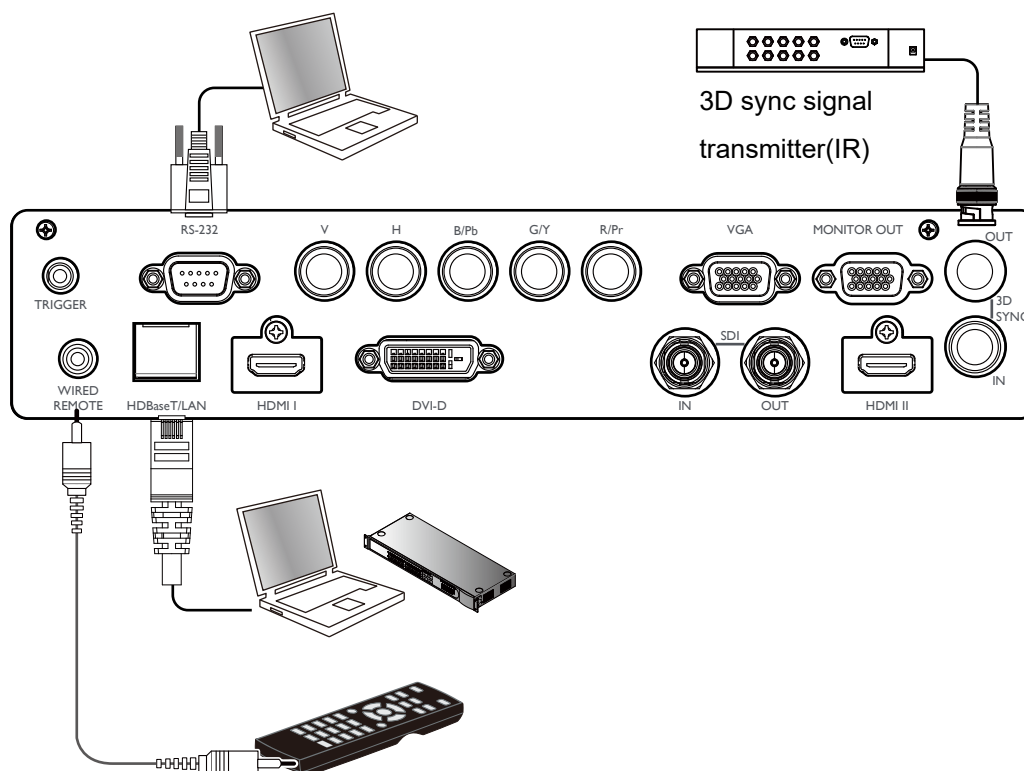
Mit einem Videogerät verbinden

Verbinden Sie das Videogerät per DVI-D-, HDMI-, SDI, Component-Video, HDBaseT Sender mit dem Eingang des Projektors.



Mit einem Steuergerät verbinden

Der Projektor hat folgenden Steuerport zur Verbindung mit dem Steuergerät:



HDBaseT/LAN (Netzwerksteuerung)

Der Projektor unterstützt Netzwerksteuerung. LAN und HDBaseT nutzen denselben Port. Wenn nur die Netzwerksteuerung genutzt wird, können Sie den LAN-Anschluss am Projektor mit dem PC verbinden oder stellen Sie über das lokale Netzwerk eine Verbindung her. Detaillierte Informationen finden Sie in der Anleitung zur Fernkommunikation.

RS-232 (RS-232-Steuerung)

Der Projektor kann durch Verbindung des Projektors mit einem PC oder Steuersystem über das standardmäßige 9-polige serielle Kabel (serielles Straight-Through-Kabel) ferngesteuert werden. Detaillierte Informationen finden Sie in der Anleitung zur Fernkommunikation.

Kabelfernbedienung

Wenn der Projektor das IR-Signal der Fernbedienung aufgrund von Hindernissen oder einer zu großen Entfernung nicht empfangen kann, können Sie zur Erweiterung der Betriebsreichweite der Fernbedienung über den Eingang WIRED REMOTE das Kabel an die IR-Fernbedienung oder den externen IR-Sender (optional) anschließen.

3D Sync Out/In

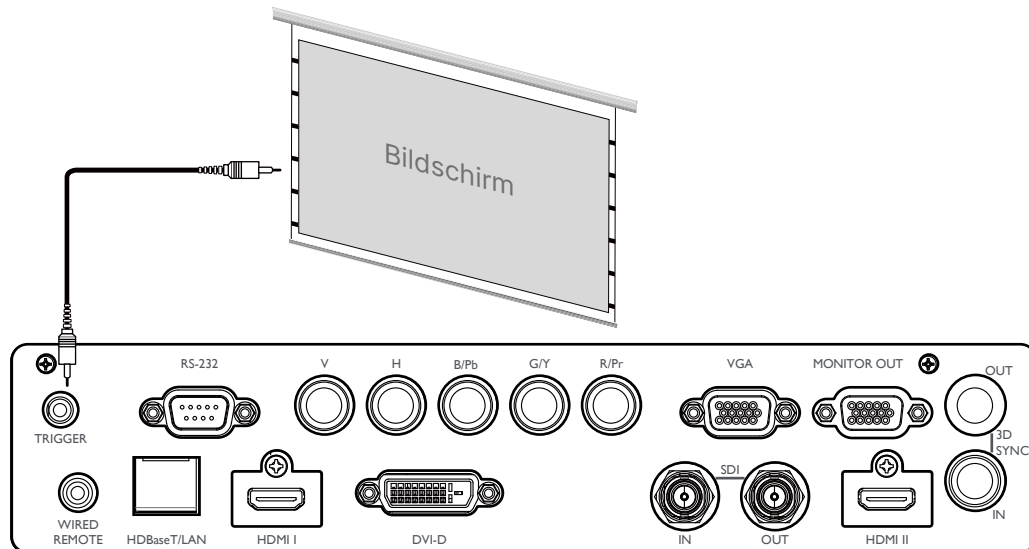
Mit einem 3D-IR-Synchronisierungssignalsender oder -gerät verbinden.

Hinweis

- Wenn der Stecker des Fernbedienungskabels an den Anschluss WIRED REMOTE des Projektors angeschlossen wird, wechselt der Projektor automatisch in den kabelgebundenen Steuermodus und kann nicht über das IR-Signal der Fernbedienung gesteuert werden. Trennen Sie den Anschluss WIRED REMOTE am Projektor, wenn Sie ihn über das IR-Signal der Fernbedienung steuern möchten.
- Wenn das Fernbedienungskabel oder der externe IR-Sender an den falschen Port, wie bspw. den Auslöser, angeschlossen wird, kann die Fernbedienung oder der IR-Sender beschädigt werden. Achten Sie darauf, den richtigen Port zu verwenden.

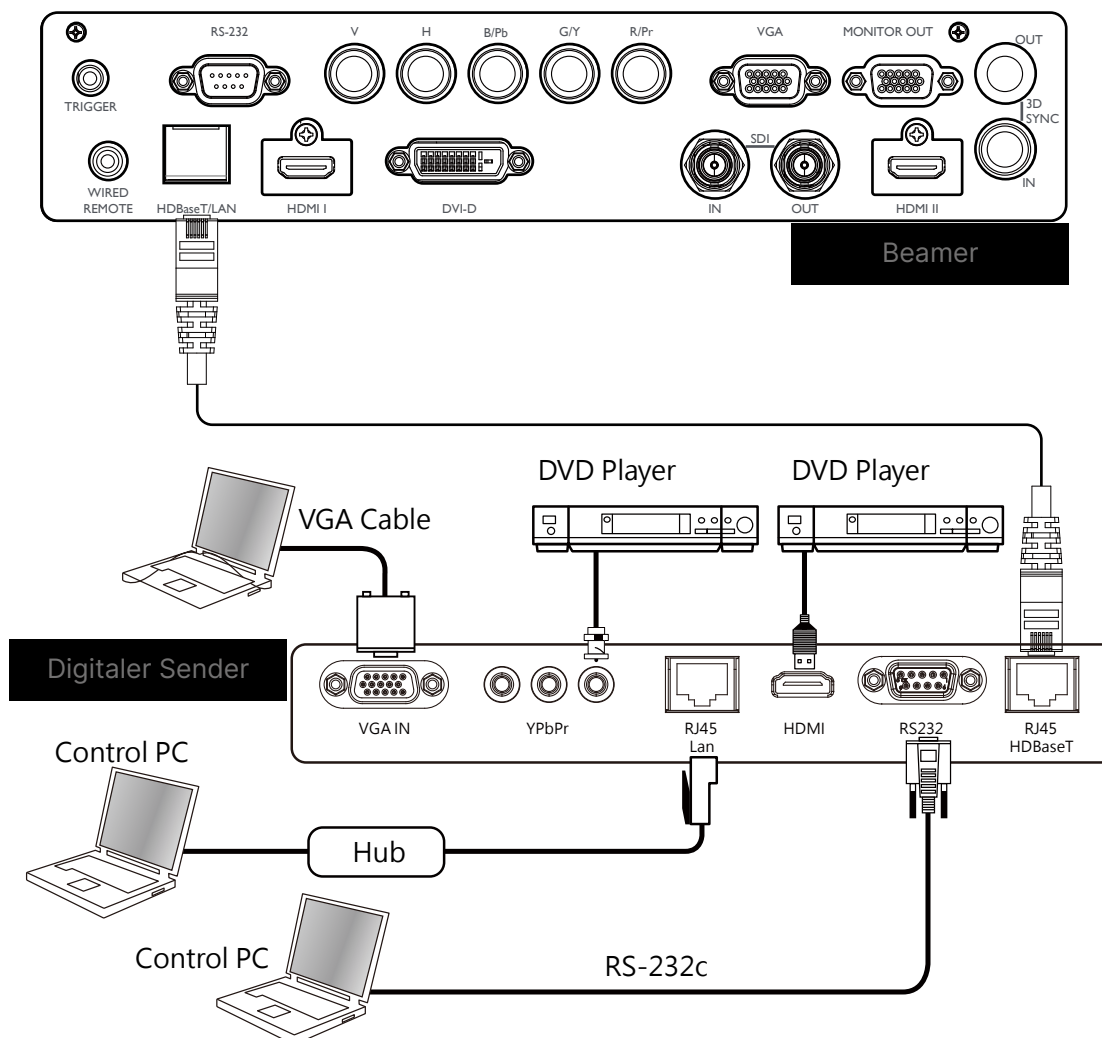
Mit einem Leinwandauslöser verbinden

Falls Ihr Projektionssystem eine elektronische Projektionsleinwand oder andere 12-V-Auslösegeräte beinhaltet, können Sie diese Geräte zur Ausgabe und Konfiguration der 12-V-Ausgabesignaleinstellungen, wie Automation und Seitenverhältnis von 16:10 per OSD-Steuerung an den Auslöser, an den 12-V-Auslöser anschließen. Der Projektor gibt 12-V-Signale entsprechend den aktuellen Einstellungen von Seitenverhältnis und Auslöser aus, wenn die Funktion eingeschaltet ist. Sie können über das Signal die Leinwand oder das Gerät steuern.



Mit einem externen HDBaseT-Sender verbinden

Der Projektor hat einen integrierten HDBaseT-Empfänger. Mit einem HDBaseT-Sender (optional) können Video-, RS-232- und LAN-Signale über ein einziges RJ-45-Kabel an den Projektor gesendet werden. Wenn der von Ihnen erworbene HDBaseT-Sender die Ein- und Ausgabe der IR-Fernbedienung unterstützt, können die Steuersignale von der IR-Fernbedienung per RJ-45-Kabel an den Projektor gesendet werden.



Hinweis

- Der Projektor unterstützt Video-, RS-232-, IR-Fernbedienungssignale sowie den Empfang von Netzwerksteuersignalen, jedoch kein Power over Ethernet (PoE).
- Die Baudrate wechselt automatisch zu 9600, wenn ein RS-232-Befehl über einen externen HDBaseT-Sender gesendet wird.
- Wenn der Befehl über den HDBaseT-Sender gesendet wird, beträgt die maximale Überreichweite 100 Meter. Bei Überschreiten dieser Reichweite könnte das Signal unterbrochen oder gestört werden; möglicherweise wird das Signal nicht übertragen.
- Verwenden Sie ein RJ-45-Cat-5e-Kabel oder besser und achten Sie darauf, dass es möglichst gerade ist. Knicke oder Biegungen können Schäden sowie Störungen der Signalübertragung verursachen, die Überreichweite reduzieren und die Bildqualität herabsetzen.

