USA's primary source for projector lamps

myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

Optoma

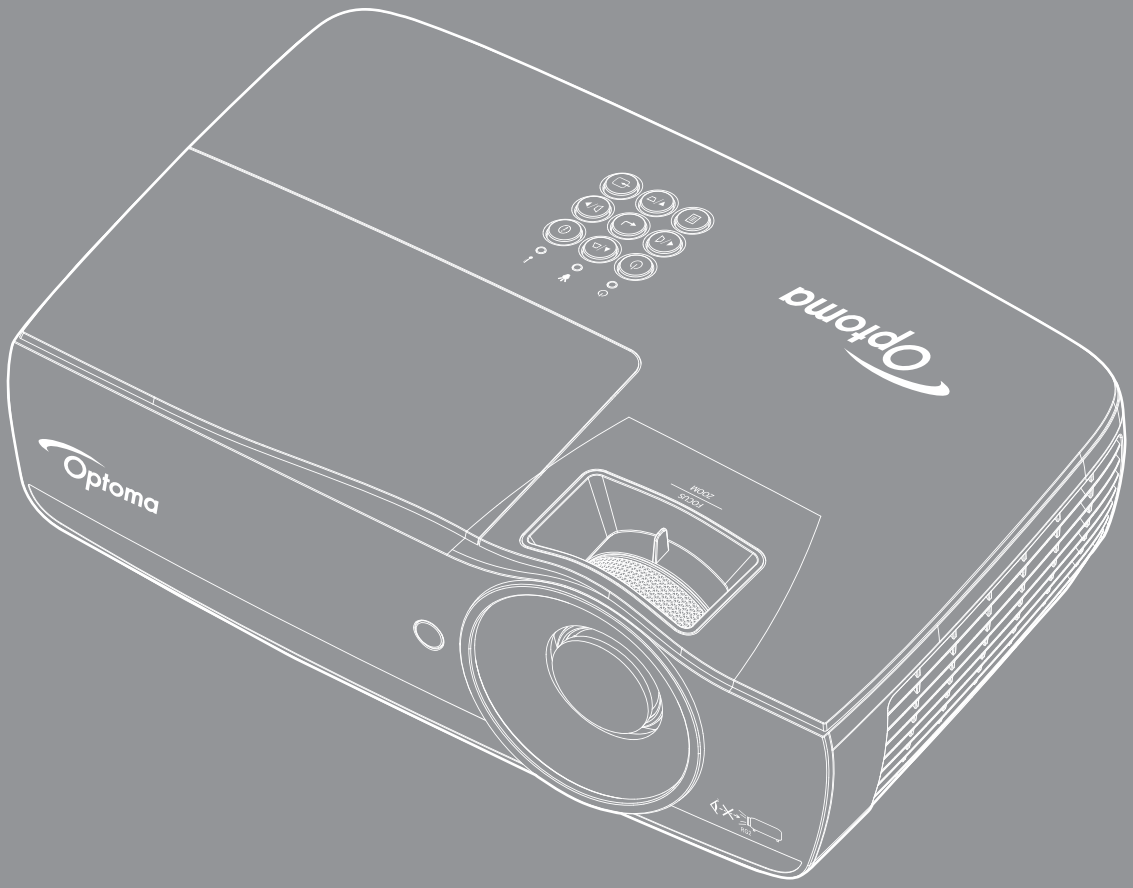
EH460ST

Benötigen Sie eine Ersatzlampe für diesen Projektor?

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

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

DLP®-Projektor



Bedienungsanleitung

INHALTSVERZEICHNIS

SICHERHEITSHINWEISE 4

Klasse B Ausstrahlungsgrenzwerte 4
Wichtige Sicherheitshinweise 4
Vorsichtsmaßnahmen 5
Warnhinweise für Augen 6

EINFÜHRUNG 7

Lieferumfang 7
Produktübersicht 8

INSTALLATION 11

Anschließen des Projektors 11
Ein-/Ausschalten des Projektors 13
Einstellen des Projektionsbildes 14

BEDIENUNG 22

Fernbedienung 22
OSD-Menüs 23
Benutzereinstellungen 24
Bildschirm / Bildeinstellungen 28
Display / 3D 30
Display / Geometric Correction 31
Display / Bildeinstellungen / Farbeinstellungen 32
Display / Bildeinstellungen / Signal 33
Display / Bildeinstellungen / Farbeinstellungen / Farbabstimmung 34
Einstellung / Lampeneinstellungen 36
Einstellung / Stromeinstellungen 37
Einstell / Sicherheit 38
Einstellung / HDMI Link Einstellungen 40
Setup / Werkseinstellungen 41
Einstellung / Optionen 41
Einstellung / Optionen / Sprache 43
Einstellung / Optionen / Menü Einstellungen 43
Einstellung / Optionen / Eingabequelle 44
Netzwerk / LAN 45
Netzwerk / Steuerung 46
USB-Leser 48
USB-Anzeige (Mobilgerät direkt mit USB-Anschluss verbunden) 52
Netzwerkanzeige 53
LAN-Anzeige 55
LAN_RJ45 56

ANHÄNGE 65

Fehlerbehebung 65
Auswechseln der Lampe 68
Kompatible Auflösungen 71
Echte 3D-Video-Kompatibilität Tabelle 72
Telnet-Befehle 73
AMX Device Discovery-Befehle 73
Unterstützte PJLink™-Befehle 74
Trademarks 75
Hinweis zur Projektorinstallation 76
Deckenmontage 76
Optoma weltweite Niederlassungen 77
Bestimmungen und Sicherheitshinweise 78

SICHERHEITSHINWEISE

	Das Blitzzeichen mit einem Pfeil am Ende in einem gleichseitigen Dreieck warnt vor nicht isolierter „gefährlicher Spannung„ innerhalb des Produkts. Diese Spannung kann elektrische Schläge verursachen.
	Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck macht auf wichtige Bedienungs-und Wartungsanweisungen in der dem Gerät beiliegenden Dokumentation aufmerksam.

WARNUNG: SETZEN SIE DAS GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS, UM EINEN BRAND ODER STROMSCHLÄGE ZU VERMEIDEN. ES GIBT GEFÄHRLICHE HOCHSPANNUNG INNERHALB DES GEHÄUSES. ÖFFNEN SIE DAS GEHÄUSE NICHT. ÜBERLASSEN SIE DIE REPARATUR EINEM QUALIFIZIERTEN FACHMANN.

Klasse B Ausstrahlungsgrenzwerte

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt alle Anforderungen der kanadischen Bestimmungen für Interferenzen verursachenden Geräte.

Wichtige Sicherheitshinweise

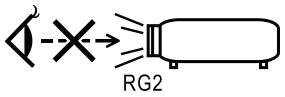
- Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Um einen zuverlässigen Betrieb des Projektors sicherzustellen und den Projektor vor Überhitzung zu schützen, stellen Sie den Projektor bitte an eine Stelle, die eine ausreichende Belüftung erlaubt. Stellen Sie den Projektor beispielsweise nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich usw. oder in einen umschlossenen Raum wie z.B. ein Bücherregal oder einen Schrank da die Entlüftungsöffnungen dadurch blockiert werden können.
- Verwenden Sie den Projektor nicht in der Nähe von Wasser oder Feuchtigkeit. Setzen Sie den Projektor weder Regen noch Feuchtigkeit aus, um einen Brand oder Stromschläge zu vermeiden.
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie z.B. Heizkörpern, Heizungen, Öfen und sonstigen Wärme erzeugenden Geräten (inklusive Verstärker).
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zubehörteile/Zusatzgeräte.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt oder unsachgemäß verwendet wurde.
  Als Beschädigung/unsachgemäße Verwendung gilt Folgendes (und Weiteres):
  - Das Gerät ist heruntergefallen.
  - Das Netzkabel oder der Stecker ist beschädigt.
  - Das Gerät war Flüssigkeitsspritzern ausgesetzt.
  - Das Gerät war Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt.
  - Gegenstände sind in das Gerät eingedrungen, oder etwas innerhalb des Gerätes ist locker.

  Lassen Sie keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere eindringen.
- Sie können dadurch mit gefährlicher Hochspannung in Berührung kommen oder einen Kurzschluss zwischen den Teilen verursachen. Ein Brand oder Stromschlag kann die Folge sein.
- Achten Sie auf die Sicherheitshinweise auf dem Projektorgehäuse.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal repariert werden.

Vorsichtsmaßnahmen

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

Warnung



- Blicken Sie niemals direkt in das Objektiv des Projektors, wenn die Lampe eingeschaltet ist. Das helle Licht kann Ihren Augen schaden.

  Blicken Sie wie bei allen hellen Lichtquellen nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC 62471-5:2015.
- Der Projektor darf weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden, um einen Brand oder Stromschläge zu vermeiden.
- Versuchen Sie nicht, den Projektor zu öffnen oder auseinander zu bauen. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Lassen Sie das Gerät vor dem Auswechseln der Lampe einige Zeit abkühlen. Befolgen Sie alle Anweisungen zum Wechseln der Lampe, um Verletzungen zu vermeiden. Siehe Seite 68.
- Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lampe. Wechseln Sie bitte umgehend die Lampe aus, wenn eine entsprechende Warnmeldung erscheint.
- Führen Sie nach dem Auswechseln der Lampe die „Lampestd. auf Null„-Funktion im „Optionen | Lampeneinstellungen„-OSD-Menü aus (siehe Seite 36).

Hinweis: *Ist das Ende der Lampenlebensdauer erreicht, lässt sich der Projektor nicht mehr einschalten, bis das Lampenmodul ausgewechselt wurde. Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt „Auswechseln der Lampe" auf Seite 68, um die Lampe auszuwechseln.*

- Lassen Sie nach dem Ausschalten des Projektors das Gebläse noch einige Minuten in Betrieb, bevor Sie die Stromverbindung trennen. Lassen Sie den Projektor mindestens 90 Sekunden lang abkühlen.
- Verwenden Sie die Objektivabdeckung nicht, wenn der Projektor in Betrieb ist.
- Wenn das Ende der Lampenlebensdauer naht, wird die Meldung „Austausch wird vorgeschlagen„auf dem Bildschirm angezeigt.

  Wenden Sie sich bitte schnellstmöglich an Ihren Händler oder das nächste Kundendienstzentrum, um die Lampe auszuwechseln.

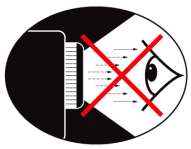
Was Sie tun sollten:

- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie das Gerät reinigen.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses ein weiches, trockenes Tuch mit einem milden Reinigungsmittel.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.

Was Sie nicht tun sollten:

- Blockieren Sie niemals die Lüftungsöffnungen des Gerätes, da sie der Kühlung dienen.
- Benutzen Sie zur Reinigung keine Scheuermittel, Wachse oder Lösungsmittel.
- Verwenden Sie das Gerät nicht unter den folgenden Umständen:
  - In extrem heißer, kalter oder feuchter Umgebung.
    - Achten Sie auf eine Umgebungstemperatur von 5 - 40°C.
    - Die relative Feuchtigkeit sollte maximal 10 - 85 % (nicht kondensierend) betragen
  - In besonders staubiger und schmutziger Umgebung.
  - In der Nähe von Geräten, die starke Magnetfelder erzeugen.
  - Unter direkter Sonneneinstrahlung.

Warnhinweise für Augen



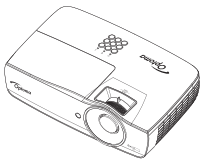
- Vermeiden Sie es, direkt in den Projektorstrahl zu blicken oder direkt vor dem Strahl zu stehen. Stehen Sie möglichst mit dem Rücken zu dem Strahl.
- Wird der Projektor in einem Klassenzimmer verwendet, geben Sie bitte den Schülern/Studenten, die am Projektionsbild auf etwas zeigen sollen, entsprechende Sicherheitsanweisungen.
- Um die notwendige Lampenleistung möglichst niedrig zu halten, verwenden Sie bitte Jalousien oder Vorhänge, um das Umgebungslicht des Raums schwach zu halten.