Projektor verwenden

OSD verwenden

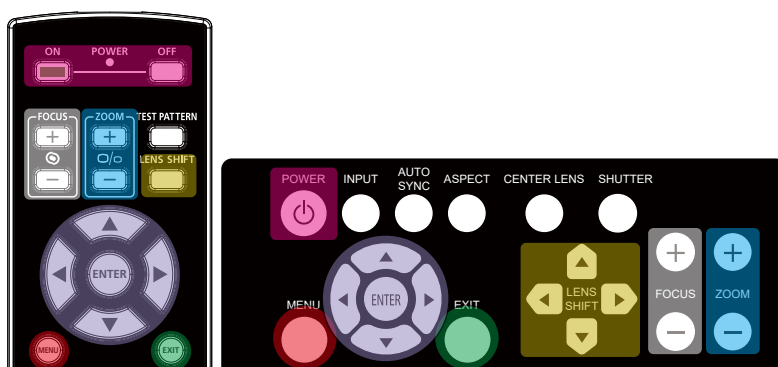
OSD-Menü verwenden

Der Projektor hat ein OSD, über das Sie Bildanpassungen vornehmen, verschiedene Einstellungen ändern und den aktuellen Projektorstatus prüfen können.



OSD-Navigation

Sie können mit Hilfe der Steuertasten an der Fernbedienung oder am Projektor durch die Menüs navigieren und Änderungen am OSD vornehmen. Die folgende Abbildung zeigt die entsprechenden Tasten an der Fernbedienung und am Projektor.



1. Rufen Sie mit der Menütaste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung das OSD auf. Es gibt fünf Ordner im **Menü** (EINGANG, BILD, ABGLEICH, STEUERUNG, SERVICE). Drücken Sie zum Navigieren durch sekundäre Menüs die Cursortasten ◀ oder ▶.



2. Wählen Sie mit ▲ / ▼ das gewünschte Menüelement und ändern Sie mit ◀ / ▶ die Einstellungswerte. Drücken Sie zum Bestätigen der neuen Einstellung ↵.
3. Mit **RETURN** können Sie ein Untermenü verlassen, mit **MENU** schließen Sie das Menü.

Menübaum

Der folgenden Tabelle können Sie die Menüelemente und deren zugehörige Einstellungsbereiche entnehmen..

EINGANG (INPUT)

Zweite Schicht	dritte Schicht	Option
Input-Auswahl (Input Selection)		HDMI1 / HDMI2 / VGA / Component / BNC / DVI / 3G-SDI / HDBaseT
Bild in Bild (PIP)	PIP-Auswahl (PIP Option)	AUS (Off) / EIN (On)
	PIP-Eingang (PIP Input)	HDMI1 / HDMI2 / VGA / Component / BNC / DVI / 3G-SDI / HDBaseT
	Position	Oben Links (Top Left) / Oben Rechts (Top Right) / Unten Links (Bottom Left) / Unten Rechts (Bottom Right) / PBP
Auto-Quelle (Auto Source)		AUS (Off) / EIN (On)
Farbraum (Color Space)		Auto / YPbPr / YCbCr / RGB-PC / RGB-Video
Aspektre (Aspect Ratio)		5:4 / 4:3 / 16:10 / 16:9 / 1.88 / 2.35 / LetterBox / Quelle (Source) / Unskaliert (Native)
Overscan		AUS (Off) / Schneiden (Crop) / Zoom
Bildabgleich (Timings) (VGA Setup)	H-Gesamtbereich (H Total)	
	H Start	0~200
	H Phase	
	V Start	
Internen Strukturen (Test Pattern)		AUS (Off) / Crosshatch / Color Bar / Checker Board / H Burst / V Burst / Weiß (White) / Rot (Red) / Grün (Green) / Blau (Blue) / Schwarz (Black)
3D	3D Format	AUS (Off) / Auto / Seite an Seite - Halb (Side by Side - Half) / Oben/Unten (Top and Bottom) / Frame Sequential (Frame Sequential)
	Links-Rechts-Tausch (Eye Swap)	Normal Modus (Normal) / Umge (Reverse)
	DLP Link	AUS (Off) / EIN (On)
	Dunkelzeit (Dark Time)	0.65ms/1.3ms/1.95ms
	Sync-Verzögerung (Sync Delay)	0~200
	Sync-Referenz (Sync Reference)	Extern (External) / Intern (Internal) / Auto
Auto Sync		Ausführen (Execute)

BILD (PICTURE)

Zweite Schicht	dritte Schicht	Vierte Schicht	Option
Bildmodus (Picture Mode)			Hohe Helligkeit (High Bright) / Presentation / Video
Helligkeit (Brightness)			0~200
Kontrast (Contrast)			
Farbsättigung (Saturation)			
Farbton (Hue)			
Schärfe (Sharpness)			0~15
Farbtemperatur (Color Temperature)			5400K / 6500K / 7500K / 9300K / Unskaliert (Native)
Farbskala (Color Gamut)			REC709 / EBU / SMPTE / Unskaliert (Native)
Gamma			1.0 / 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.35 / 2.5 / S-Kurve (S-Curve) / DICOM
Eingangsbalance (Input Balance)	Rotverstärkung (Red Offset)		0~200
	Grünverstärkung (Green Offset)		
	Blauverstärkung (Blue Offset)		
	Rotverstärkung (Red Gain)		
	Grünverstärkung (Green Gain)		
	Blauverstärkung (Blue Gain)		
HSG	Rot (Red)	Farbton (Hue)	0~200
	Grün (Green)		
	Blau (Blue)		
	Cyan	Farbsättigung (Saturation)	
	Magenta		
	Gelb (Yellow)	Verstärkung (Gain)	
	Weiß (White)	Rotverstärkung (Red Gain)	
		Grünverstärkung (Green Gain)	
		Blauverstärkung (Blue Gain)	
	Reset	Ausführen (Execute)	
Rausch-Red. (Noise Reduction)			0~3
Dynamic Black (Dynamic Black)			AUS (Off) / EIN (On)
Light Off Timer			Diable / 0.5 / 1.0 / 1.5 / 2.0 / 3.0 / 4.0 Seconds

ABGLEICH (ALIGNMENT)

Zweite Schicht	dritte Schicht	Vierte Schicht	Option
Linsenverriegelungs (Lens Lock)			AUS (Off) / EIN (On)
Objektivsteuerung (Lens Control)			Zoom / Fokus (Focus) / Shift control
Linsentyp (Lens Type)			Nicht-UST-Linse (non-UST Lens) / UST-Linse (UST Lens)
Objektivspeicher (Lens Memory)	Speicher laden (Load Memory)		Speicher (Memory)1 / Speicher (Memory)2 /
	Speicher speichern (Save Memory)		Speicher (Memory)3 / Speicher (Memory)4 /
	Speicher löschen (Clear Memory)		Speicher (Memory)5 / Speicher (Memory)6 /
			Speicher (Memory)7 / Speicher (Memory)8 /
			Speicher (Memory)9 / Speicher (Memory)10
Objektiv zentrieren (Center Lens)			Ausführen (Execute)
Digitalzoom (Digital Zoom)	Digitalzoom (Digital Zoom)		0% ~ 100%
	Digital Pan		0 ~ 100
	Digital Scan		0 ~ 100
	Reset		Ausführen (Execute)
3D Korrektur (WARP)	Keystone einstellen (Keystone)	Horizontal	-600 ~ +600
		Vertikal (Vertical)	-400 ~ +400
		Rotation	-10 ~ 10
		Reset	Ausführen (Execute)
	Rotation	Rotation	- 100 ~ +100
		Reset	Ausführen (Execute)
		H Pin/Barrel	-150 ≤ H ≤ 300
		V Pin/Barrel	-150 ≤ V ≤ 300
	Kissen / Tonne (Pincushion / Barrel)	H keystone	-60 ~ + 60
		V keystone	-40 ~ + 40
		Rotation	-10 ~ +10
		Reset	Ausführen (Execute)
	Bogen (Arc)	Oben (Top)	- 150 ~ +150
		Unten (Bottom)	
		Links (Left)	
		Rechts (Right)	
		Reset	Ausführen (Execute)
	Oben linke Ecke Anpassen (Top Left Corner)		
	Oben rechte Ecke anpassen (Top Right Corner)	Horizontal	-192 <H<192
	Untere linke Ecke anpassen (Bottom Left Corner)	Vertikal (Vertical)	-120 <V<120
	Untere rechte Ecke anpassen (Bottom Right Corner)	Reset	Ausführen (Execute)
Austaßbereich (Blanking)	Oben (Top)		0 - 360
	Unten (Bottom)		
	Links (Left)		0 - 534
	Rechts (Right)		
	Reset		Ausführen (Execute)
	Edge Blend		AUS (Off) / EIN (On)
	Linien anpassen (Align Pattern)		
Edge Blend	Weißlevel (White Level)	Oben (Top)	0, 100 - 500
		Unten (Bottom)	
		Links (Left)	0, 100 - 800
		Rechts (Right)	
	Schwarzlevel (Black Level)	Oben (Top)	0 - 32
		Unten (Bottom)	0 - 32
		Links (Left)	0 - 32
		Rechts (Right)	0 - 32
		Alle (All)	
		Rot (Red)	0 - 256
		Grün (Green)	0 - 256
		Blau (Blue)	0 - 256
	Reset		Ausführen (Execute)
Bildschirmformat (Screen Format)			16:10 / 16:9 / 4:3

STEUERUNG (CONTROL)

Zweites Level	dritte Schicht	Option
SPRACHE (Language)		English / Français / Español / Deutsch / Português / 简体中文 / 繁體中文 / 日本語 / 한국어
PRJ.-Mod. (Projection Mode)		Tisch vorne (Front Desktop) / Decke vorne (Front Ceiling) / Tisch hinten (Rear Desktop) / Decke hinten (Rear Ceiling)
Betriebsmodus für höhere Lag (High Altitude)		AUS (Off) / EIN (On) / Auto
Auto. Abschalt. (Auto Power Off)		AUS (Off) / EIN (On)
Auto. Einsch. (Auto Power On)		
Netzwerk (Network)	Netzwerk Modus (Network Mode)	Projektorsteuerung (Projector control) / Service
	Standby-Leistungsaufnahme (Standby Power)	AUS (Off) / EIN (On)
	DHCP	AUS (Off) / EIN (On)
	IP Adresse (IP Address)	
	Subnet Mask	
	Gateway	xxx.xxx.xxx.xxx
	DNS	
Lichtleistung (Light Power)	MAC Address	
	Lichtleistung (Light Power)	Eco Modus (Eco) / Normal Modus (Normal) / Custom
	Kunden-Leistungspegel (Custom Power Level)	30~100
	Constant Brightness	AUS (Off) / EIN (On)
Hintergrund (Background)		Logo / Schwarz (Black) / Blau (Blue)
Logo de démarrage (Startup Logo)		AUS (Off) / EIN (On)
Infrarot-Fernbedienung (Infrared Remote)	Fernerkundung (Remote Sensor)	
	Control-ID aktivieren (ID Control Enable)	AUS (Off) / EIN (On)
	Control-ID (Control ID Number)	1 ~ 99
Auslöser (Trigger)-1		AUS (Off) / Bildschirm (Screen) / 5:4 / 4:3 / 16:10 / 16:9 / 1.88 / 2.35 / LetterBox / Quelle (Source) / Unskaliert (Native)
OSD-Stellung (OSD Settings)	Menüposition (Menu Position)	Oben Links (Top Left) / Oben Rechts (Top Right) / Unten Links (Bottom Left) / Unten Rechts (Bottom Right) / Zentrum (Center)
	Menu Transparency	0 / 25 / 50 / 75
	Zeitabschaltung (Time Out)	Immer An (Always On) / 10 Sekunden (Seconds) / 30 Sekunden (Seconds) / 60 Sekunden (Seconds)
	Menütransparenz (Message Box)	
	Tastensperre (Control Panel lock)	AUS (Off) / EIN (On)
	Sicherheitssperre (Security Lock)	
Bildlatenz (Image Latency)		Schnell (Fast) / Normal Modus (Normal)

SERVICE

Zweite Schicht	dritte Schicht	Option
Gerätetyp (Model)		
Ser. Nummer (Serial Number)		
Softw. Version (Software Version) 1		
Softw. Version (Software Version) 2		
Control / Fernbedienung ID (Control / Remote ID)		
Aktive Quelle (Active Source)		
Signalformat (Signal Format)		
H/V-Aktual.-Rte (H/V Refresh Rate)		
Pixeltakt (Pixel Clock)		
Lichtzeit (Light Time)		
Konstante Helligkeit (Constant Brightness)		
Wärmezustand (Thermal Status)	Aufnahmetemperatur (Inlet Temperature)	
	DMD Temperatur (DMD Temperature)	
	LD Temperatur (LD Temperature)	
	Lüfter 1-3 Geschwindigkeit (Fan 1-3 Speed)	
	Lüfter 4-6 Geschwindigkeit (Fan 4-6 Speed)	
	Lüfter 7-9 Geschwindigkeit (Fan 7-9 Speed)	
	Lüfter 10-12 Geschwindigkeit (Fan 10-12 Speed)	
	Lüfter 13-15 Geschwindigkeit (Fan 13-15 Speed)	
Factory Reset	Lüfter 16 Geschwindigkeit (Fan 16 Speed)	
	Wasserpumpe Drehzahl (Water Pump RPM)	

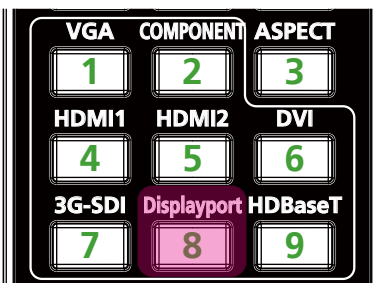
OSD-Menü – EINGANG (INPUT)



Input-Auswahl (Input Selection)

Wählen Sie über die Schnelltafste an der Fernbedienung oder diese Funktion die Eingangsquelle, nachstehend sehen Sie die Eingangsoptionen.

Die verfügbare Eingangsquellen des Produktes sind HDMI1 / HDMI2 / VGA / Component / BNC / DVI / 3G-SDI / HD-BaseT.



Hinweis

Dieser Projektor unterstützt nicht DisplayPort. Der Projektor reagiert also nicht, wenn der Benutzer diese Tastenkombination auf der Fernbedienung drückt.

Bild in Bild (PIP)

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Aufteilung der Anzeige, damit Bilder von zwei Eingangsquellen angezeigt werden.

PIP-Auswahl (PIP Option) Aktivieren Sie BiB durch Auswahl von „Ein“ und es werden zwei Fenster am projizierten Bild angezeigt. Das größere ist das primäre Bild, das kleinere ist das Subbild. Durch Auswahl von „Aus“ wird die BiB-Funktion deaktiviert und es wird nur ein Bild projiziert.

PIP-Eingang (PIP Input) Drücken Sie zur Anzeige verfügbarer Quellen für das Subbild ENTER, wählen Sie dann eine Quelle.

Hinweis

Nicht verfügbare Eingangsquellen im Untermenü werden ausgegraut und können nicht ausgewählt werden. Die verfügbaren Eingangsquellen des Subbildes entnehmen Sie bitte der nachstehenden Kombinationsliste.

		Main Picture						
		VGA	Component	HDMI 1	HDMI 2	HDBaseT	3G-SDI	DVI
Sub Picture	VGA		○	○		○		○
	Component			○		○		○
	HDMI 1	○	○		○		○	
	HDMI 2			○		○		○
	HDBaseT	○	○		○		○	
	3G-SDI			○		○		○
	DVI	○	○		○		○	

Position

Wählen Sie die bevorzugte Position des BiB-Fensters.

Oben Links (Top Left) Zeigt das Subbild oben links an der Projektionsfläche an.

Unten Links (Bottom Left) Zeigt das Subbild unten links an der Projektionsfläche an.

Oben Rechts (Top Right) Zeigt das Subbild oben rechts an der Projektionsfläche an.

Unten Rechts (Bottom Right) Zeigt das Subbild unten rechts an der Projektionsfläche an.

PBP Zeigt das Subbild neben dem Hauptbild, die Hauptanzeige wird auf die gleiche Größe geschrumpft wie die Subanzeige.

Oben Links (Top Left)



Oben Rechts (Top Right)



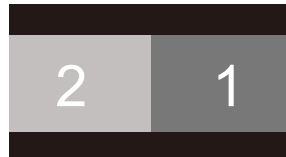
Unten Links (Bottom Left)



Unten Rechts (Bottom Right)



PBP



Auto-Quelle (Auto Source)

Wenn die Funktion Auto-Quelle auf „Ein“ gesetzt sind, sucht der Projektor automatisch nach dem Eingangssignal.

Farbraum (Color Space)

Diese Funktion ermöglicht Ihnen in den meisten Fällen die Änderung des Farbraums entsprechend der Eingangsquelle, die Standardeinstellung ist Auto.

Auto	Der Projektor erkennt das Eingangssignal und wechselt automatisch zum entsprechenden Farbraum.
YPbPr	Stellt den Farbraum auf ITU-R BT 601 ein.
YCbCr	Stellt den Farbraum auf ITU-R BT 709 ein.
RGB-PC	Verwenden Sie den RGB-Farbraum und stellen Sie Schwarz auf 0, 0, 0 RGB und Weiß auf 255, 255, 255 RGB ein (bei Verwendung eines 8-Bit-Bildes).
RGB-Video	Verwenden Sie den RGB-Farbraum und stellen Sie zur Anpassung an den im digitalen Komponentenstandard definierten Luminanzwert Schwarz auf 16, 16, 16 RGB und Weiß auf 235, 235, 235 ein (bei Verwendung eines 8-Bit-Bildes).

Aspektrate (Aspect Ratio)

Diese Funktion ermöglicht dem Nutzer die Anpassung des Seitenverhältnisses des Projektionsbildes mit Hilfe der Tasten ◀ / ▶.

Overscan

Falls die Anzeige am Bildrand rauscht oder das Bild zu klein angezeigt wird, wählen Sie zur Behebung des jeweiligen Problems die nachstehende Option.

AUS (Off)	Zeigt das Originalbild.
Schneiden (Crop)	Blendet den Bildrand aus.
Zoom	Vergrößert das Bild zur Anpassung an die Projektionsfläche.

Bildabgleich -Timings (VGA Setup)

Stellen Sie mit Hilfe der ENTER-Taste H gesamt, H-Start, H-Phase und V-Start für das VGA-Signal ein.

Internen Strukturen (Test Pattern)

Die integrierten Bilder werden zur Installation und Anpassung bereitgestellt. Zur Anzeige des Testmusters können Sie Testmuster im OSD wählen oder die Taste TEST PATTERN an der Fernbedienung drücken. Wählen Sie mit ◀ oder ▶ das Muster oder drücken Sie zum Ausblenden des Testmusters die EXIT-Taste. Die verfügbaren Testmusteroptionen sind AUS (Off) / Auto / Seite an Seite - Halb(Side by Side - Half) / Oben / Unten (Top and Bottom) / Frame Sequential (Frame Sequential).

3D

Diese Funktion dient der Einstellung von 3D-Format und Synchronisierungsmethode. Der Projektor erkennt die Art der Eingangssignale und bietet entsprechende Einstellungsoptionen. Stellen Sie vor Durchführung der 3D-Einstellung sicher, dass das Eingangssignal angeschlossen ist.

3D Format	AUS (Off) : Schaltet den 3D-Anzeigemodus aus. Wenn Auto, Side-by-Side, Top-and-Bottom oder Frame Sequential ausgewählt ist, wird der 3D-Modus eingeschaltet. Wählen Sie zum Ausschalten des 3D-Modus „Aus“ und drücken Sie „ENTER“. Auto :Ermöglicht die automatische Erkennung des 3D-Formats: Frame Packing, Top-and-Bottom oder Side-by-Side. Das Eingangssignal ist HDMI 1.4a 3D. Side by Side - Halbbilder (Half) : Diese Option gilt nur beim Eingangssignal HDMI 1.4a 3D oder bei von einem HDBaseT-Sender übertragenen HDMI-Signalen. Oben/Unten (Top and Bottom) : Diese Option gilt nur beim Eingangssignal HDMI 1.4a 3D oder bei von einem HDBaseT-Sender übertragenen HDMI-Signalen. Frame Sequential : Stellt das Eingangsformat auf Frame Sequential ein.
------------------	---

Links-Rechts-Tausch (Eye Swap)	Wenn das an die 3D-Brille übertragene 3D-Bild umgekehrt ist, können Sie zur Normalisierung der Bildanzeige Links-Rechts-Tausch auf „Umkehren“ einsetzen. Andernfalls sollten Sie den Modus „Normal“ beibehalten.
DLP Link	Diese Funktion dient dem Aktivieren oder Deaktivieren der DLP-Link-Synchronisierung.
Dunkelzeit (Dark Time)	Stellen Sie die Dunkelzeit für die Brillentoleranz manuell ein; die verfügbaren Optionen sind 0,65 ms, 1,3 ms und 1,95 ms.
Sync-Verzögerung (Sync Delay)	Wenn die Umschaltzeit von 3D-Bildschirmen verschiedener Marken nicht mit dem Projektor synchronisiert ist, es wird Geisterbilder oder einen schlechten 3D-Effekt verursachen. Stellen Sie die "Sync-Verzögerung" ein, um den 3D-Maschinenverschluss und die Projektorverschluss-Umschaltzeit für die beste 3D-Projektion zu synchronisieren.
Sync-Referenz (Sync Reference)	Der Projektor bietet DLP Link und 3D-IR-Synchronisierung für die 3D-Anzeige; Sie können die integrierte DLP-Link-Funktion oder einen externen 3D-IR-Sender zur Synchronisierung des Signals der 3D-Brille angeben oder zur Einstellung des Synchronisierungssignals entsprechend dem 3D-Format Auto wählen (falls ein externes 3D-Synchronisierungsgerät angeschlossen ist). Diese Funktion wird nur angewandt, wenn es sich beim 3D-Format um Frame Sequential handelt oder ein externes 3D-Synchronisierungsgerät am Projektor angeschlossen ist. Extern (External) : Signal wird vom externen 3D-Synchronisierungssignalempfänger gesendet. Intern (Internal) : Signal wird vom Projektor gesendet, das 3D-Synchronisierungssignal ist DLP-Link. Auto : Der Projektor wählt das 3D-Signal entsprechend dem 3D-Format, sofern ein externes 3D-Synchronisierungsgerät angeschlossen ist.

Important reminders

People with the following conditions should view 3D image with great care:

Children under six years in age.

People who are allergic to light, unhealthy and have the history of cardiovascular diseases.

People who are tired or lack of sleep.

People who are under the impact of drug or alcohol.

Normally, it is safe to watch 3D images. However, some people might feel uncomfortable.

Refer to the guidelines revised and released by the 3D League on December 10, 2008 who match 3D images need to take a break for at least 5 to 15 minutes every thirty minutes or one hour.

Auto Sync

Mit dieser Funktion können Sie die automatische Synchronisierung der Signalquelle ausführen.

OSD-Menü – BILD (PICTURE)



Bildmodus (Picture Mode)

Wählen Sie mit ◀ oder ▶ den gewünschten Bildmodus.

Hohe Helligkeit (High Bright)	Der ideale Modus bei Einsatzbereichen, in denen eine besonders helle Ausgabe erforderlich ist. Beispiel: Tageszeit - Projektion im Freien.
Presentation	Der optimale Projektionseffekt für Präsentationen oder Bilder.
Video	Der optimale Modus für die Wiedergabe von Videoinhalten.

Helligkeit (Brightness)

Drücken Sie ENTER und erhöhen oder verringern Sie die Helligkeit mit ◀ oder ▶.

Kontrast (Contrast)

Drücken Sie ENTER und passen Sie mit ◀ oder ▶ den Kontrast des projizierten Bildes an.

Farbsättigung (Saturation)

Drücken Sie ENTER und passen Sie mit ◀ oder ▶ die Sättigung an.

Farbton (Hue)

Drücken Sie ENTER und passen Sie mit ◀ oder ▶ den Farbton an.

Schärfe (Sharpness)

Drücken Sie ENTER und passen Sie mit ◀ oder ▶ die Schärfe an, wodurch sich die Hochfrequenzdetails ändern.

Farbtemperatur (Color Temperature)

Die Standardeinstellung der Farbtemperatur ist Nativ; sie eignet sich in den meisten Situationen. Je höher die Farbtemperatur, desto höher der Blauanteil im Bild; je niedriger die Farbtemperatur, desto höher der Rotanteil im Bild. Die verfügbaren Optionen sind 5400K / 6500K / 7500K / 9300K / Unskaliert (Native),

Farbskala (Color Gamut)

Wählen Sie einen anderen Projektionsfarbraum. Die verfügbaren Optionen sind REC709 / EBU / SMPTE / Nativ (Native).

Gamma

Wenn die Umgebungsbeleuchtung so hell ist, dass sich dies auf Details in dunkleren Bereichen des projizierten Bildes auswirkt, können Sie mit dem Gammawert die Chrominanz anpassen. Die verfügbaren Optionen sind 1.0 / 1.8 / 2.0 / 2.2 / 2.35 / 2.5 / S-Kurve (S-Curve) / DICOM.