Hinweis: *Bewahren Sie diese Anleitung zum zukünftigen Nachschlagen auf.*

EINFÜHRUNG

Lieferumfang

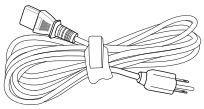
Bitte prüfen Sie die Vollständigkeit des Produkts. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler, falls irgendein Artikel fehlt.



Projector with lens cap



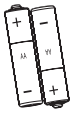
Fernbedienung



Power Cord 1,8m

- ☑ Benutzerhandbuch*
- ☑ Garantiekarte*
- ☑ Grundlegende Bedienungsanleitung

Dokumentation



2 x AAA Batterien

Hinweis: *Aufgrund der Anwendungsunterschiede je nach Land erhalten manche Regionen unterschiedliche Zubehörteile.*
**: EMEA nicht inklusive.*
**(1) Informationen zur europäischen Bedienungsanleitung finden Sie unter www.optomaeurope.com.*
**(2) Informationen zur europäischen Garantie finden Sie unter www.optomaeurope.com.*

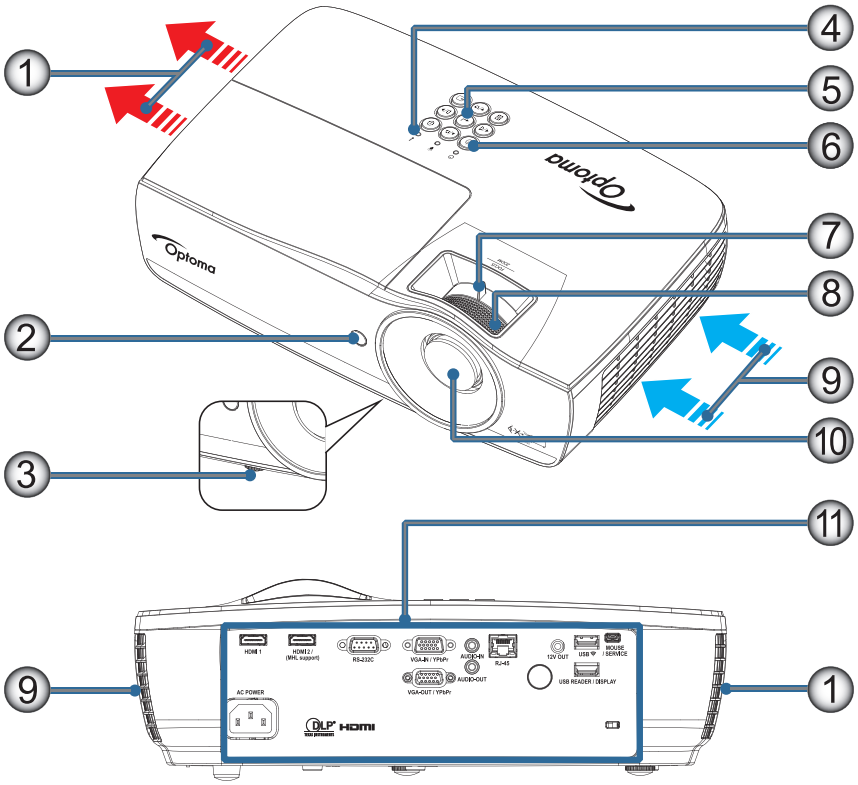
Optionales Zubehör:

- Tragetasche
- VGA-Kabel

EINFÜHRUNG

Produktübersicht

Projektor



Hinweis:

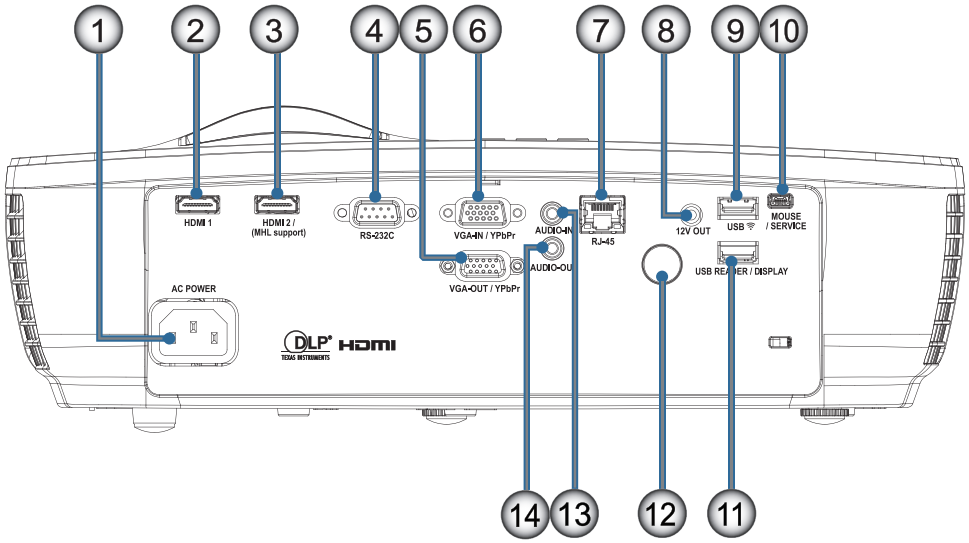
- *Halten Sie einen Mindestabstand von 50 cm rund um die Zu- und Abluftöffnungen ein.*
- *Halten Sie einen Abstand von 30 cm zur Decke ein.*
- *Achten Sie darauf, dass die Zuluftöffnungen nicht die von den Abluftöffnungen ausgestoßene Luft einsaugen.*

Nr	Eintrag
1.	Abluftöffnungen
2.	IR-Empfänger
3.	Höhenverstellbare Füße
4.	LED-Anzeigen
5.	Funktionstasten
6.	Ein-/Austaste

Nr	Eintrag
7.	Zoom (ist bei 1080p/Short-Throw nicht verfügbar)
8.	Fokus
9.	Zuluftöffnungen
10.	Objektiv
11.	Anschlüsse

EINFÜHRUNG

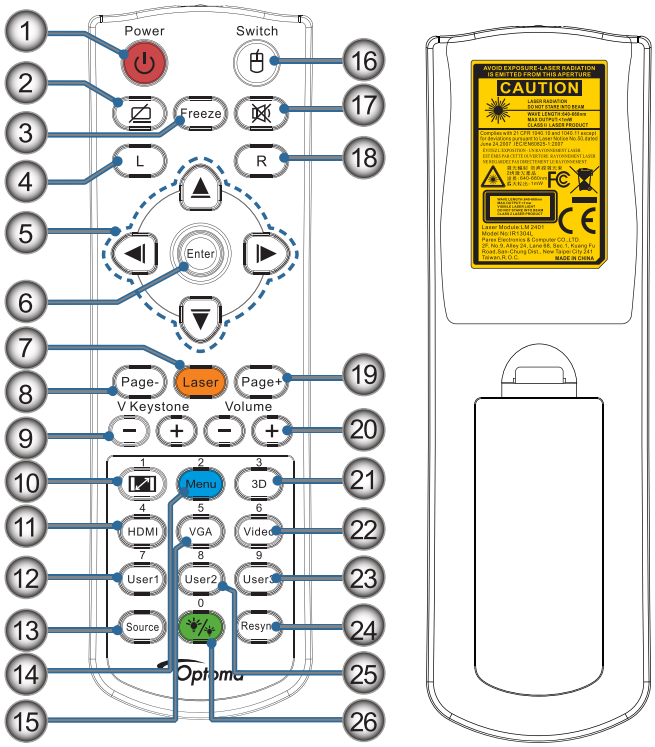
Anschlüsse



Nr	Eintrag	Nr	Eintrag
1.	Netzanschluss	8.	12-V-Ausgang
2.	HDMI1	9.	USB
3.	HDMI2 / (MHL-Unterstützung)	10.	Maus / Service
4.	RS-232C	11.	USB-Lesegerät / Display
5.	VGA-Ausgang / YPbPr	12.	IR-Empfänger
6.	VGA-Eingang / YPbPr	13.	Audioeingang
7.	RJ-45	14.	Audioausgang

EINFÜHRUNG

Fernbedienung



Nr	Eintrag	Nr	Eintrag
1.	Ein-/Ausschaltung	14.	Menü/2
2.		15.	VGA/5
3.	Standbild	16.	Wechseln
4.	USB-Maus/Linksklick	17.	
5.	Vier Richtungstasten	18.	USB-Maus/Rechtsklick
6.	Enter	19.	Seite aufwärts
7.	Laser **(Nicht auf Augen richten)**	20.	Lautstärke +/-
8.	Seite abwärts	21.	3D/3
9.	V. Trapezkorrektur +/-	22.	Video/6
10.	/1(Zifferntaste zur Kennworteingabe)	23.	Benutzer3/9
11.	HDMI/4	24.	Re-Sync
12.	Benutzer1/7	25.	Benutzer2/8
13.	Quelle	26.	/0

Achtung: Die Nutzung von Bedienelementen, Einstellungen sowie die Durchführung von Verfahren, die nicht hierin erwähnt sind, können eine gefährliche Aussetzung von Laserstrahlen zur Folge haben. Stimmt mit FDA-Leistungsstandards für Laserprodukte überein mit Ausnahme von Abweichungen gemäß Laserhinweis Nr. 50 vom 24. Juni 2007.

Achtung:

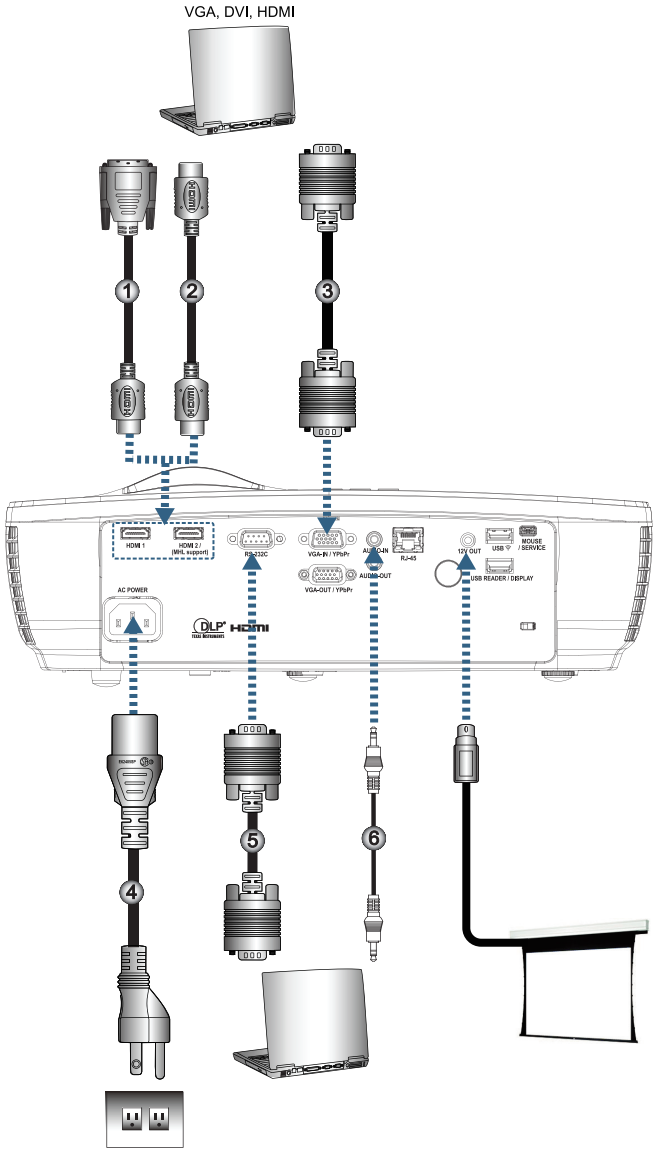
- Explosionsgefahr, falls die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt werden.
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien entsprechend den Anweisungen.