Eingangsbalance (Input Balance)

Wenn das Umgebungslicht zu hell ist oder sich ändert, können Details im projizierten Bild beeinträchtigt werden. In diesem Fall können Sie mit Hilfe dieser Option die Farben des projizierten Bildes wie gewünscht anpassen. Es gibt zwei Optionen zur Feinabstimmung von Rot, Grün und Blau.

Versatz (Offset)	Diese drei Optionen verschieben das Farbspektrum des gesamten Bildes und ändern seine Helligkeit. Wenn ein geringer Anteil Rot, Grün oder Blau in den grauen Bereichen erscheint, können Sie den Versatz der jeweiligen Farbe entsprechend anpassen. Durch Erhöhen des Versatzes verringert sich die Bildhelligkeit.
Verstärkung (Gain)	Mit diesen drei Optionen können Sie den Bereich der Farbeingabe für das gesamte Bild erhöhen oder verringern. Wenn eine geringe Menge Rot, Grün oder Blau in den grauen Bereichen erscheint, verringern Sie die Zunahme der jeweiligen Farben entsprechend. Bei steigender Zunahme verringert sich der Bildkontrast.

HSG

HSG ist eine Funktion zur individuellen Anpassung von Farbton, Sättigung und Zunahme; sie ermöglicht intuitivere spezifische Farbanpassungen. Sie können Farbton, Sättigung und Zunahme für Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta, Gelb und Weiß unabhängig voneinander anpassen.

Rausch-Red. (Noise Reduction)

Passen Sie mit ◀ / ▶ das Rauschen des projizierten Bildes an. Diese Funktion dient der Entfernung von Bildrauschen mit Interlaced-Scanning-Eingang. Generell kann die Rauschreduzierung Hochfrequenzdetails verringern und das Bild weicher machen.

Dynamisch Schwarz (Dynamic Black)

Mit dieser Funktion können Sie den Schwarzpegel des projizierten Bildes verbessern.

Light Off Timer

Der Benutzer kann entscheiden, wie viele Sekunden nach der Erkennung eines dunklen Bildes durch den Projektor das Laserlicht automatisch ausgeschaltet wird, um den besseren Kontrast zu erzielen.

OSD-Menü – ABGLEICH (ALIGNMENT)



Linsenverriegelung (Lens Lock)

Mit dieser Funktion können Sie die Objektivsteuerung deaktivieren und so eine unautorisierte Bedienung oder Fehlbedienung der Objektivsteuerungsfunktionen, wie Objektivversatz, Zoom-/Fokusanpassung und Objektivzentrierung, verhindern. Nach Abschluss der Objektivanpassung sollten Sie zur Deaktivierung der Objektivsteuerung die Objektiivsperre einschalten.

Hinweis:

Durch Einschalten der Objektiivsperre wird die Objektivsteuerung, einschließlich Objektivversatz, Objektivzentrierung und Zoom-/Fokusanpassung, deaktiviert; bitte denken Sie daran, vor Verwendung der Objektivsteuerung die Objektiivsperre zu deaktivieren.

Objektivsteuerung (Lens Control)

Wählen Sie diese Funktion zum Einblenden des Objektivsteuerung-Menüs, über das Sie Zoom, Fokus und Versatz anpassen können. Mit der ENTER-Taste können Sie zwischen Zoom / Fokus- und Versatz-Menü wechseln. Mit ▲ / ▼ passen Sie Zoom und vertikalen Objektivversatz an; mit ◀ / ▶ passen Sie Fokus und horizontalen Objektivversatz an.

Linsentyp (Lens Type)

Dieser Projektor kann mit 8 verschiedenen Objektiven verwendet werden; die anfängliche Projektionsposition des Ultra-Short-Throw- (UST) Objektivs weicht von derjenigen der anderen sieben Projektionsobjektive ab. Der Projektor hat entsprechend zwei anfängliche Projektionspositionen für diese beiden Arten voreingestellt; die Funktion Objektiv zentrieren kann das Objektiv automatisch über die Einstellung in die Ausgangsposition verschieben (zentrieren). Bitte stellen Sie diese Option auf UST-Objektiv ein, wenn ein Ultra-Short-Throw-Objektiv im Projektor installiert ist; andernfalls wählen Sie bitte NON-UST-Objektiv.

Hinweis

Es gibt zwei Standardpositionen, eine für ein reguläres Zoom- oder Fixfokus-Objektiv (Non-UST) mit einer Referenzposition von 0 % der Bildbreite in horizontaler Ausrichtung und 0 % der Bildhöhe in vertikaler Ausrichtung; die andere für ein Ultra-Short-Throw- (UST) Objektiv mit einer Standardposition von etwa 0 % der Bildbreite in horizontaler Ausrichtung und 56 % der Bildhöhe in vertikaler Ausrichtung. Bei Durchführung der Objektivzentrierung bewegt der Projektor das Objektiv entsprechend der Objektivtyp-Einstellung in die Standardposition.

Wenn ein Ultra-Short-Throw-Objektiv installiert und UST-Objektiv ausgewählt ist, können Sie das Objektiv mit der Funktion Objektiv zentrieren automatisch in die Ausgangsposition bewegen.

Wenn ein Ultra-Short-Throw-Objektiv verwendet wird und die Einstellung auf Non-UST-Objektiv gesetzt ist, wird das Objektiv nach Ausführung der Objektivzentrierung an eine Position unterhalb der Standardposition eines Ultra-Short-Throw-Objektivs verschoben. Dadurch wird das projizierte Bild durch die obere Abdeckung des Projektors blockiert. Bitte bewegen Sie das Objektiv in diesem Fall mit der Objektivversatz-Funktion nach oben, bis es normal projiziert wird.

Falls der Objektivversatz bei Verwendung eines Zoomobjektivs oder eines Fixfokusobjektivs eingeschränkt ist und nicht normal projizieren kann, sollten Sie sicherstellen, dass die Objektivtyp-Einstellung richtig auf Nicht-UST-Objektiv eingestellt ist. Führen Sie anschließend die Objektivzentrierung durch und passen Sie das Objektiv erneut an. Steuerung und andere Funktionen zur Erzielung des richtigen Projektionsbildes.

Objektivspeicher (Lens Memory)

Dieser Projektor unterstützt eine Objektivspeicher-Funktion; damit können Objektivversatz, Zoom und Fokus auf 10 Speicherständen im Projektor abgelegt werden.. Zur automatischen Einstellung des Objektivs können Sie die gespeicherten Einstellungen laden.

Speicher laden (Load Memory)	Wählen Sie mit ▲ / ▼ den gewünschten Speicherstand, drücken Sie dann zum Ausführen der Objektiveneinstellung die ENTER-Taste. Der Projektor passt Objektivposition, Zoom und Fokus automatisch an.
Speicher speichern (Save Memory)	Wählen Sie mit ▲ / ▼ den Speicherstand zum Speichern der Einstellung. Drücken Sie dann zum Bestätigen die ENTER-Taste.
Speicher löschen (Clear Memory)	Wählen Sie den Speicherstand, den Sie löschen möchten; drücken Sie dann zum Bestätigen der Löschung die ENTER-Taste.

Objektiv zentrieren (Center Lens)

Dies ist die Funktion zur Objektivkalibrierung. Der Projektor kalibriert Objektivversatz, Fokus- und Zoomparameter für die präzise Objektivspeicherfunktion. Nach Durchführung dieser Funktion bewegt sich das Objektiv entsprechend der werkseitigen Standardeinstellung in die Mittenposition.

Hinweis

Es gibt zwei standardmäßige Mittenpositionen für Ultra-Short-Throw- (UST) und Nicht-UST-Objektiv; achten Sie vor Durchführung dieser Funktion darauf, dass die Objektivtyp-Einstellung stimmt.

Falls ein UST-Objektiv installiert ist, entfernen Sie das Halterungsset des UST-Objektiv vor der Objektivzentrierung. Nach Abschluss aller Einstellungen der Objektivsteuerung ersetzen Sie zur Fixierung des UST-Objektivs das Halterungsset.

Digitalzoom (Digital Zoom)

Wählen Sie mit der ENTER-Taste die Optionen zum Vergrößern oder Verschieben des Bildes.

Digitalzoom (Digital Zoom)	Mit ◀▶ können Sie das projizierte Bild vergrößern oder bis zu seiner Originalgröße verkleinern.
Digital Pan	Verschieben Sie das projizierte Bild horizontal mit ◀ / ▶. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das projizierte Bild vergrößert ist.
Digital Scan	Verschieben Sie das projizierte Bild vertikal mit ◀ / ▶. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das projizierte Bild vergrößert ist.
Reset	Die Einstellung wird auf den Standardwert rückgesetzt.

3D Korrektur (Warp)

Diese Funktion dient der Korrektur von Bildverzerrungen.

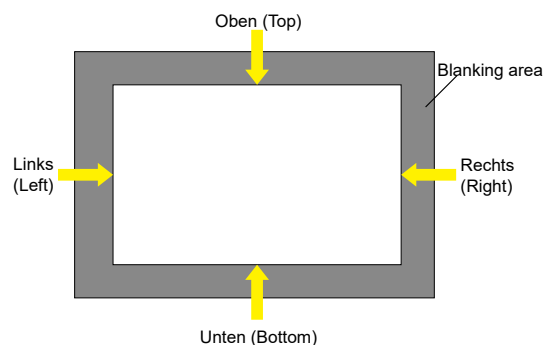
Keystone einstellen (Keystone)	Drücken Sie zum Korrigieren horizontaler Verzerrungen ◀ / ▶ und zum Korrigieren vertikaler Verzerrungen ▲ / ▼. Siehe "Keystone einstellen (Keystone)" auf Seite 24.
Rotation	Drücken Sie zum Korrigieren eines falschen Bildwinkels ◀ / ▶. Siehe "Rotation" auf Seite 25.
Kissen / Tonne (Pincushion / Barrel)	Drücken Sie zum Korrigieren von Kissen-/Tonnenverzerrungen ◀ / ▶. Siehe "Kissen / Tonne (Pincushion / Barrel)" auf Seite 25.
Bogen (Arc)	Drücken Sie ◀▶, um die Verzerrung auf einer Seite des projizierten Bildes zu korrigieren. Einschließlich der oberen, unteren, linken oder rechten Seite. Siehe "Bogen (Arc)" auf Seite 26.
Oben linke Ecke Anpassen (Top Left Corner)	Korrigieren Sie mit ◀ / ▶ Verzerrungen oben links im Bild. Siehe "Oben linke Ecke Anpassen (Top Left Corner)" auf Seite 27.
Oben rechte Ecke anpassen (Top Right Corner)	Korrigieren Sie mit ◀ / ▶ Verzerrungen oben rechts im Bild. Siehe "Oben rechte Ecke anpassen (Top Right Corner)" auf Seite 27.
Untere linke Ecke anpassen (Bottom Left Corner)	Korrigieren Sie mit ◀ / ▶ Verzerrungen unten links im Bild. Siehe "Untere linke Ecke anpassen (Bottom Left Corner)" auf Seite 28.
Untere rechte Ecke anpassen (Bottom Right Corner)	Korrigieren Sie mit ◀ / ▶ Verzerrungen unten rechts im Bild. Siehe "Untere rechte Ecke anpassen (Bottom Right Corner)" auf Seite 28.

Reset : Die Einstellung wird auf den Standardwert rückgesetzt.

Ausstastbereich (Blanking)

Mit dieser Funktion können Sie die Kanten des Bildes anpassen und überstehende Bereiche der Projektion ausblenden.

Oben (Top)	Drücken Sie zum Anpassen des oberen Leeranzeigebereichs im projizierten Bild ▲ / ▼.
Unten (Bottom)	Drücken Sie zum Anpassen des unteren Leeranzeigebereichs im projizierten Bild ▲ / ▼.
Links (Left)	Drücken Sie zum Anpassen des linken Leeranzeigebereichs im projizierten Bild ◀ / ▶.
Rechts (Right)	Drücken Sie zum Anpassen des rechten Leeranzeigebereichs im projizierten Bild ◀ / ▶.
Reset	Alle Einstellungen bezüglich der Leeranzeige werden auf den Standard gesetzt.



Edge Blend

Die Funktion Kantenmischung erfordert mehrere Projektoren zur gleichzeitigen Projektion desselben Inhalts. Nutzen Sie diese Funktion zur Anpassung der Bildgleichmäßigkeit. Zur Nutzung dieser Funktion muss Edge Blending an beiden Projektoren aktiviert sein. Die nachfolgenden Funktionen können nur angepasst werden, wenn Kantenmischung eingeschaltet ist.

Edge Blend	Wenn Sie Edge Blending nutzen möchten, müssen Sie diese Funktion einschalten.
Linien anpassen (Align Pattern)	Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, zeigt der Projektor ein Muster zur Anpassung des überlappenden Bildbereichs.
Weißlevel (White Level)	Der Weißpegel dient der Einstellung des überlappenden Bereichs für die Vermischung beim Einsatz mehrerer Projektoren. Bei der Projektion von Weiß projiziert der Bereich, in dem zwei Bilder überlappen, zweimal die Weißausgabepegel der Projektoren. Die Lösung dient der Anpassung des Weißpegels. Stellen Sie zunächst sicher, dass die mit den Projektoren verbundenen Geräte Schwarz ausgeben. Erhöhen Sie dann den Weißpegel (Oben, Unten, Links und Rechts), bis die Helligkeit der nicht überlappenden Bereiche mit der des überlappenden Bereichs übereinstimmt.
Schwarzlevel (Black Level)	Der Zweck des Schwarzpegels ist die Erhöhung des Schwarzwertes des nicht überlappenden Bereichs. Bei der Projektion von Schwarz projiziert der Bereich, in dem die beiden Bilder überlappen, zweimal die Schwarzausgabepegel der Projektoren. Die Lösung dient der Anpassung des Schwarzpegels. Stellen Sie zunächst sicher, dass die mit den Projektoren verbundenen Geräte Schwarz ausgeben. Erhöhen Sie dann den Schwarzpegel (Oben, Unten, Links und Rechts), bis die Helligkeit der nicht überlappenden Bereiche mit der des überlappenden Bereichs übereinstimmt.
Reset	Alle Einstellungen bezüglich Kantenvermischung werden auf den Standard gesetzt.

Bildschirmformat

Stellen Sie das Leinwandformat auf 16:10, 16:9 oder 4:3 ein.

OSD-Menü – STEUERUNG (CONTROL)



SPRACHE (Language)

Wählen Sie die gewünschte OSD-Sprache. Zur Auswahl stehen Englisch / Französisch / Spanisch / Deutsch / Portugiesisch / vereinfachtes Chinesisch / traditionelles Chinesisch / Japanisch / Koreanisch.

PRJ.-Mod. (Projection Mode)

Über die Projektionsmodusoption können Sie die Ausrichtung des projizierten Bildes ändern oder das projizierte Bild umkehren.

Tisch vorne (Front Desktop)	Installieren Sie den Projektor auf dem Tisch und projizieren Sie das Bild von der Vorderseite auf die Leinwand.
Decke vorne (Front Ceiling)	Montieren Sie den Projektor an der Decke und projizieren Sie das Bild von der Vorderseite auf die Leinwand; das Bild wird umgekehrt.
Tisch hinten (Rear Desktop)	Installieren Sie den Projektor auf dem Tisch und projizieren Sie das Bild von der Rückseite der Leinwand.
Decke hinten (Rear Ceiling)	Montieren Sie den Projektor an der Decke und projizieren Sie das Bild von der Rückseite auf die Leinwand; das Bild wird umgekehrt.

Betriebsmodus für höhere Lag (High Altitude)

Passen Sie mit dieser Funktion den Lüfter des Projektors für eine angemessene Lüftung an, wenn der Projektor auf einer Höhe von mehr als 1524 Metern installiert ist. Der Projektor ist mit einem Hözensensor ausgestattet, der den Luftdruck entsprechend der geschätzten Höhe erkennen kann. Der Standardwert ist Auto. Er kann basierend auf der geschätzten Höhe automatisch auf die entsprechende Einstellung angepasst werden.

AUS (Off)	Schalten Sie den Modus Große Höhe aus, wenn der Projektor auf einer Höhe von weniger als 1524 Metern installiert ist.
EIN (On)	Schalten Sie den Höhenmodus ein, wenn der Projektor auf einer Höhe von mehr als 1524 Metern installiert ist. Der Projektorlüfter arbeitet bei voller Geschwindigkeit und lauter, doch die Wärmeableitung ist optimal.
Auto	Richten Sie diesen Modus automatisch entsprechend der geschätzten Höhe ein und halten Sie die Helligkeit unverändert.

Hinweis:

- Die geschätzte Höhe wird mit Hilfe des atmosphärischen Drucks berechnet, sodass der Wert leicht von der tatsächlichen Höhe abweichen kann.
- Bei einer Überhitzung oder Systemschutzmeldung passen Sie Große Höhe bitte manuell an.
- In einigen Einsatzbereichen kann die reguläre Kühlung möglicherweise nicht genügend kühle Luft zur Systemkühlung bereitstellen, selbst wenn der Projektor auf einer Höhe von weniger als 1524 Metern installiert ist. In diesem Fall sollten Sie Große Höhe einschalten.

Auto. Abschalt. (Auto Power Off)

Diese Funktion ist standardmäßig ausgeschaltet. Wenn sie eingeschaltet ist und innerhalb 20 Minuten kein Eingangssignal empfangen wird, schaltet sich der Projektor automatisch aus.

Auto. Einsch. (Auto Power On)

Diese Funktion wird standardmäßig auf Aus gesetzt. Bei Einstellung auf Ein schaltet sich der Projektor automatisch ein, wenn die Stromversorgung das nächste Mal eingeschaltet wird (drücken Sie zum automatischen Einschalten den Ein-/Ausschalter am Projektor, anstatt die Fernbedienung oder das Bedienfeld zu nutzen) Setzen Sie diese Funktion auf Aus, wenn sie nicht benötigt wird.

Netzwerk (Network)

Konfigurieren Sie mit dieser Funktion die Netzwerkeinstellungen, damit Sie den Projektor über das Netzwerk steuern können.

Wählen Sie mit ▲ / ▼ und der ENTER-Taste Netzwerk und die gewünschten Netzwerkeinstellungen. Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung zur Fernkommunikation.

Netzwerk Modus (Network Mode)	Projektorsteuerung (Projector control) : Zeigen Sie die IP-Adresse des Projektors an. Sie können die richtige IP-Adresse eingeben, um den Projektor über das Internet zu steuern. Service : Wenn Sie die Software des Projektors aktualisieren möchten. Verwenden Sie diese Funktion, um die IP-Adresse des Dienstes abzufragen. Geben Sie dann die richtige Service-IP-Adresse ein, um die Software des Projektors über das Internet zu aktualisieren.
Standby-Leistungsaufnahme (Standby Power)	Diese Option ermöglicht Ihnen die Einstellung des Energieverbrauchs im Bereitschaftsmodus. EIN (On) : Der Projektor weist im Bereitschaftsmodus einen höheren Energieverbrauch (< 6 W) auf, damit er per LAN gesteuert werden kann. In diesem Modus kann der Projektor nur per RS-232-Befehl oder Websteuerung eingeschaltet werden. AUS (Off) : Der Projektor weist im Bereitschaftsmodus den niedrigsten Energieverbrauch (< 0,5 W) auf; er kann nur über die Ein-/Aus-taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld eingeschaltet werden.
DHCP	Schalten Sie DHCP ein/aus. Wenn DHCP eingeschaltet ist, weist der DHCP-Server der Domain dem Projektor eine IP-Adresse zu. Die IP-Adresse erscheint im Fenster der IP-Adresse, ohne dass Sie irgendwelche Eingaben machen müssen. Falls die Domain keine IP-Adresse zuweisen kann, wird 0.0.0.0 im IP-Adressfenster angezeigt.
IP Adresse (IP Address)	Drücken Sie zur Festlegung einer IP-Adresse die ENTER-Taste und das Fenster zur IP-Adresseingabe wird angezeigt. Wählen Sie mit ◀ / ▶ die Ziffer in der Adresse, die Sie ändern möchten. Erhöhen oder verringern Sie die Ziffer in der IP-Adresse mit ▲ / ▼. Die Netzwerk-IP-Adresse lautet 172. xxx. xxx. xxx.
Subnet Mask	Stellen Sie die Subnetzmaske ein. Die Eingabemethode ist mit der Einrichtung der IP-Adresse identisch.
Gateway	Stellen Sie das Gateway ein. Die Eingabemethode ist mit der Einrichtung der IP-Adresse identisch.
DNS	Stellen Sie das DNS ein. Die Eingabemethode ist mit der Einrichtung der IP-Adresse identisch.
MAC-Adresse (MAC Address)	Zeigt die MAC-Adresse des Projektors an.

Lichtleistung (Light Power)

Wählen Sie mit ◀ / ▶ zwischen energiesparender, normaler und angepasster Leistungsstufe.

Lichtleistung (Light Power)	Eco Modus (ECO) : Der Projektor arbeitet im Energiesparmodus mit etwa 80-prozentiger Leistung der Lichtquelle. Normal Modus (Normal) : Der Projektor arbeitet mit normaler Lichtleistung, erzielt damit eine hellere Projektionsanzeige. Custom : Sie können die Leistungsstufe wie gewünscht anpassen.
Kunden-Leistungspegel (Kunden-Leistungspegel)	Verwenden Sie die Funktion ◀ ▶, um die Kunden-Leistungspegel. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn "Lichtleistung" auf "Custom" eingestellt ist. Hiermit kann der "Normal Modus" von 20% bis 100% eingestellt werden, und er kann nicht im "Normal Modus" oder "Eco Modus" ausgewählt werden.
Constant Brightness	Schalten Sie Konstante Helligkeit mit ▶ ein oder aus. Wenn Konstante Helligkeit eingeschaltet ist, wird durch Überwachung der Antriebslaserleistung und automatische Anpassung der Laserleistung immer die erforderliche Helligkeit beibehalten.

Hintergrund (Background)

Mit dieser Funktion können Sie festlegen, welches Bild bei Leeranzeige angezeigt werden soll, wenn kein Signal anliegt. Wählen Sie zwischen Logo / Schwarz (Black) / Blau (Blue); die Standardeinstellung ist Logo.

Logo de démarrage (Startup Logo)

Drücken Sie die ENTER-Taste und drücken Sie zum Ein-/Ausschalten des Startbildes ◀ / ▶.

Infrarot-Fernbedienung (Infrared Remote)

Fernerkundung (Remote Sensor)	Diese Option ist standardmäßig eingeschaltet. Es gibt jedoch drei Bedingungen, unter denen Sie „Fernerkundung“ ausschalten sollten: Wenn Sie eine kabelgebundene Fernbedienung verwenden, wenn der IR-Empfänger am Projektor hellem Sonnen- oder Fluoreszenzlicht ausgesetzt ist oder wenn der Projektor nicht über die Fernbedienung gesteuert wird. Wenn Sie diese Funktion wieder einschalten möchten, müssen Sie das Bedienfeld oder die RS-232-Steuerung verwenden.
Control-ID aktivieren (ID Control Enable)	Mit dieser Option können Sie die Funktion zur Steuerung per Projektor-ID aktivieren. Sie können diese Funktion einschalten und dem Projektor eine ID-Nummer zuteilen. Anschließend können Sie für die Fernbedienung die gleiche ID-Nummer festlegen. Nach Einstellung der ID können Sie über die Fernbedienung den zugehörigen Projektor steuern.
Control-ID (Control ID Number)	Wählen Sie die Option, drücken Sie dann zum Einstellen der ID-Nummer des Projektors ◀ oder ▶. Diese Option ist verfügbar, wenn die Funktion zur Steuerung per Projektor-ID aktiviert ist.

Auslöser (Trigger)

Der Projektor verfügt über einen Auslöseausgang. Sie können den Auslöser über das Kabel mit einer Leinwand verbinden. In diesem Fall schaltet sich die Leinwand automatisch ein, sobald der Projektor eingeschaltet wird. Die Aktivierung dieser Funktion weist eine 2- bis 3-sekündige Verzögerung auf. Die wählbaren Seitenverhältnisse sind wie folgt:

Aus (Off)	Schaltet den Leinwandauslöser aus.
Bildschirm (Screen)	Gibt bei beliebigem Seitenverhältnis 12 V Leistung am Auslöser aus.
5:4	Gibt 12 V Leistung am Auslöser aus, wenn das Seitenverhältnis auf 5:4 eingestellt ist.
4:3	Gibt 12 V Leistung am Auslöser aus, wenn das Seitenverhältnis auf 4:3 eingestellt ist.
16:10	Gibt 12 V Leistung am Auslöser aus, wenn das Seitenverhältnis auf 16:10 eingestellt ist.
16:9	Gibt 12 V Leistung am Auslöser aus, wenn das Seitenverhältnis auf 16:9 eingestellt ist.
1.88	Gibt 12 V Leistung am Auslöser aus, wenn das Seitenverhältnis auf 1.88 eingestellt ist.
2.35	Gibt 12 V Leistung am Auslöser aus, wenn das Seitenverhältnis auf 2,35 eingestellt ist.
Letterbox	Gibt 12 V Leistung am Auslöser aus, wenn das Seitenverhältnis auf Letterbox eingestellt ist.
Quelle (Source)	Gibt 12 V Leistung am Auslöser aus, wenn das Seitenverhältnis auf Quelle eingestellt ist.
Unskaliert (Native)	Gibt 12 V Leistung am Auslöser aus, wenn das Seitenverhältnis auf Nativ eingestellt ist.