Hinweis: *Aufgrund der generischen Fernbedienung ist die Funktion modellabhängig.*

INSTALLATION

Anschließen des Projektors

Mit dem Notebook verbinden

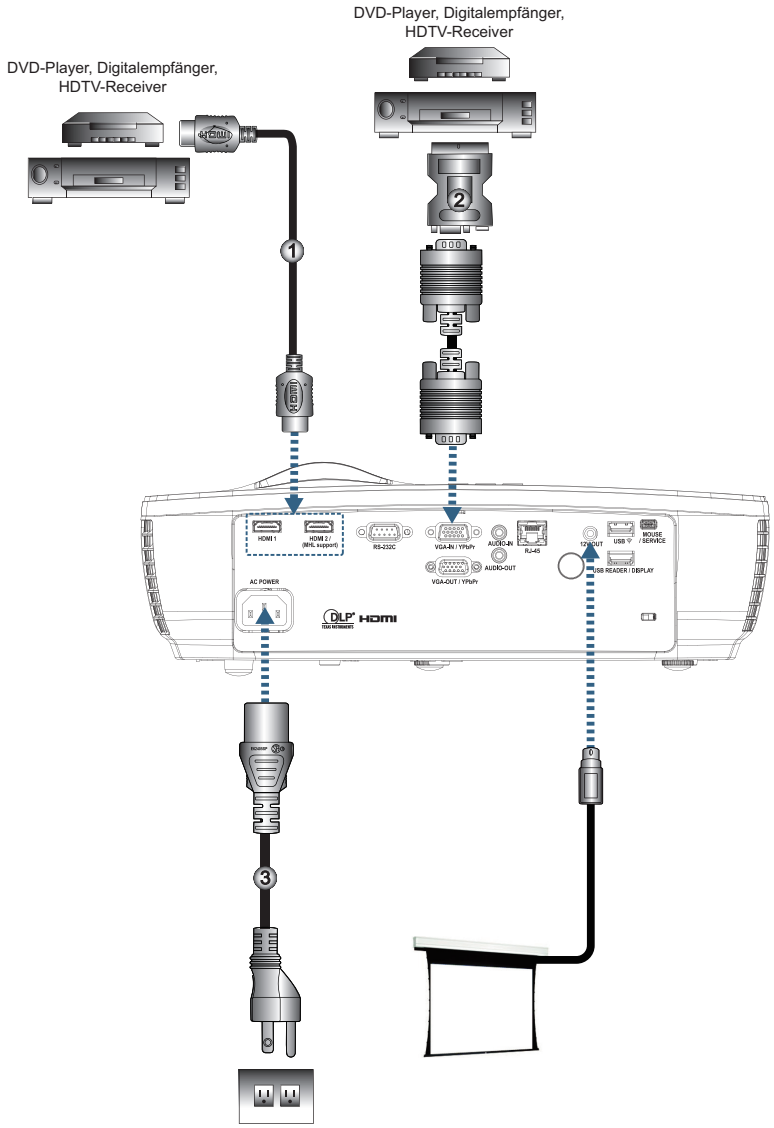


Nr	Eintrag	Nr	Eintrag
1.	DVI/HDMI-Kabel (Optionales Zubehör)	4.	Netzkabel
2.	HDMI-Kabel (Optionales Zubehör)	5.	RS232-Kabel (Optionales Zubehör)
3.	VGA-Eingangskabel	6.	Audiokabel (Optionales Zubehör)

Hinweis: *Aufgrund der Anwendungsunterschiede je nach Land erhalten manche Regionen unterschiedliche Zubehörteile.*

INSTALLATION

Verbinden mit Videoquellen



Nr	Eintrag	Nr	Eintrag
1.	HDMI-Kabel (Optionales Zubehör)	3.	Netzkabel
2.	SCART RGB/S-Video-Adapter (Optionales Zubehör)		

Hinweis: *Aufgrund der Anwendungsunterschiede je nach Land erhalten manche Regionen unterschiedliche Zubehörteile.*

Hinweis: *Der 12 Volt-Ausgang ist ein programmierbarer Trigger.*

INSTALLATION

Ein-/Ausschalten des Projektors

Einschalten des Projektors

1. Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.
2. Schließen Sie das Netzkabel an den Projektor an.
3. Schalten Sie angeschlossene Geräte ein.

Hinweis: *Schalten Sie zuerst den Projektor ein und wählen dann die Signalquelle aus.*

4. Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanzeige-LED rot leuchtet, drücken Sie dann zum Einschalten des Projektors die Ein-/Austaste.
   Der Begrüßungsbildschirm erscheint, angeschlossene Geräte werden erkannt. Falls Sie das Gerät an ein Notebook angeschlossen haben, schalten Sie die Anzeige mit der jeweiligen Tastenkombination zur Ausgabe an den Projektor um. (Bitte entnehmen Sie die jeweilige Tastenkombination zum Umschalten der Anzeige der Bedienungsanleitung Ihres Notebooks.)

   Falls das Gerät gesperrt sein sollte, lesen Sie bitte unter „Einstell / Sicherheit” auf Seite 38 nach.



Hinweis: *Wegen unterschiedlichen Vorgaben in einzelnen Ländern werden die Geräte in bestimmten Regionen eventuell mit unterschiedlichem Zubehör ausgeliefert.*

Falls mehrere externe Geräte an die Eingänge angeschlossen sind, schalten Sie die einzelnen Eingänge mit der (Quelle)-Taste der Reihe nach durch.

Hinweise zur direkten Auswahl einer Quelle finden Sie auf Seite 23.

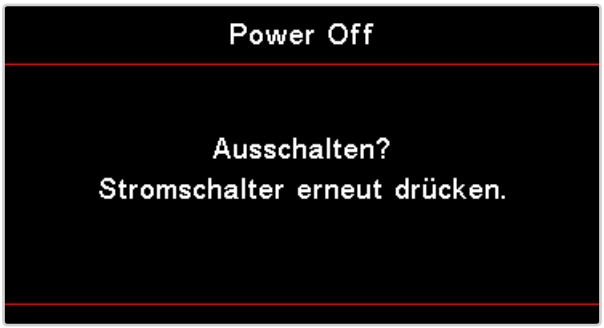


Hinweis: *Beim 12V OUT-Anschluss handelt es sich um einen programmierbaren Trigger-Ausgang.*

INSTALLATION

Ausschalten des Projektors

1. Zum Abschalten des Projektors drücken Sie die Taste „⏻“ an der Fernbedienung oder die Taste ⏻ (**POWER**) am Bedienfeld des Projektors. Nach dem erstmaligen Drücken der Taste erscheint die folgende Meldung auf dem Bildschirm.



   Drücken Sie zur Bestätigung erneut auf die Taste. Ansonsten wird die Meldung nach 5 Sekunden ausgeblendet.

2. Die Betriebsanzeige-LED blinkt grün (0,5 s ein, 0,5 s aus) und die Lüfter beschleunigen während der Abkühlung bei der Abschaltung. Der Projektor ist im Bereitschaftsmodus, sobald die Betriebsanzeige-LED rot leuchtet.
   Wenn Sie den Projektor wieder einschalten möchten, müssen Sie zuerst warten, bis der Projektor den Abkühlvorgang abgeschlossen und den Bereitschaftsmodus aufgerufen hat. Sobald er sich im Bereitschaftsmodus befindet, können Sie den Projektor durch Drücken der Taste ⏻ (**POWER**) am Bedienfeld des Projektors oder der Taste „⏻“ an der Fernbedienung neu starten.

3. Trennen Sie das Netzkabel erst dann von der Steckdose oder vom Projektor, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.

Warnanzeigen

- Wenn die Lampe-LED rot leuchtet, fährt sich der Projektor automatisch herunter. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an den Kundendienst. Siehe Seite 66.
- Wenn die Lampe-LED rot leuchtet (nicht blinkt), fährt sich der Projektor automatisch herunter. Normalerweise lässt sich der Projektor nach dem Abkühlen erneut einschalten. Falls das Problem bestehen bleiben sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort oder an unseren Kundendienst. Siehe Seite 66.

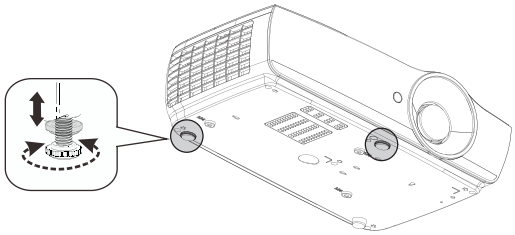
Hinweis: *Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder das nächste Kundendienstzentrum. Siehe Seite 77 für weitere Informationen.*

Einstellen des Projektionsbildes

Einstellen der Höhe des Projektionsbildes

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

Zur Anpassung des Projektionswinkels drehen Sie den Neigungsregler im oder gegen den Uhrzeigersinn, bis der gewünschte Winkel erreicht ist.

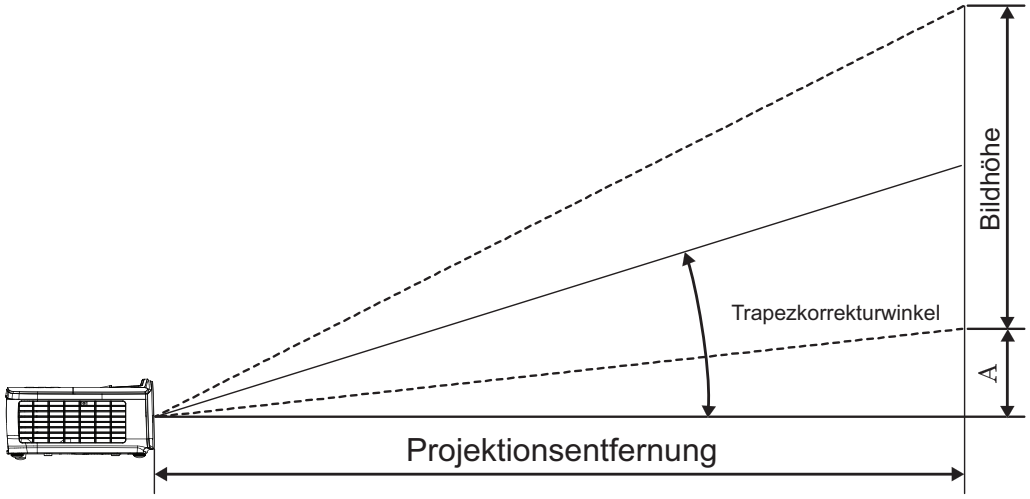


Hinweis:

- *Der Projektortisch oder -ständer sollte eben und robust sein.*
- *Stellen Sie den Projektor so auf, dass sein Objektiv senkrecht auf die Projektionsfläche zeigt.*
- *Fixieren Sie die Kabel aus Sicherheitsgründen ordentlich.*

INSTALLATION

Einstellen der Projektionsbildgröße (1080P_1,2x)