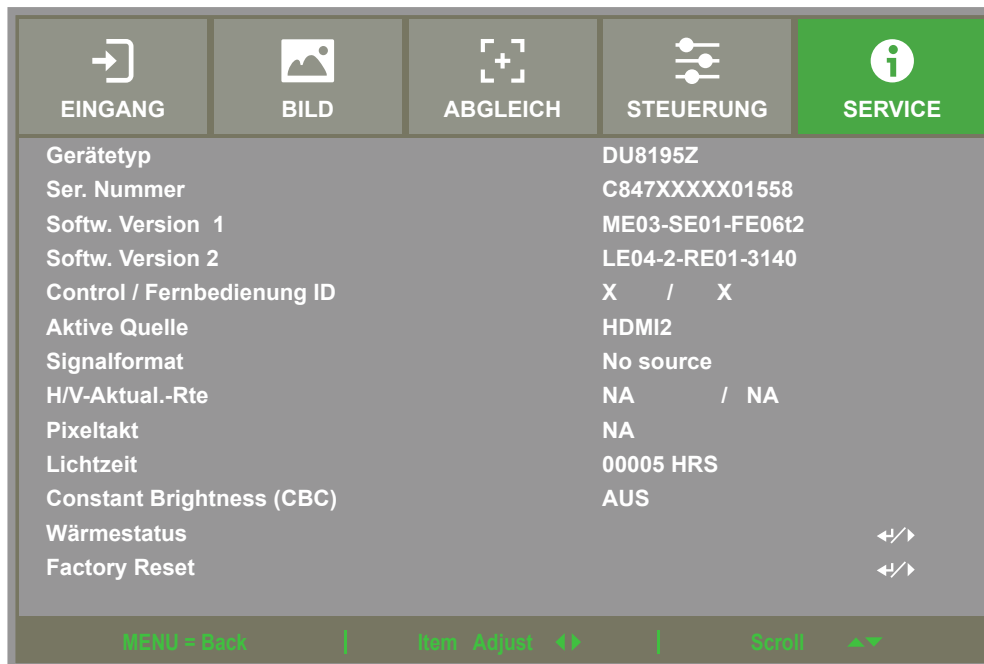
OSD-Stellung (OSD Settings)

Menüposition (Menu Position)	Über diese Funktion passen Sie die Menüposition an. Die verfügbaren Optionen sind Oben Links, Oben Rechts, Unten Links, Unten Rechts und Zentrum der Leinwand.
Menütransparenz (Menu Transparency)	Zum Ändern der Transparenz des OSD-Menüs; die Hintergrundfarbe des OSD kann dunkler oder heller angepasst werden, wenn Sie das vollständige projizierte Bild anzeigen möchten.
Zeitabschaltung (Time Out)	Stellen Sie den Timer zum Ausblenden des OSD-Menüs ein. Die verfügbaren Optionen sind Immer ein, 10 Sekunden, 30 Sekunden und 60 Sekunden.
Hinweisfenster (Message Box)	Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Deaktivierung eingeblendeter Mitteilungen unten rechts an der Leinwand.
Tastensperre (Control Panel Lock)	Vermeiden Sie, dass jemand versehentlich das Bedienfeld an der Maschine drückt, Verursacht, dass die zugehörigen Einstellungen des Projektors falsch geändert werden. Siehe "Bedienfeldsperre verwenden auf Seite 29".
Sicherheitssperre (Security Lock)	Lassen Sie den Projektor nicht von unbefugtem Personal bedienen. Siehe "Sicherheitssperre verwenden auf Seite 30".

Image Latency

Der Standardwert des Projektors ist Normal (Normal). Wenn die Quelle des Projektionssignals ein Spiel- oder Flugtraining, ein militärisches Training oder eine andere analoge Art ist. Der Benutzer kann diese Funktion auf Schnell einstellen, damit der Projektor das Bild schnell auf die Leinwand projizieren kann. Zu diesem Zeitpunkt vereinfacht der Projektor die Bildverarbeitung, um die Bildverzögerung zu verringern. Aber wenn der Benutzer das Gefühl hat, dass die schnelle Bildanzeige die Projektionsqualität zu schlecht macht. Benutzer können es auf Normal setzen, um eine bessere Bildqualität zu erzielen.

OSD-Menü – SERVICE



Gerätetyp (Model)

Zeigt die Modellbezeichnung des Projektors.

Ser. Nummer (Serial Number)

Zeigt die Seriennummer des Projektors.

Softw. Version (Software Version) 1 / 2

Zeigt die Softwareversion des Projektors.

Control / Fernbedienung ID (Control / Remote ID)

Zeigt die aktuelle ID-Nummer von Projektor und Fernbedienung.

Aktive Quelle

Zeigt Informationen zur aktuellen Eingangsquelle.

Signalformat (Signalformat)

Zeigt das Format der aktuellen Eingangsquelle.

H/V-Aktual.-Rte (H/V Refresh Rate)

Zeigt die horizontale und vertikale Bildfrequenz des aktuellen Bildes.

Pixeltakt (Pixel Clock)

Zeigt den Pixeltakt des aktuellen Eingangssignals.

Lichtzeit (Light Time)

Zeigt die gesamte Betriebszeit der Lichtquelle des Projektors.

Constant Brightness

Feste Helligkeit anzeigen Diese Funktion ist ein- oder ausgeschaltet..

Wärmestatus (Thermal Status)

Zeigt die aktuelle Temperatur der einzelnen Komponenten.

Factory Reset

Über diese Funktion können Sie alle Einstellungen mit Ausnahme der Leuchtzeit auf den Werksstandard zurücksetzen.

Technische Daten

Produktspezifikation

Displaytyp	Einzelchip, 0,67-Zoll-DLP-Technologie	
Native Auflösung	WUXGA (1920 x 1200)	
Maximale Auflösung	WUXGA (1920 x 1200) @ 60Hz	
Beleuchtungstyp	Laser-Phosphor	
Projektionsverhältnis*	1.73 - 2.27:1 (Option)	
Bildgröße (diagonal)*	40" - 500"	
Projektionsabstand*	1.45 - 24.85m (4.77ft to 81.52ft)	
Projektionsobjektiv*	F = 1.7 - 1.9, f = 26 - 34mm	
Zoomverhältnis*	1.3x	
Seitenverhältnis	16:10	
Versatz	Motorisierter Objektivversatz	
Trapezkorrektur	Horizontal $\pm 60^\circ$, Vertikal $\pm 40^\circ$ (Einstellbereich einzelne Ausrichtung)	
Horizontale Frequenz	15, 30 – 90Hz	
Vertikale Abtastrate	50 - 85Hz	
Edge Blending	Ja (integriert)	
Entzerrung	Ja (integriert)	
3D-Funktionalität	Ja (DLP® Link™, HDMI v1.4 (Blu-Ray, Seite an Seite, Rahmenverpackung, oben und unten)	
Einstellbar Objektivversatzbereich	Vertikal: -33% bis +64%, Horizontal: -14% bis 24%	
I/O-Anschlüsse	HDMI v1.4a (x2) DVI-D, Component (5 BNC), VGA-In, 3G-SDI-Eingang/Ausgang, RS-232, VGA-Out, 3D-Sync In/Out, 12V Auslöser, Kabelfernbedienung, HDBaseT™/LAN (Shared).	
Projektionsmethode	Tisch (Front oder Rück), Decke (Front oder Rück), freie Neigung, Hochformat.	
Sicherheitslösungen	Steckplatz für Kensington®-Schloss, Sicherheitsleiste, Diebstahlschutz-Objektivschraube	
Abmessungen (B x T x H)	500 x 580 x 205mm (19.7" x 22.8" x 8.1")	
Gewicht	29kg (63.9lbs)	
Verfügbare Farben	Schwarz	
Geräuschpegel	44dB (Normalmodus)	
Stromversorgung	100-130V Wechselspannung , 50/60Hz	
	200-240V Wechselspannung , 50/60Hz	
Stromverbrauch	Normalmodus	1100W max@110Vac / 1350W max@220Vac
	Standby einschalten	Weniger als 6W
	Standby-Abschaltung (Eco-Modus)	Weniger als 0.5W
Betriebsbedingungen	Temperatur von 0 bis 40°C, relative Luftfeuchtigkeit von 10% bis 85%, nicht kondensierend.	
Lagerungsbedingungen	Temperatur von -10 bis 60°C, relative Luftfeuchtigkeit von 5% bis 95%, nicht kondensierend.	
Standardzubehör	Siehe "Lieferumfang auf Seite 8 ".	
Optionales Zubehör	Austauschbare Objektivoptionen	

*Hinweis: Standardobjektiv

**Hinweis: Objektivversatz-Kompatibilität mit allen Objektiven außer dem Wide-Fixed-Objektiv D88-WF18501 (3797745100-SVK) und dem Ultra-Short-Throw-Objektiv D88-UST01B (3797866500-SVK).

***Hinweis: Die Helligkeitsspezifikationen entsprechen den ISO 21118-Standards.

Unterstütztes Signaleingangstiming

2D-Formate

Signal-format	Auflösung	H.Frec, (KHz)	Bildrate (Hz)	Pixeltakt (MHz)	VGA	COMPONENT / BNC		HDMI / HD-BaseT			HD	
					RGB- HV	RGB- HV	Compo- nent	RGB	YUV (Bit)			SDI
									8	10	12	
PC	640x480	31.47	59.94	25.18	O	O		O				
	640x480	37.5	75	31.5	O	O		O				
	640x480	43.27	85	36	O	O		O				
	800x600	37.88	60.32	40	O	O		O				
	800x600	46.88	75	49.5	O	O		O				
	800x600	53.67	85.06	56.25	O	O		O				
	848x480	23.67	47.95	25	O	O		O				
	848x480	31.02	60	33.75	O	O		O				
	1024*768	48.36	60	65	O	O		O				
	1024*768	56.48	70.07	75	O	O		O				
	1024*768	60.02	75	78.75	O	O		O				
	1024*768	68.68	85	94.5	O	O		O				
	1152x864	67.5	75	108	O	O		O				
	1280x720	35.53	47.95	57.99	O	O		O				
	1280 x 768	47.78	60	79.5	O	O		O				
	1280 x 768	60.29	74.89	102.25	O	O		O				
	1280 x 768	68.63	84.84	117.5	O	O		O				
	1280 x 800	49.7	60	83.5	O	O		O				
	1280 x 800	62.8	74.93	106.5	O	O		O				
	1280 x 960	60	60	108	O	O		O				
	1280 x 960	85.94	85	148.5	O	O		O				
	1280x1024	63.98	60.02	108	O	O		O				
	1280x1024	79.98	75.02	135	O	O		O				
	1280x1024	91.15	85.02	157.5	O	O		O				
	1366 x 768	47.71	60	85.5	O	O		O				
	1400X1050	65.32	60	121.75	O	O		O				
	1400X1050	82.28	74.87	156	O	O		O				
	1440 x 900	55.94	59.89	106.5	O	O		O				
	1440 x 900	70.64	74.98	136.75	O	O		O				
	1600x900	55.92	60	119	O	O		O				
	1600x1200	75	60	162	O	O		O				
	1680x1050	65.29	60	146.25	O	O		O				
	1920x1080	53.23	47.95	135.4	O	O		O				
	1920x1200 RB	61.82	50	158.25	O	O		O				
	1920x1200 RB	74.04	60	154	O	O		O				
	800x600	76.3	119.97	73.25				O				
	800x600	77.11	119.92	83.89				O				
	1024x768 RB	97.55	120	115.5				O				
	1024x768	98.62	119.83	138.86				O				
	1280x768 RB	97.4	119.8	140.25				O				
	1280x720	90	120	148.5				O				
	1280x800 RB	101.56	119.91	146.25				O				
Apple Mac	640x480	35	66.67	30.24	O	O		O				
	832x624	49.72	74.55	57.28	O	O		O				
	1024x768	60.24	74.93	80	O	O		O				
	1152x870	68.86	75.06	100	O	O		O				