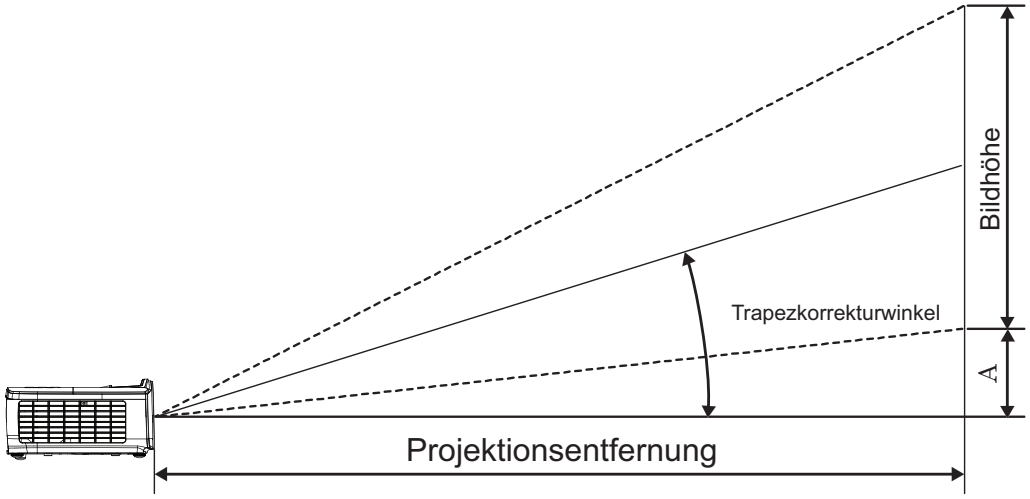


Diagonal Bildschirmgröße 16:9 (Zoll)	Bildschirmgröße B x H (16:9)				Projektionsentfernung (D)				Offset (A)	
	(m)		(Fuß)		(m)		(Fuß)			
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Weit	Tele	Weit	Tele	(m)	(Fuß)
30	0,66	0,37	2,18	1,23	0,81	0,97	2,66	3,19	0,06	0,18
40	0,89	0,50	2,91	1,63	1,08	1,30	3,54	4,25	0,07	0,24
60	1,33	0,75	4,36	2,45	1,62	1,94	5,32	6,38	0,11	0,37
80	1,77	1,00	5,81	3,27	2,16	2,59	7,09	8,50	0,15	0,49
100	2,21	1,25	7,26	4,09	2,70	3,24	8,86	10,63	0,19	0,61
120	2,66	1,49	8,72	4,90	3,24	3,89	10,63	12,75	0,22	0,73
140	3,10	1,74	10,17	5,72	3,78	4,53	12,41	14,88	0,26	0,85
160	3,54	1,99	11,62	6,54	4,32	5,18	14,18	17,00	0,30	0,97
190	4,21	2,37	13,80	7,76	5,13	6,15	16,84	20,19	0,35	1,16
230	5,09	2,86	16,71	9,40	6,21	7,45	20,38	24,44	0,43	1,40
280	6,20	3,49	20,34	11,44	7,56	9,07	24,81	29,75	0,52	1,71
300	6,64	3,74	21,79	12,26	8,10	9,72	26,58	31,88	0,56	1,83

Hinweis: *762 cm (Overdrive) für Asien.*

INSTALLATION

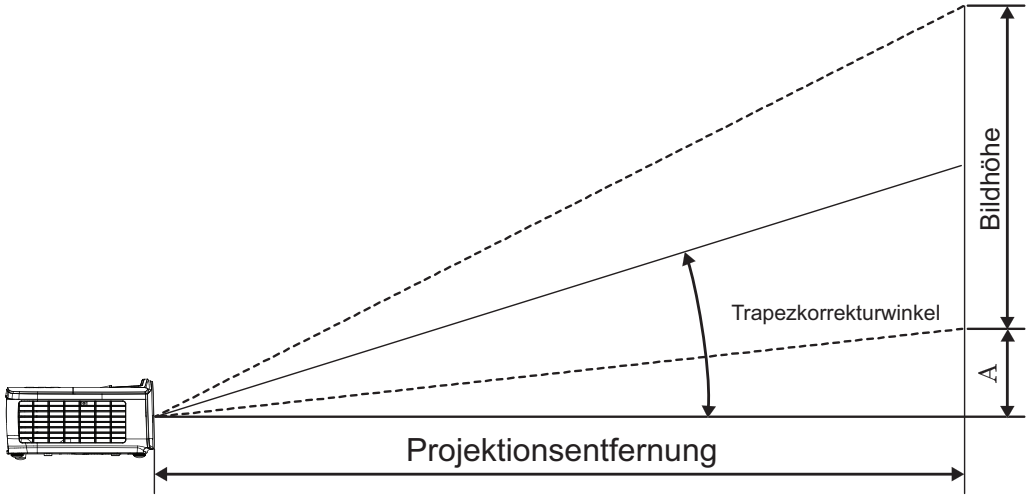
Einstellen der Projektionsbildgröße (1080P_1,5x)



Diagonal Bildschirmgröße 16:9 (Zoll)	Bildschirmgröße B x H (16:9)				Projektionsentfernung (D)				Offset (A)	
	(m)		(Fuß)		(m)		(Fuß)			
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Weit	Tele	Weit	Tele	(m)	(Fuß)
30	0,66	0,37	2,18	1,23	0,92	1,39	3,03	4,55	0,06	0,18
40	0,89	0,50	2,91	1,63	1,23	1,85	4,04	6,07	0,07	0,24
60	1,33	0,75	4,36	2,45	1,85	2,78	6,06	9,11	0,11	0,37
80	1,77	1,00	5,81	3,27	2,46	3,70	8,08	12,14	0,15	0,49
100	2,21	1,25	7,26	4,09	3,08	4,63	10,10	15,18	0,19	0,61
120	2,66	1,49	8,72	4,90	3,69	5,55	12,11	18,22	0,22	0,73
140	3,10	1,74	10,17	5,72	4,31	6,48	14,13	21,25	0,26	0,85
160	3,54	1,99	11,62	6,54	4,92	7,40	16,15	24,29	0,30	0,97
190	4,21	2,37	13,80	7,76	5,85	8,79	19,18	28,84	0,35	1,16
230	5,09	2,86	16,71	9,40	7,08	10,64	23,22	34,91	0,43	1,40
280	6,20	3,49	20,34	11,44	8,62	12,96	28,27	42,50	0,52	1,71
300	6,64	3,74	21,79	12,26	9,23	13,88	30,29	45,54	0,56	1,83

INSTALLATION

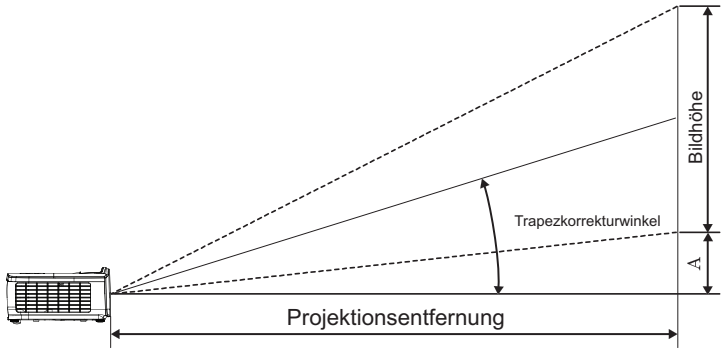
Einstellen der Projektionsbildgröße (1080P_ST)



Diagonal Bildschirmgröße 16:9 (Zoll)	Screen Size W X H (16:9)				Projektionsentfernung (D)		Offset (A)	
	(m)		(Fuß)		(m)	(Fuß)		
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	ST	ST	(m)	(Fuß)
30	0,66	0,37	2,18	1,23	0,33	1,09	0,06	0,18
40	0,89	0,50	2,91	1,63	0,44	1,45	0,07	0,24
60	1,33	0,75	4,36	2,45	0,66	2,18	0,11	0,37
80	1,77	1,00	5,81	3,27	0,89	2,91	0,15	0,49
100	2,21	1,25	7,26	4,09	1,11	3,63	0,19	0,61
120	2,66	1,49	8,72	4,90	1,33	4,36	0,22	0,73
140	3,10	1,74	10,17	5,72	1,55	5,08	0,26	0,85
160	3,54	1,99	11,62	6,54	1,77	5,81	0,30	0,97
190	4,21	2,37	13,80	7,76	2,10	6,90	0,35	1,16
230	5,09	2,86	16,71	9,40	2,55	8,35	0,43	1,40
280	6,20	3,49	20,34	11,44	3,10	10,17	0,52	1,71
300	6,64	3,74	21,79	12,26	3,32	10,89	0,56	1,83

INSTALLATION

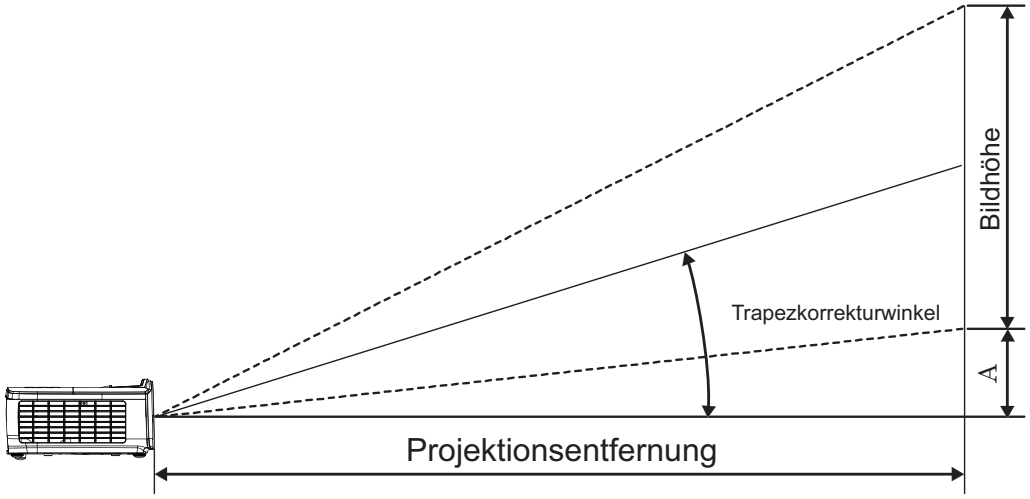
Einstellen der Projektionsbildgröße (WUXGA)



Diagonal Bildschirmgröße 16:10 (Zoll)	Bildschirmgröße B x H (16:10)				Projektionsentfernung (D)				Offset (A)	
	(m)		(Fuß)		(m)		(Fuß)			
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Weit	Tele	Weit	Tele	(m)	(Fuß)
30	0,65	0,40	2,12	1,32	0,90	1,35	2,95	4,43	0,03	0,11
40	0,86	0,54	2,83	1,77	1,20	1,80	3,93	5,91	0,05	0,15
60	1,29	0,81	4,24	2,65	1,80	2,70	5,89	8,86	0,07	0,22
80	1,72	1,08	5,65	3,53	2,40	3,60	7,86	11,82	0,09	0,30
100	2,15	1,35	7,07	4,42	2,99	4,50	9,82	14,77	0,11	0,37
120	2,58	1,62	8,48	5,30	3,59	5,40	11,79	17,72	0,14	0,45
140	3,02	1,88	9,89	6,18	4,19	6,30	13,75	20,68	0,16	0,52
160	3,45	2,15	11,31	7,07	4,79	7,20	15,72	23,63	0,18	0,60
190	4,09	2,56	13,43	8,39	5,69	8,55	18,66	28,06	0,22	0,71
230	4,95	3,10	16,25	10,16	6,89	10,35	22,59	33,97	0,26	0,86
280	6,03	3,77	19,79	12,37	8,38	12,60	27,50	41,35	0,32	1,04
300	6,46	4,04	21,20	13,25	8,98	13,51	29,47	44,31	0,34	1,12

INSTALLATION

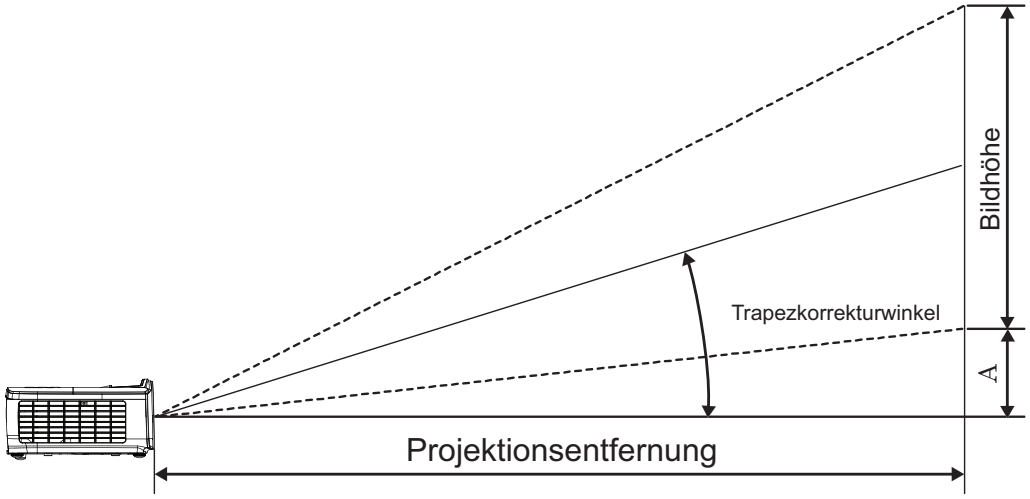
Einstellen der Projektionsbildgröße (XGA)