Signal-format	Auflösung	H.Frec, (KHz)	Bildrate (Hz)	Pixeltakt (MHz)	VGA	COMPONENT / BNC		HDMI / HD-BaseT				HD
								RGB	YUV (Bit)			SDI
									8	10	12	
SDTV	480i	15.73	59.94	13.5			O					O
	1440x480i	31.47	60	27				O	O	O	O	
	1440x576i	31.25	50	27				O	O	O	O	
	576i	15.63	50	13.5			O					O
EDTV	480p	31.47	59.94	27	O	O	O	O	O	O	O	
	576p	31.25	50	27	O	O	O	O	O	O	O	
HDTV	1035i	33.75	60	74.25	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080i	28.13	50	74.25	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080i	33.72	59.94	74.18	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080i	33.75	60	74.25	O	O	O	O	O	O	O	O
	720p	37.5	50	74.25	O	O	O	O	O	O	O	O
	720p	44.96	59.94	74.18	O	O	O	O	O	O	O	O
	720p	45	60	74.25	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080p	26.97	23.98	74.18	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080p	27	24	74.25	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080p	28.13	25	74.25	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080p	33.72	29.97	74.18	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080p	33.75	30	74.25	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080p	56.25	50	148.5	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080p	67.43	59.94	148.35	O	O	O	O	O	O	O	O
	1080p	67.5	60	148.5	O	O	O	O	O	O	O	O
PsF Format	1080sf	33.75	30	74.25								O
	1080sf	27	24	74.25								O
	1080sf	28.13	25	74.25								O
HD-SDI	720p24	18	24	74.25								O
	720p25	18.75	25	74.25								O
	720p30	22.5	30	74.25								O

3G-SDI-Format

Auflösung	Frec, h (KHz)	Bildrate (HZ)	Pixeltakt (MHz)	Eingabequelle / 3D-Format					
				VGA-RGBHV	BNC-RGBHV	DVI-D / HDMI / HDBaseT			
				FS	FS	FS	SBS	TB	FP
640x480	31.47	59.94	25.18	O	O	O	O	O	
800x600	37.88	60.32	40	O	O	O	O	O	
848x480	31.02	60	33.75	O	O	O	O	O	
1024*768	48.36	60	65	O	O	O	O	O	
1280 x 768	47.78	60	79.5	O	O	O	O	O	
1280 x 800	49.7	60	83.5	O	O	O	O	O	
1280 x 960	60	60	108	O	O	O	O	O	
1280x1024	63.98	60.02	108	O	O	O	O	O	
1366 x 768	47.71	60	85.5	O	O	O	O	O	
1400X1050	65.32	60	121.75	O	O	O	O	O	
1440 x 900	55.94	59.89	106.5	O	O	O	O	O	
1600x900	55.92	60	119	O	O	O	O	O	
1600x1200	75	60	162	O	O	O	O	O	
1680x1050	65.29	60	146.25	O	O	O	O	O	
1920x1200 RB	61.82	50	158.25	O	O	O	O	O	
1920x1200 RB	74.04	60	154	O	O	O	O	O	
800x600	76.3	119.97	73.25	O	O	O			
800x600	77.11	119.92	83.89	O	O	O			
1024x768 RB	97.55	120	115.5	O	O	O			
1024x768	98.62	119.83	138.86	O	O	O			
1280x768 RB	97.4	119.8	140.25	O	O	O			
1280x720	90	120	148.5	O	O	O			
1280x800 RB	101.56	119.91	146.25	O	O	O			
1080i	28.13	50	74.25				O	O	
1080i	33.72	59.94	74.18				O	O	
1080i	33.75	60	74.25				O	O	
720p	37.5	50	74.25	O	O	O	O	O	O
720p	44.96	59.94	74.18	O	O	O	O	O	O
720p	45	60	74.25	O	O	O	O	O	O
1080p	26.97	23.98	74.18				O	O	O
1080p	27	24	74.25				O	O	O
1080p	28.13	25	74.25				O	O	O
1080p	33.72	29.97	74.18				O	O	O
1080p	33.75	30	74.25				O	O	O
1080p	56.25	50	148.5	O	O	O	O	O	O
1080p	67.43	59.94	148.35	O	O	O	O	O	O
1080p	67.5	60	148.5	O	O	O	O	O	O

FS: Frame Sequential (Frame Sequential)

SBS: Seite an Seite (Side by Side)

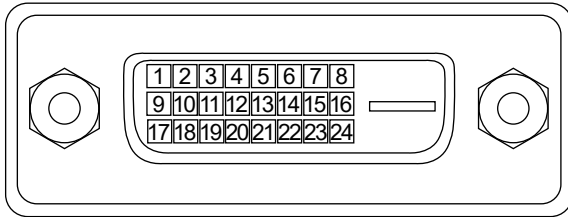
FB: Rahmenverpackung (Frame Packing)

TB: Oben und unten (Top and Bottom)

- 3D Brille erfrischende Rate : 96/100/120Hz, Die Ausgangsbildrate beträgt bis zu 96 Hz, wenn die Eingangsbildrate 24 Hz beträgt.
- 3D-Sync-Signal (3D Sync signal) : DLP Link, IR

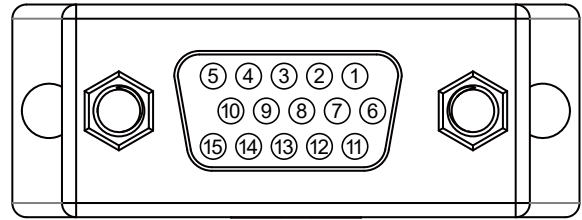
Anschlusskonfigurationen

DVI-D-Anschluss



1	T.M.D.S. Data 2- Eingang	13	N.C
2	T.M.D.S. Data 2+Eingang	14	P5V
3	Boden	15	Boden
4	N.C	16	HPD
5	N.C	17	T.M.D.S. Data 0- Eingang
6	SCL	18	T.M.D.S. Data 0+Eingang
7	SDA	19	Boden
8	N.C	20	N.C
9	T.M.D.S. Data 1- Eingang	21	N.C
10	T.M.D.S. Data 1+Eingang	22	Boden
11	Boden	23	T.M.D.S. Clock+ Eingang
12	N.C	24	T.M.D.S. Clock- Eingang

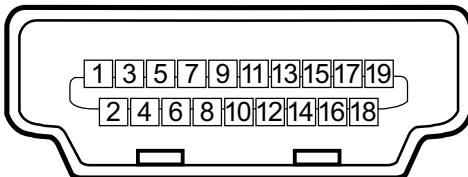
VGA-Anschluss (D-Sub, 15-polig)



Eingang

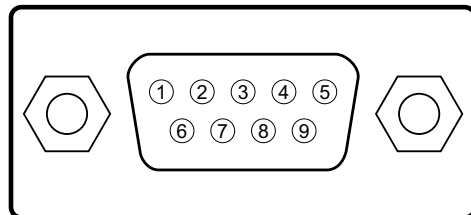
1	Rote Eingabe	9	P5V
2	Grüner Eingang	10	Boden
3	Blauer Eingang	11	Boden
4	N.C	12	VGA_SDA
5	N.C	13	H-Sync
6	Boden	14	V-Sync
7	Boden	15	VGA_SCL
8	Boden	16	Boden

HDMI (19-polig, Typ A)



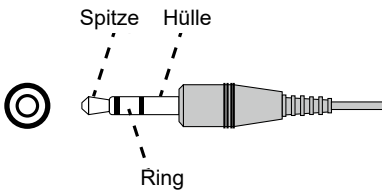
1	T.M.D.S. Eingang Daten 2+	11	Erde
2	Erde	12	T.M.D.S. Eingang Takt C-
3	T.M.D.S. Eingang Daten 2-	13	CEC
4	T.M.D.S. Eingang Daten 1+	14	Nicht verbunden
5	Erde	15	SCL
6	T.M.D.S. Eingang Daten 1-	16	SDA
7	T.M.D.S. Eingang Daten 0+	17	Erde
8	Erde	18	P5V
9	T.M.D.S. Eingang Daten 0-	19	HPD
10	T.M.D.S. Eingang Takt C+		

Serieller Steuerungsanschluss (RS-232, D-Sub, 9-polig)



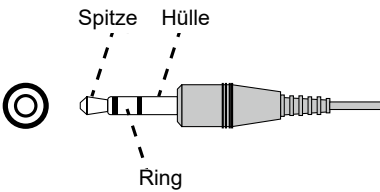
	Seriell
1	Nicht verbunden
2	RXD
3	TXD
4	Nicht verbunden
5	Erde
6	Nicht verbunden
7	Kurzgeschlossen mit Pin 8
8	Kurzgeschlossen mit Pin 7
9	Nicht verbunden

Leinwandauslöser



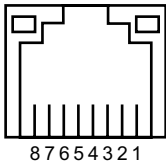
1	Spitze	VCC (12V)
2	Hülle-	Erde
3	Ring	Signal

Kabelfernbedienung



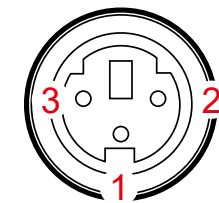
1	Spitze	VCC (3,3 V)
2	Hülle-	Erde
3	Ring	Signal

HDBaseT/LAN-Anschluss



1	TX+
2	TX-
3	TXC
4	Erde
5	Erde
6	RXC
7	RX+
8	RX-

3D Sync Out



1	Signal
2	Boden

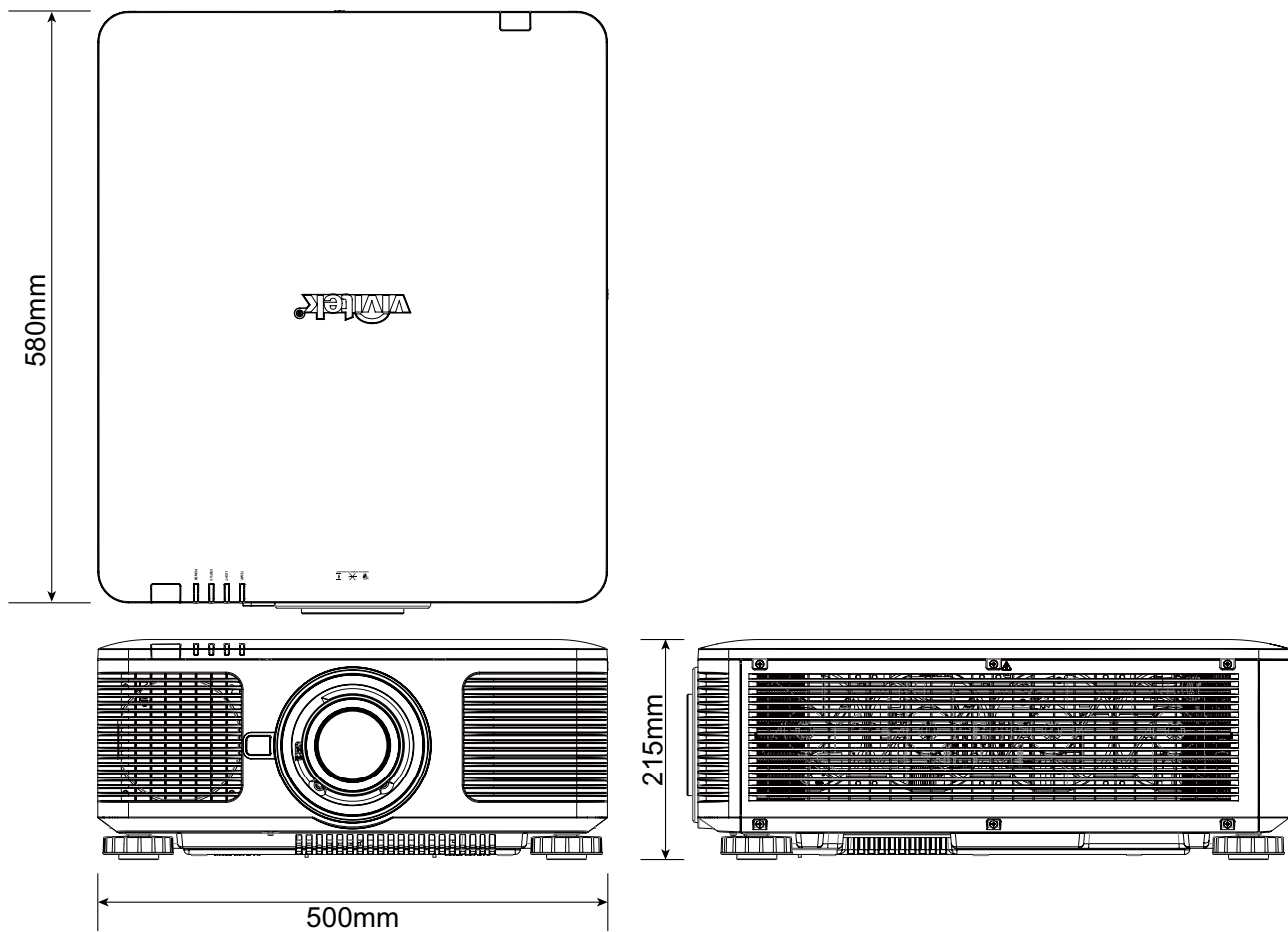
Objektivserie

Wie in der nachstehenden Tabelle gezeigt sind acht Arten optionaler elektrischer Objektive für den Projektor verfügbar. Einzelheiten erfahren Sie bitte beim einem autorisierten Vivitek-Händler.