Diagonal Bildschirmgröße 4:3 (Zoll)	Bildschirmgröße B x H (4:3)				Projektionsentfernung (D)				Offset (A)	
	(m)		(Fuß)		(m)		(Fuß)			
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Weit	Tele	Weit	Tele	(m)	(Fuß)
30	0,61	0,46	2,00	1,50	0,98	1,17	3,20	3,84	0,06	0,21
40	0,81	0,61	2,67	2,00	1,30	1,56	4,27	5,12	0,08	0,28
60	1,22	0,91	4,00	3,00	1,95	2,34	6,40	7,68	0,13	0,42
80	1,63	1,22	5,33	4,00	2,60	3,12	8,53	10,24	0,17	0,56
100	2,03	1,52	6,67	5,00	3,25	3,90	10,67	12,80	0,21	0,70
120	2,44	1,83	8,00	6,00	3,90	4,68	12,80	15,36	0,25	0,83
140	2,84	2,13	9,33	7,00	4,55	5,46	14,93	17,92	0,30	0,97
160	3,25	2,44	10,67	8,00	5,20	6,24	17,07	20,48	0,34	1,11
190	3,86	2,90	12,67	9,50	6,18	7,41	20,27	24,32	0,40	1,32
230	4,67	3,51	15,33	11,50	7,48	8,97	24,53	29,44	0,49	1,60
280	5,69	4,27	18,67	14,00	9,10	10,92	29,87	35,84	0,59	1,95
300	6,10	4,57	20,00	15,00	9,75	11,70	32,00	38,40	0,64	2,09

INSTALLATION

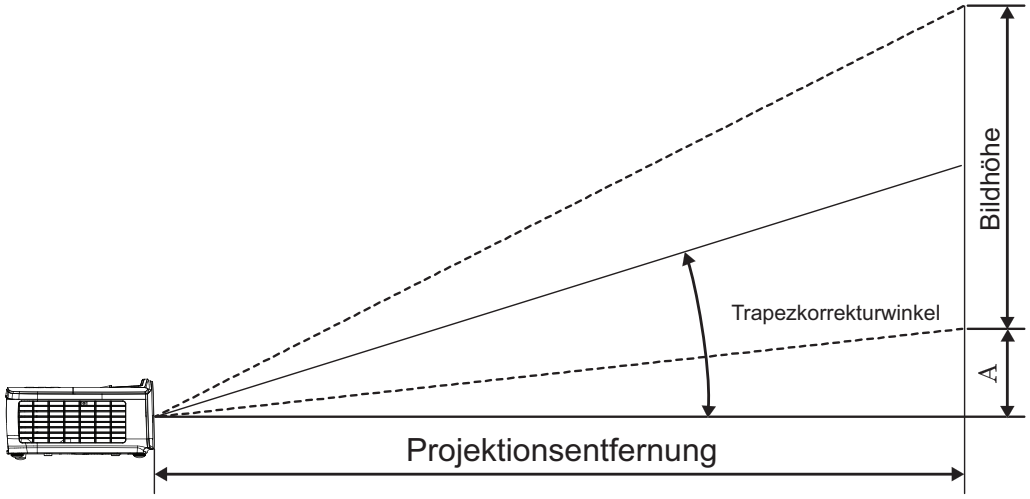
Einstellen der Projektionsbildgröße (WXGA_1,2x)



Diagonal Bildschirmgröße 16:10 (Zoll)	Bildschirmgröße B x H (16:10)				Projektionsentfernung (D)				Offset (A)	
	(m)		(Fuß)		(m)		(Fuß)			
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	Weit	Tele	Weit	Tele	(m)	(Fuß)
30	0,65	0,40	2,12	1,32	0,83	0,99	2,71	3,26	0,05	0,15
40	0,86	0,54	2,83	1,77	1,10	1,32	3,62	4,34	0,06	0,20
60	1,29	0,81	4,24	2,65	1,65	1,99	5,43	6,51	0,09	0,30
80	1,72	1,08	5,65	3,53	2,21	2,65	7,24	8,68	0,12	0,40
100	2,15	1,35	7,07	4,42	2,76	3,31	9,05	10,85	0,15	0,50
120	2,58	1,62	8,48	5,30	3,31	3,97	10,85	13,03	0,18	0,60
140	3,02	1,88	9,89	6,18	3,86	4,63	12,66	15,20	0,21	0,70
160	3,45	2,15	11,31	7,07	4,41	5,29	14,47	17,37	0,24	0,80
190	4,09	2,56	13,43	8,39	5,24	6,29	17,19	20,62	0,29	0,95
230	4,95	3,10	16,25	10,16	6,34	7,61	20,80	24,97	0,35	1,15
280	6,03	3,77	19,79	12,37	7,72	9,26	25,33	30,39	0,43	1,40
300	6,46	4,04	21,20	13,25	8,27	9,93	27,14	32,56	0,46	1,50

INSTALLATION

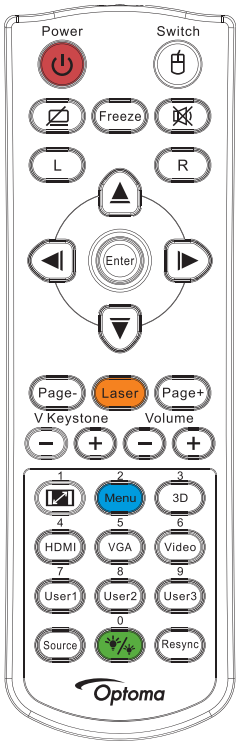
Einstellen der Projektionsbildgröße (WXGA_ST)



Diagonal Bildschirmgröße 16:10 (Zoll)	Screen Size W X H (16:10)				Projektionsentfernung (D)		Offset (A)	
	(m)		(Fuß)		(m)	(Fuß)		
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	ST	ST	(m)	(Fuß)
30	0,65	0,40	2,12	1,32	0,34	1,11	0,05	0,15
40	0,86	0,54	2,83	1,77	0,45	1,48	0,06	0,20
60	1,29	0,81	4,24	2,65	0,68	2,23	0,09	0,30
80	1,72	1,08	5,65	3,53	0,90	2,97	0,12	0,40
100	2,15	1,35	7,07	4,42	1,13	3,71	0,15	0,50
120	2,58	1,62	8,48	5,30	1,36	4,45	0,18	0,60
140	3,02	1,88	9,89	6,18	1,58	5,19	0,21	0,70
160	3,45	2,15	11,31	7,07	1,81	5,94	0,24	0,80
190	4,09	2,56	13,43	8,39	2,15	7,05	0,29	0,95
230	4,95	3,10	16,25	10,16	2,60	8,53	0,35	1,15
280	6,03	3,77	19,79	12,37	3,17	10,39	0,43	1,40
300	6,46	4,04	21,20	13,25	3,39	11,13	0,46	1,50

BEDIENUNG

Fernbedienung



Benutzen der Fernbedienung	
Ausgeschaltet/Eingeschaltet	Befolgen Sie zum „Ausschalten des Projektors" auf Seite 14. Befolgen Sie zum „Einschalten des Projektors" auf Seite 13.
/Wechseln	Drücken Sie beim Anschließen Ihres PCs an den Projektor per USB die Taste „Mouse Switch„ zum Aktivieren/ Deaktivieren des Mausmodus und zur Steuerung Ihres PCs per Fernbedienung.
	Leeranzeige & Stummschaltung
Standbild	Standbild
	Stumm
L	USB-Maus/Linksklick
R	USB-Maus/Rechtsklick
Vier Richtungstasten	• Verwenden Sie ▲▼◄► , um Elemente auszuwählen oder Einstellungen zu ändern. • Verwenden Sie im Mausmodus ▲▼◄► zum Emulieren von Richtungstasten.
Enter	• Bestätigen Sie Ihre Optionsauswahl. • Im Mausmodus zum Emulieren der Enter-Taste einer Tastatur.
Seite abwärts	Seite-nach-unten-Taste bei Emulation einer USB-Tastatur per USB bei ausgeblendetem OSD
Laser	Mit Laser bedienen Sie die Zeigefunktion. **Nicht auf Augen richten.**
Seite aufwärts	Seite-nach-oben-Taste bei Emulation einer USB-Tastatur per USB bei ausgeblendetem OSD
Ver. Trapezkor. +/-	Korrigiert Bildverzerrungen, die durch Kippen des Projektors entstehen. (H.: ± 20 Grad, V.: ± 30 Grad. Vertikaler Einstellbereich von nur ± 20 Grad, wenn horizontal das Maximum eingestellt ist)
Lautstärke +/-	Mit „Lautstärke +/-„ passen Sie die Lautstärke an.
/1	Befolgen Sie „Seitenverhältnis" auf Seite 27.
Menu/2	Drücken Sie zum Aufrufen des OSD-Menüs die „Menü"-Taste. Drücken Sie zum Verlassen des OSD erneut die „Menü"-Taste.
3D/3	Mit der 3D-Taste blenden Sie das 3D-Menü ein und aus.
HDMI/4	Drücken Sie zur Auswahl der HDMI-Quelle „HDMI".
VGA/5	Drücken Sie auf „VGA", um eine Signalquelle von dem VGA-Eingang-Anschluss auszuwählen.

BEDIENUNG

Benutzen der Fernbedienung	
Video/6	Drücken Sie zur Auswahl einer Composite Video-Quelle auf „Video“.
Benutzer 1/7	Befolgen Sie „Benutzer1 / Benutzer2 / Benutzer3” auf Seite 41
Benutzer 2/8	Befolgen Sie „Benutzer1 / Benutzer2 / Benutzer3” auf Seite 41
Benutzer 3/9	Befolgen Sie „Benutzer1 / Benutzer2 / Benutzer3” auf Seite 41
/0	Menü des Helligkeitsmodus ein/aus
Quelle	Mit „Quelle“ suchen Sie nach einer Quelle.
Neusynchronisation	Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit der Eingangsquelle synchronisiert.