Teilenummer	Objektivname	Blendenzahl	Brennweite	Zoomverhältnis	Leinwandgröße	Projektionsverhältnis
D88-UST01B	Ultra-Short-Throw	2,0	5,64mm	---	100"-350"	0,377:1
D88-UWZ01	Ultra-Wide-Zoom	1,96-2,3	11,3 – 14,1 mm	1,25:1	40"-500"	0,75-0,94:1
D88-WF18501	Wide-Fix	1,85	11,6mm	---	40"-500"	0,76:1
D88-WZ01	Wide-Zoom	1,85-2,5	18,7 – 26,5 mm	1,41:1	40"-500"	1,26-1,79:1
D88-ST001	Standardobjektiv	1,7-1,9	26 – 34 mm	1,3:1	40"-500"	1,73-2,27:1
D88-SMLZ01	Semi-Long-Zoom	1,86-2,48	32,9 – 54,2 mm	1,65:1	40"-500"	2,22-3,69:1
D88-LOZ101	Long-Zoom 1	1,85-2,41	52,8 – 79,1 mm	1,5:1	40"-500"	3,58-5,40:1
D88-LOZ201	Long-Zoom 2	1,85-2,48	78,5 – 121,9 mm	1,55:1	40"-500"	5,34-8,36:1

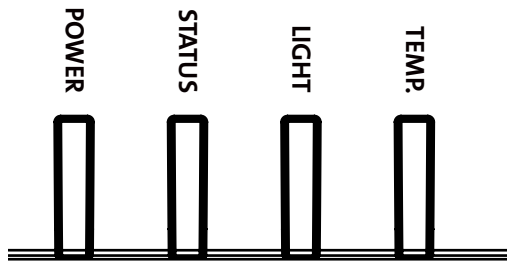
- Die beste Leistung der obigen Zoomobjektive wird innerhalb eines vertikalen Versatzes von 0 bis 50 % und eines horizontalen Versatzes von ± 10 % erzielt. Möglicherweise unterstützt der Projektor einen breiteren einstellbaren Versatzbereich für Flexibilität bei der Installation.
- D88-WF18501 und D88-UST01 sind Fixobjektive. Der vertikale und horizontale Versatzbereich der Projektionsobjektive beträgt 0 %, die Ecken des projizierten Bildes können etwas dunkler oder verzerrt erscheinen, wenn das Objektiv horizontal oder vertikal versetzt wird.
- Für optimale Projektionsleistung werden Support-Sets für das Objektiv D88-UST01B benötigt. Einzelheiten finden Sie in der Installationsanleitung von D88-UST01B.

Produktabmessungen



LED-Anzeige

Verschiedene Anzeigemeldungen geben den aktuellen Projektorstatus wieder und warnen vor ungewöhnlichen Zuständen.



Betrieb-LED

LED-Anzeige		Projektorstatus	Vorgehensweise
Aus		Stromversorgung ist ausgeschaltet	
Blinkt	Grün	Projektor fährt hoch	Warten Sie, bis der Projektor etwas anzeigt
	Orange	Projektor kühlt sich ab	Warten bis das Abkühlen beendet ist (~ 120 Sek.)
Ein	Rot	Bereitschaftsmodus	
	Grün	Projektor ist eingeschaltet	

Status-LED

LED-Anzeige		Projektorstatus	Vorgehensweise
Aus		Normaler Status	
Blinkt	Rot (1-s-Intervall)	Abdeckung ist geöffnet	Prüfen Sie, ob die obere Abdeckung richtig angebracht ist
	Rot (4-s-Intervall)	Lüfterfehler	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe
Ein	Rot	Systemfehler	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe

Lichtquellen-LED

LED-Anzeige		Projektorstatus	Vorgehensweise
Aus		Lichtquelle ist ausgeschaltet	
Blinkt	Grün	Projektor fährt hoch	
	Rot (6-s-Intervall)	Aufleuchten der Lichtquelle fehlgeschlagen	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe
Ein	Rot	Lichtquelle am Ende ihrer Einsatzzeit	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe
	Grün	Lichtquelle ist eingeschaltet	

Temperatur-LED

LED-Anzeige		Projektorstatus	Vorgehensweise
Aus		Normaler Status	
Blinkt	Rot	Überhitzungsfehler	Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder an ein Kundencenter in Ihrer Nähe

Häufige Probleme und ihre Lösungen

Diese Anleitung bietet Tipps zur Lösung von Problemen, die beim Betrieb des Projektors auftreten können. Sollten sich diese Probleme nicht beheben lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Häufig wird ein Problem durch etwas so Simples wie einen Wackelkontakt verursacht. Prüfen Sie vor dem Fortfahren mit problemspezifischen Lösungen Folgendes.

- Schließen Sie zur Überprüfung der Steckdose ein anderes elektrisches Gerät an.
- Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet ist.
- Achten Sie darauf, dass alle Kabel sicher angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Gerät eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass sich der angeschlossene PC nicht im Ruhezustand befindet.
- Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Notebook auf ein externes Anzeigegerät eingestellt ist. (Dies wird am Notebook üblicherweise mit Hilfe einer Fn-Tastenkombination erzielt.)

Tipps zur Problemlösung

- Befolgen Sie die Schritte der einzelnen problemspezifischen Abschnitte entsprechend der empfohlenen Reihenfolge. Dadurch können Sie das Problem möglicherweise schneller beseitigen.
- Versuchen Sie, das Problem genau zu bestimmen; dadurch können Sie den unnötigen Austausch funktionsfähiger Komponenten vermeiden.
- Wenn Sie beispielsweise die Batterien ersetzen und das Problem fortbesteht, sollten Sie die Originalbatterien wieder einsetzen und mit dem nächsten Schritt fortfahren.
- Machen Sie sich bei der Problemlösung Notizen zu den Schritten: Diese Informationen können hilfreich sein, wenn Sie sich an das technische Kundencenter wenden.

Bildprobleme

Problem: Es erscheint kein Bild auf der Leinwand

1. Prüfen Sie die Einstellungen an Ihrem Notebook oder Desktop-PC.
2. Schalten Sie alle Geräte aus und anschließend in der richtigen Reihenfolge wieder ein.
3. Prüfen, ob Blende aktiviert ist.

Problem: Das Bild ist verschwommen

1. Passen Sie den Fokus am Projektor an.
2. Drücken Sie die Taste AUTO SYNC an der Fernbedienung oder am Projektor.
3. Stellen Sie sicher, dass der Projektionsabstand innerhalb des angegebenen Bereichs liegt.
4. Achten Sie darauf, dass das Projektionsobjektiv sauber ist.

Problem: Das Bild ist oben breiter als unten (Trapezverzerrung)

1. Platzieren Sie den Projektor so, dass er möglichst lotrecht zur Leinwand steht.
2. Korrigieren Sie das Problem über die Trapezkorrekturfunktion.

Problem: Das Bild ist umgekehrt oder verkehrt herum

Prüfen Sie die Projektionsmodus-Einstellung im Menü STEUERUNG -> Projektionsmodus.

Problem: Auf dem Bild sind Streifen zu sehen

1. Stellen Sie Punkte gesamt (H gesamt) und VGA-Einrichtung im EINGANG-Menü auf die Standardeinstellungen ein.
2. Prüfen Sie, ob das Problem durch die Grafikkarte des angeschlossenen Computer verursacht wird, indem Sie einen anderen Computer anschließen.

Problem: Das Bild wirkt flach; ohne Kontrast

1. Passen Sie die Kontrast-Einstellung im BILD-Menü an.
2. Passen Sie die Helligkeit-Einstellung im BILD-Menü an.

Problem: Die Farbe des projizierten Bildes stimmt nicht mit der des eigentlichen Bildes überein.

Passen Sie die Optionen Farbtemperatur und Gamma im BILD-Menü an.

Projektionsprobleme

Problem: There is no light from the projector

1. Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen.
3. Starten Sie den Projektor in der richtigen Reihenfolge neu; prüfen Sie, ob die Betriebs-LED grün leuchtet.
4. Prüfen, ob Leeranzeige- oder Blendenfunktion aktiviert ist.

Fernbedienungsprobleme

Problem: Der Projektor reagiert nicht auf die Fernbedienung.

1. Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Projektor.
2. Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Sensor befinden.
3. Prüfen Sie, ob der Fernbedienungssensor eingeschaltet ist. Siehe "Infrarot-Fernbedienung (Infrared Remote) auf Seite 55".
4. Stellen Sie sicher, dass das Fernbedienungskabel nicht am Projektor angeschlossen ist.
5. Schalten Sie die Fluoreszenzlampen im Zimmer aus.
6. Prüfen Sie die Polarität der Batterien.
7. Ersetzen Sie die Batterien.
8. Schalten Sie andere infrarotfähige Geräte in der Umgebung aus.
9. Lassen Sie die Fernbedinung reparieren.
10. Stellen Sie bei Verwendung einer Universalfernbedienung sicher, dass der Fernbedienungscode mit dem Code des Projektors übereinstimmt.
11. Prüfen Sie, ob die Projektor-ID aktiviert ist und die ID-Nummer stimmt. Siehe "Steuer-ID bei Einsatz mehrerer Projektoren verwenden auf Seite 32".

Probleme mit dem Projektionsobjektiv

Problem: Zoom- oder Fokusanpassung funktionieren nicht.

1. Prüfen Sie, ob das Objektiv richtig installiert ist; bei unsachgemäßer Objektivinstallation funktioniert das Objektiv nicht richtig. Bitte prüfen Sie dies durch erneutes Befolgen der Installationsschritte.
2. Prüfen Sie, ob die Objektivsperre aktiviert ist. Durch Sperrung des Objektivs werden alle Funktionen zur Objektiveneinstellung deaktiviert. Siehe "Linsenverriegelungen (Lens Lock) auf Seite 49".
3. Führen Sie zur erneuten Objektivkalibrierung die Funktion Objektivzentrierung aus.
4. Prüfen Sie, ob das Problem auch bei einem anderen Objektiv (falls verfügbar) auftritt.
5. Einzelheiten erfahren Sie vom Kundencenter.

Probleme mit der Fernbedienungskommunikation

Problem: Der Projektor reagiert nicht auf die Steuerung per Ethernet.

1. Stellen Sie sicher, dass der Netzwerkbereitschaftsmodus eingeschaltet ist; falls er ausgeschaltet ist (weniger als 0,5 W), wird der Kommunikationspfad unterbrochen. Siehe "PRJ.-Mod. auf Seite 53".
2. Prüfen Sie die Netzwerkkonfiguration Ihres Notebooks und Projektors; weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der Anleitung zur Fernkommunikation.

Projektor zur Reparatur einschicken

Lassen Sie den Projektor reparieren, falls das Problem fortbesteht. Packen Sie den Projektor in den Originalkarton. Legen Sie eine Beschreibung des Problems sowie eine Liste der von Ihnen unternommenen Schritten beim Versuch der Problemlösung bei. Diese Informationen können dem Kundendienstpersonal behilflich sein. Übergeben Sie den Projektor an den Händler, bei dem Sie ihn erworben haben.

Über den Vivitek-Support

Falls Sie ein Problem nicht mit Hilfe dieser Anleitung lösen können, wenden Sie sich bitte über die nachstehenden Kontaktdaten an uns:

Europa, Naher Osten und Afrika

Vivitek-Service und -Support
Zandsteen 15
2132 MZ Hoofddorp
The Netherlands
Tel: Monday - Friday 09:00 - 18:00
English (UK): 0333 0031993
Germany: 0231 7266 9190
France: 018 514 8582
Russian: +7 (495) 276-22-11
International: +31 (0) 20 721 9318
Email: support@vivitek.eu
URL: <http://www.vivitek.eu/support/contact-support>

Nordamerika

Vivitek-Servicecenter
15700 Don Julian Road, Suite B
City of Industry, CA. 91745
U.S.A
Tel: 855-885-2378 (Toll-Free)
Email: T.services1@vivitekcorp.com
URL: www.vivitekusa.com

Asien und Taiwan

Vivitek-Servicecenter
16 Tungyuan Rd., Chungli Industrial Zone,
Taoyuan City 320023, Taiwan
Tel: 886-3-4526107, ext. 8213
Tel: 0800-042-100
Email: wendy.cheng@deltaww.com
URL: www.vivitek.com.tw

中国/China

Vivitek客服中心
上海市浦东新区华东路1675号1幢1层、7-8层
邮政编码: 201209
400客服热线: 400 888 3526
公司电话: 021-58360088
客服邮箱: service@vivitek.com.cn
官方网站: www.vivitek.com.cn