Hinweis:

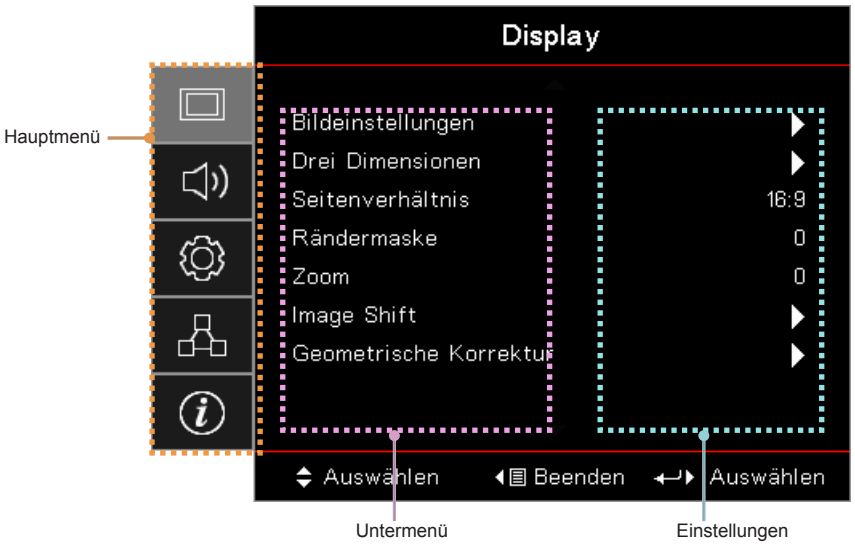
- *Aufgrund von Unterschieden in der Anwendung in jedem Land, kann jeweils unterschiedliches Zubehör im Lieferumfang enthalten sein.*
- *Aufgrund der generischen Fernbedienung ist die Funktion modellabhängig.*
- *Fernbedienungszifferntasten dienen der Kennworteingabe.*

OSD-Menüs

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

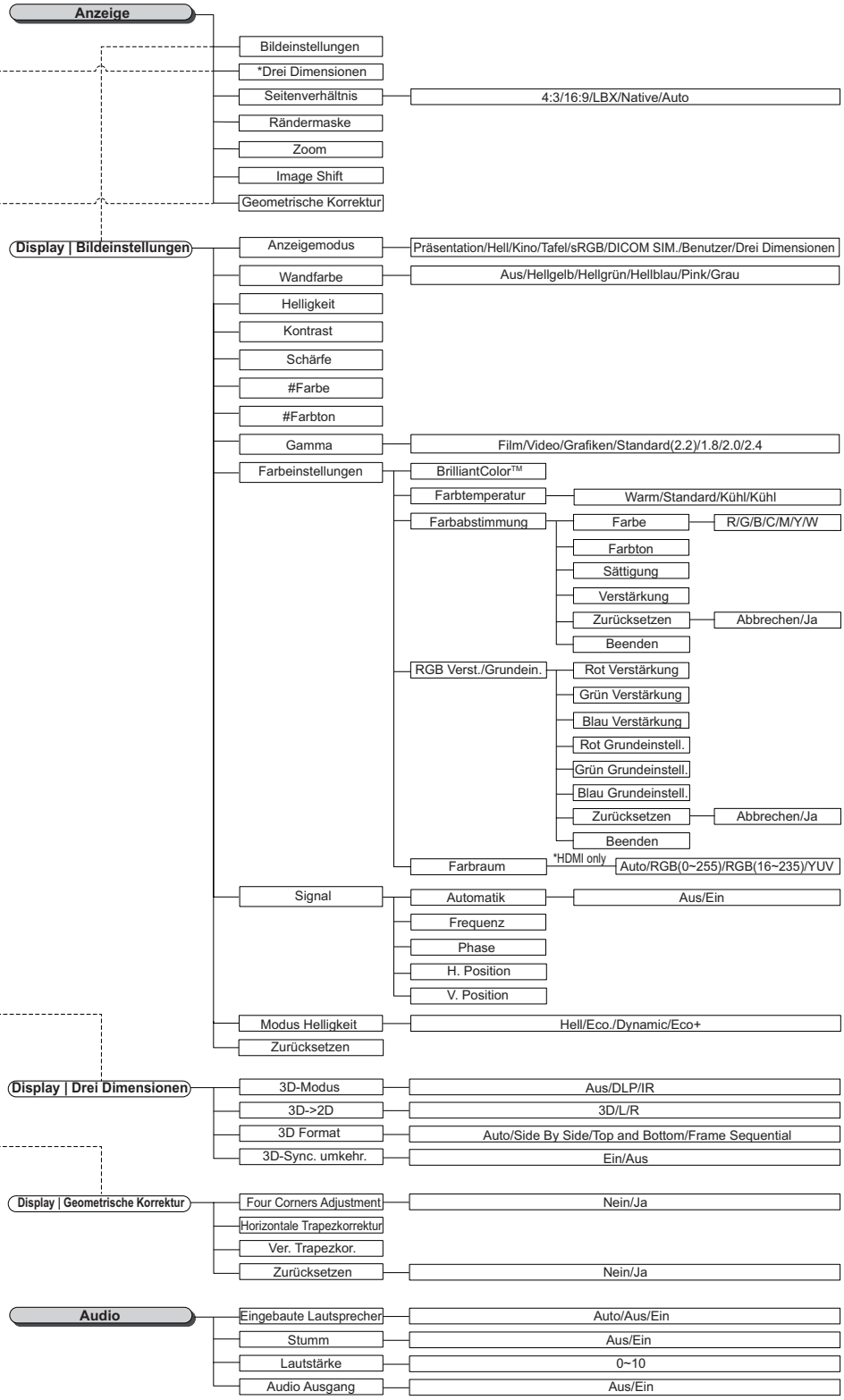
Bedienung

1. Drücken Sie auf Menu (Menu) auf der Fernbedienung oder am Bedienfeld, um das OSD-Menü zu öffnen.
2. Bei angezeigtem OSD können Sie mit den Tasten ▲ / ▼ Elemente im Hauptmenü auswählen. Wenn Sie eine Auswahl auf einer bestimmten Seite treffen, können Sie mit den Tasten ► oder Enter (Enter) in ein Untermenü wechseln.
3. Wählen Sie mit den Tasten ▲ / ▼ das gewünschte Element und drücken Sie zur Anzeige weiterer Einstellungen die Taste ► oder Enter (Enter). Passen Sie die Einstellungen mit ◄ / ► an.
4. Nehmen Sie gegebenenfalls wie oben beschrieben weitere Einstellungen im Untermenü vor.
5. Drücken Sie zum Bestätigen ► oder Enter (Enter).
6. Drücken Sie zum Beenden erneut auf Menu (Menu). Das OSD-Menü wird geschlossen und der Projektor speichert automatisch die neuen Einstellungen.



BEDIENUNG

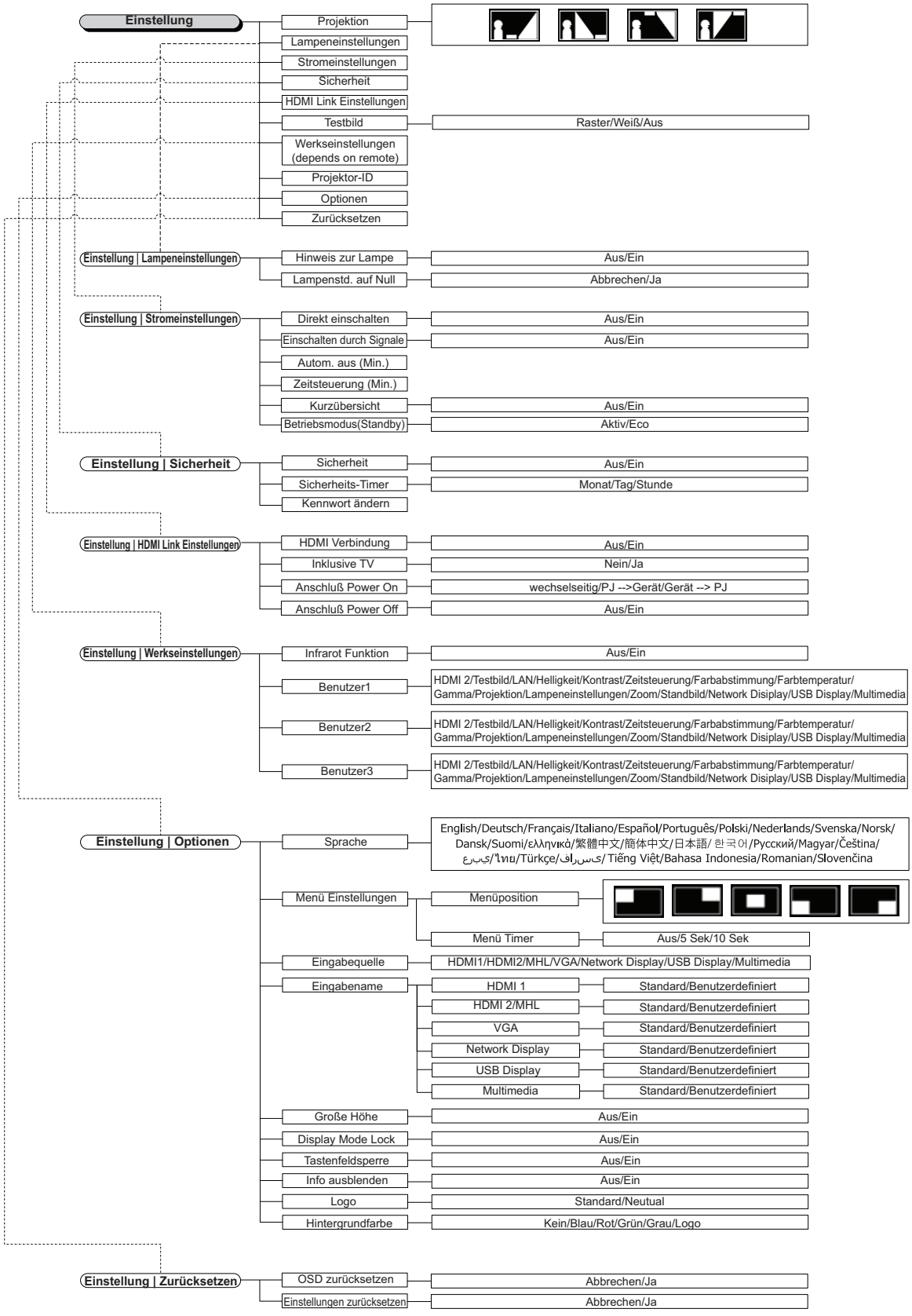
Benutzereinstellungen



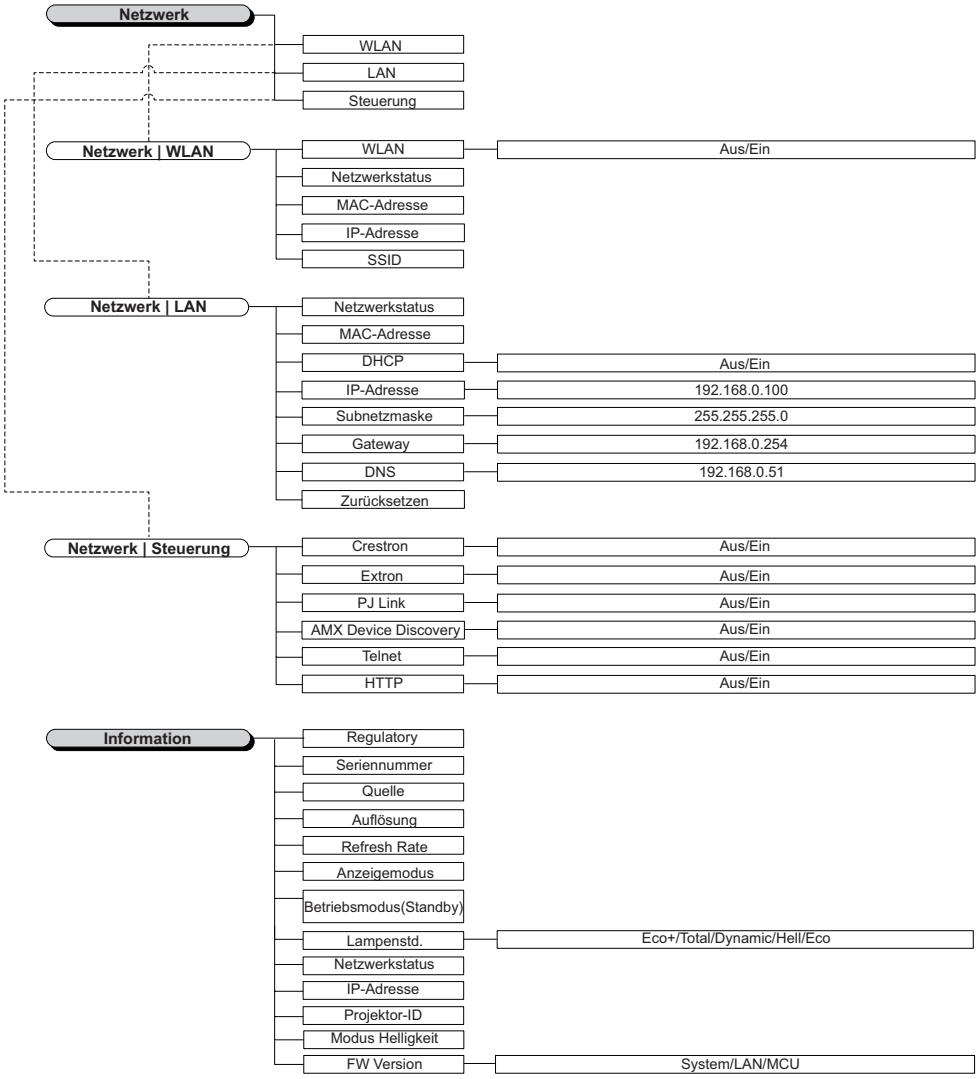
Hinweis:

- *(#) „Farbe“ und „Farbton“ werden nur bei YUV-Videoquellen unterstützt.*
- *(*) „Drei Dimensionen“ ist nur verfügbar, wenn ein kompatibles Signal anliegt.*

BEDIENUNG

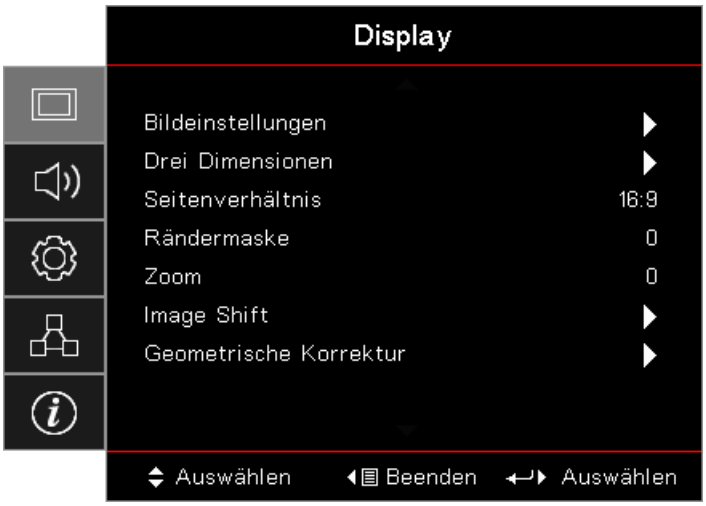

Einstellung
Projektion
Lampeneinstellungen
Stromeinstellungen
Sicherheit
HDMI Link Einstellungen
Testbild
Raster/Weiß/Aus
Werkseinstellungen (depends on remote)
Projektor-ID
Optionen
Zurücksetzen
Einstellung | Lampeneinstellungen
Hinweis zur Lampe
Aus/Ein
Lampenstd. auf Null
Abbrechen/Ja
Einstellung | Stromeinstellungen
Direkt einschalten
Aus/Ein
Einschalten durch Signale
Aus/Ein
Autom. aus (Min.)
Zeitsteuerung (Min.)
Kurzübersicht
Aus/Ein
Betriebsmodus(Standby)
Aktiv/Eco
Einstellung | Sicherheit
Sicherheit
Aus/Ein
Sicherheits-Timer
Monat/Tag/Stunde
Kennwort ändern
Einstellung | HDMI Link Einstellungen
HDMI Verbindung
Aus/Ein
Inklusive TV
Nein/Ja
Anschluß Power On
wechselseitig/PJ -->Gerät/Gerät --> PJ
Anschluß Power Off
Aus/Ein
Einstellung | Werkseinstellungen
Infrarot Funktion
Aus/Ein
Benutzer1
HDMI 2/Testbild/LAN/Helligkeit/Kontrast/Zeitsteuerung/Farbabstimmung/Farbtemperatur/ Gamma/Projektion/Lampeneinstellungen/Zoom/Standbild/Network Disiplay/USB Display/Multimedia
Benutzer2
HDMI 2/Testbild/LAN/Helligkeit/Kontrast/Zeitsteuerung/Farbabstimmung/Farbtemperatur/ Gamma/Projektion/Lampeneinstellungen/Zoom/Standbild/Network Disiplay/USB Display/Multimedia
Benutzer3
HDMI 2/Testbild/LAN/Helligkeit/Kontrast/Zeitsteuerung/Farbabstimmung/Farbtemperatur/ Gamma/Projektion/Lampeneinstellungen/Zoom/Standbild/Network Disiplay/USB Display/Multimedia
Einstellung | Optionen
Sprache
English/Deutsch/Français/Italiano/Español/Português/Polski/Nederlands/Svenska/Norsk/ Dansk/Suomi/ελληνικά/繁體中文/簡体中文/日本語/ 한국어/Русский/Magyar/Čeština/ عربي/ไทย/Türkçe/فارسی/ Tiếng Việt/Bahasa Indonesia/Romanian/Slovenčina
Menü Einstellungen
Menüposition
Menü Timer
Aus/5 Sek/10 Sek
Eingabequelle
HDMI1/HDMI2/MHL/VGA/Network Display/USB Display/Multimedia
Eingabename
HDMI 1
Standard/Benutzerdefiniert
HDMI 2/MHL
Standard/Benutzerdefiniert
VGA
Standard/Benutzerdefiniert
Network Display
Standard/Benutzerdefiniert
USB Display
Standard/Benutzerdefiniert
Multimedia
Standard/Benutzerdefiniert
Große Höhe
Aus/Ein
Display Mode Lock
Aus/Ein
Tastenfeldsperre
Aus/Ein
Info ausblenden
Aus/Ein
Logo
Standard/Neutual
Hintergrundfarbe
Kein/Blau/Rot/Grün/Grau/Logo
Einstellung | Zurücksetzen
OSD zurücksetzen
Abbrechen/Ja
Einstellungen zurücksetzen
Abbrechen/Ja

BEDIENUNG


Netzwerk
WLAN
LAN
Steuerung
Netzwerk | WLAN
WLAN
Aus/Ein
Netzwerkstatus
MAC-Adresse
IP-Adresse
SSID
Netzwerk | LAN
Netzwerkstatus
MAC-Adresse
DHCP
Aus/Ein
IP-Adresse
192.168.0.100
Subnetzmaske
255.255.255.0
Gateway
192.168.0.254
DNS
192.168.0.51
Zurücksetzen
Netzwerk | Steuerung
Crestron
Aus/Ein
Extron
Aus/Ein
PJ Link
Aus/Ein
AMX Device Discovery
Aus/Ein
Telnet
Aus/Ein
HTTP
Aus/Ein
Information
Regulatory
Seriennummer
Quelle
Auflösung
Refresh Rate
Anzeigemodus
Betriebsmodus(Standby)
Lampenstd.
Eco+/Total/Dynamic/Hell/Eco
Netzwerkstatus
IP-Adresse
Projektor-ID
Modus Helligkeit
FW Version
System/LAN/MCU

BEDIENUNG

Display-menü



Bildeinstellungen

Rufen Sie das Menü Bildeinstellungen auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 28.

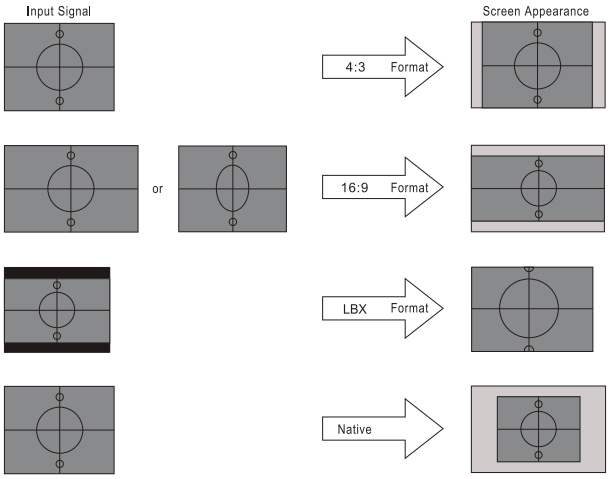
Drei Dimensionen

Rufen Sie das Menü Drei Dimensionen auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 30.

Seitenverhältnis

Hier wählen Sie ein bevorzugtes Seitenverhältnis aus.

- **4:3:** Dieses Format ist für 4x3-Eingangsquellen, die nicht für den Breitbildfernseher erweitert werden.
- **16:9:** Dieses Format eignet sich für 16×9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.
- **LBX:** Dieses Format ist für Letterbox-Quellen vorgesehen, die sich nicht im 16:9-Format befinden, sowie für Benutzer, die ein externes 16:9-Objektiv zur Anzeige eines 2,35:1-Seitenverhältnisses mit voller Auflösung nutzen.
- **Native:** Je nach Auflösung der Eingangsquelle, es wird keine Skalierung durchgeführt.
- **Auto:** Diese Funktion wählt automatisch das passende Format aus.



WXGA/1080P

Rändermaske

Die Funktion Rändermaske entfernt Rauschen in einem Videobild. Durch Anwendung von Rändermaske auf ein Bild wird durch Videoenkodierung verursachtes Rauschen am Rand der Videoquelle entfernt.

BEDIENUNG

Zoom

- Drücken Sie auf ◄, um das Bild zu verkleinern.
- Drücken Sie auf ► um das Bild auf der Projektionsfläche zu vergrößern.

Image Shift

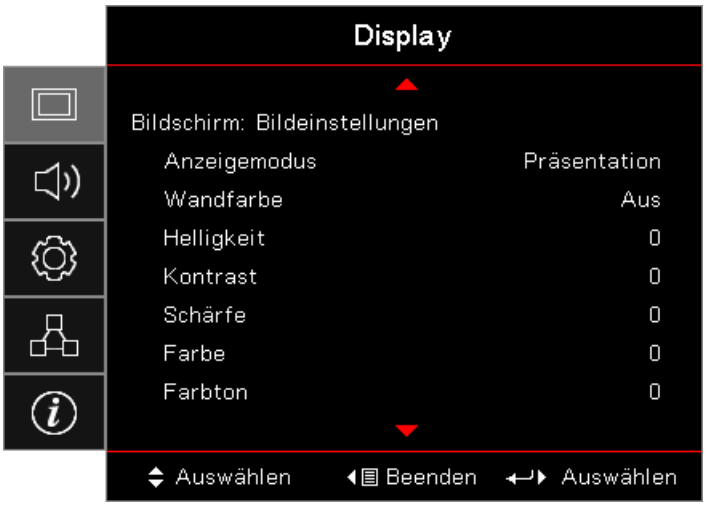
Über diese Funktion verschieben Sie die Lage des Projektionsbildes horizontal oder vertikal.

- Mit ◄ / ► verschieben Sie das Bild horizontal auf der Projektionsfläche.
- Mit ▲ / ▼ verschieben Sie das Bild vertikal auf der Projektionsfläche.

Geometrische Korrektur

Ruft das Menü Geometrische Korrektur auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 31.

Bildschirm / Bildeinstellungen



Anzeigemodus

Hier finden Sie zahlreiche für verschiedene Bildtypen optimal angepasste Werkseinstellungen.

- **Präsentation:** Dieser Modus eignet sich für PowerPoint-Präsentationen, wenn der Projektor mit einem PC verbunden ist.
- **Hell:** Maximale Helligkeit für PC-Quellen.
- **Kino:** Sie diesen Modus bei einer Heimkinoanlage.
- **sRGB:** Standardisierte exakte Farbe.
- **Tafel:** Dieser Modus sollte zur Erzielung optimaler Farbeinstellungen bei Projektion auf eine Tafel (grün) ausgewählt werden.
- **DICOM SIM:** Diese Modus kann ein monochromes medizinisches Bild, z. B. eine Röntgen-, MRI-Aufnahme usw., projizieren.
- **Benutzer:** Benutzerdefinierte Einstellungen speichern.
- **Drei Dimensionen:** Damit der 3D-Effekt funktioniert, benötigen Sie eine 3D-Brille. Stellen Sie sicher, dass Ihr PC/Mobilgerät über eine vierfach gepufferte Grafikkarte mit 120-Hz-Signalausgang und einen installierten 3D-Player verfügt.

Wandfarbe

Nutzen Sie diese Funktion zum Beziehen eines optimierten Bildes entsprechend der Wandfarbe.

BEDIENUNG

Helligkeit

Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.

- Drücken Sie zum Verdunkeln des Bildes ◄.
- Drücken Sie zum Aufhellen des Bildes ►.

Kontrast

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

- Drücken Sie zum Verringern des Kontrasts ◄.
- Drücken Sie zum Erhöhen des Kontrasts ►.

Schärfe

Stellt die Bildschärfe ein.

- Drücken Sie zum Verringern der Schärfe ◄.
- Drücken Sie zum Erhöhen der Schärfe ►.

Farbe

Stellt ein Videobild von Schwarz und Weiß in voller Farbsättigung.

- Mit ◄ vermindern Sie die Farbsättigung des Bildes.
- Mit ► erhöhen Sie die Farbsättigung des Bildes.

Farbton

Stellt die Balance der Farben Rot und Grün ein.

- Drücken Sie zum Erhöhen des Grünanteils im Bild ◄.
- Drücken Sie zum Erhöhen des Rotanteils im Bild ►.

Gamma

Wählen Sie den Gamma-Typ: Film, Video, Grafiken, Standard (2.2), 1.8, 2.0, 2.4.

Farbeinstell.

Rufen Sie das Menü Bildeinstellungen auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 32.

Signal

Rufen Sie das Signal-Menü auf. Stellen Sie die Signaleigenschaften des Projektors ein. Die Funktion ist verfügbar, wenn die Eingangsquelle VGA unterstützt. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 33.

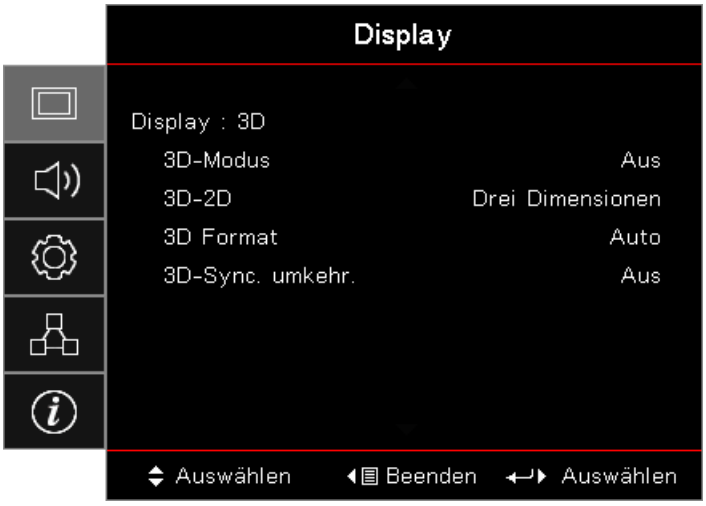
Helligkeitsmodus

Passt die Einstellungen des Helligkeitsmodus bei lampenbasierten Projektoren an.

- **Hell:** Mit „Hell“ erhöhen Sie die Helligkeit.
- **Öko:** Wählen Sie zum Dämmen der Projektorlampe „Öko”; dadurch verringert sich der Energieverbrauch und Sie verlängern die Lampenlebensdauer.
- **Dynamisch:** Wählen Sie zum Verdunkeln der Lampenleistung basierend auf der Helligkeit des Inhalts und zum dynamischen Anpassen des Stromverbrauchs der Lampe zwischen 100 % und 30 % „Dynamisch“. Die Lampenlebensdauer verlängert sich.
- **Öko+:** Wenn der Modus Öko+ aktiviert ist, wird die Helligkeit des Inhalts zur erheblichen Reduzierung des Stromverbrauchs der Lampe (bis 70 %) während der Inaktivität automatisch erkannt.

BEDIENUNG

Display / 3D



3D-Modus

- **DLP Link:** Wählen Sie zur Nutzung optimierter Einstellungen beim Einsatz von DLP-Link-3D-Brillen die Option „DLP-Link“.
- **IR:** Wählen Sie zur Nutzung optimierter Einstellungen für IR-basierte 3D-Bilder IR.
- **Off (Aus):** Wählen Sie zum Abschalten des 3D-Modus „Off (Aus)“.

3D→2D

Lassen Sie den Projektor mit ◄ / ► 3D-Inhalte in 2D (links) oder 2D (rechts) anzeigen; so können Sie ohne 3D-Brille 3D-Inhalte genießen. Diese Einstellung kann auch bei Installationen mit zwei Projektoren und passivem 3D genutzt werden.

3D Format

- **Auto:** Wenn ein 3D-Signal anliegt, wird das passende 3D-Format automatisch ausgewählt. (Nur bei HDMI 1.4-3D-Quellen)
- **SBS:** Zeigt 3D-Signale im „Side-By-Side“-Format.
- **Top and Bottom:** Zeigt 3D-Signale im „Top-And-Bottom“-Format.
- **Frame Sequential:** Zeigt 3D-Signale im „Frame Sequential“-Format.

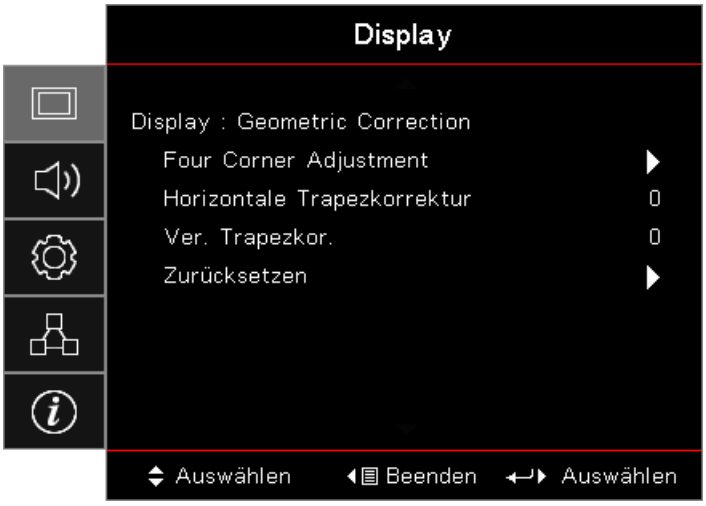
3D-Sync. umkehr.

De-/Aktivieren Sie die Funktion (3D-Sync. umkehr.) zum Umkehren von Bildern mit ◄ / ►.

Hinweis: *3D-Einstellungen werden nach Anpassung gespeichert.*

BEDIENUNG

Display / Geometric Correction



Four Corners Adjustment

Wählen Sie zur Anpassung der geometrischen Korrektur „Ja“.

Wählen Sie mit ▲ / ▼ / ◄ / ► die Ecke zur Anpassung. Drücken Sie (Enter) (Enter) und passen Sie die Ecken mit ▲ / ▼ / ◄ / ► an.
Drücken Sie Enter und wählen Sie mit ↑↓ die Option Geometrische Korrektur.

Wählen Sie mit ▲▼ die Option Vier-Ecken-Anpassung. Verwenden Sie im Menü Vier-Ecken-Anpassung die Tasten ▲▼◄► und drücken Sie zur Auswahl einer bestimmten Ecke (Enter) (Enter). Passen Sie mit ▲▼◄► die ausgewählte Ecke an.

Horizontale Trapezkorrektur

Wählen Sie zur Anpassung der geometrischen Korrektur „Ja“.

Drücken Sie zum Kompensieren horizontal verzerrter Bilder ◄ / ►, wenn der Projektor zur Projektionsfläche angewinkelt ist.

Ver. Trapezkor.

Wählen Sie zur Anpassung der geometrischen Korrektur „Ja“.

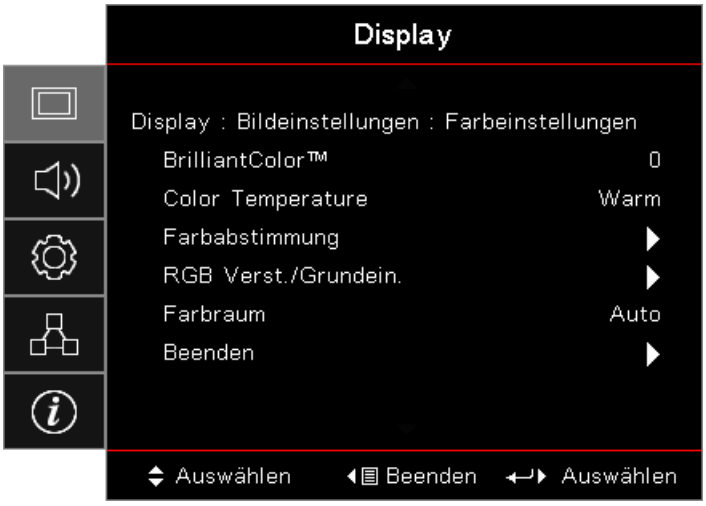
Drücken Sie zum Kompensieren vertikal verzerrter Bilder ◄ / ►, wenn der Projektor zur Projektionsfläche angewinkelt ist.

Zurücksetzen

Setzt sämtliche Werte der geometrischen Korrektur auf die Werksvorgaben zurück.

BEDIENUNG

Display / Bildeinstellungen / Farbeinstellungen



BrilliantColor™

Dieses einstellbare Element nutzt einen neuen Farbverarbeitungsalgorithmus undVerbesserungen auf Systemebene zur Realisierung höherer Helligkeit bei Bereitstellung lebensechter, lebendigerer Farben. Der Bereich geht von 1 bis 10. Falls Sie ein farbintensives Bild bevorzugen, verschieben Sie den Regler bitte in Richtung des höchsten Wertes. Für ein weiches, natürlicher erscheinendes Bild verschieben Sie bitte den Regler in Richtung des niedrigsten Wertes.

Color Temperature

Passt die Farbtemperatur an. Bei geringer Temperatur sieht das Bild kälter aus, bei warmer Temperatur sieht es wärmer aus.

Farbabstimmung

Rufen Sie das Menü Farbabstimmung auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 34.

RGB Verst./Grundein.

- **RGB Verst./Grundein.:** Diese Einstellungen ermöglichen Ihnen die Konfiguration von Helligkeit (Verstärkung) und Kontrast (Tendenz) eines Bildes.
- **Zurücksetzen:** Setzt RGB-Verstärkung/-Tendenz auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Farbraum

Hier wählen Sie einen passenden Farbmatrixtyp zwischen AUTOM., RGB oder YUV aus.

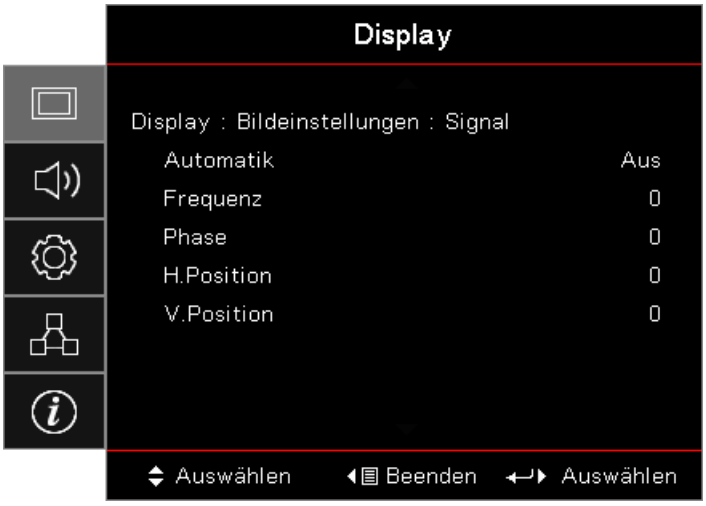
- **Nur bei HDMI:** Wählen Sie eine Farbmatrix unter Auto (AUTOM.), RGB (0-255), RGB (16-235), YUV.

Hinweis:

- *Verbesserter Farbbereich: Stellt den HDMI-Farbbereich auf 0 bis 255 ein.*
- *Normaler Farbbereich: Stellt den HDMI-Farbbereich auf 16 bis 235 ein.*

BEDIENUNG

Display / Bildeinstellungen / Signal



Automatik

Indem Sie die Automatisch-Einstellung auf Ein/Aus einstellen, können Sie die Phase- und Frequenz-Funktionen sperren oder freigeben.

- **Deaktivieren:** Schaltet die automatische Sperre aus.
- **Aktivieren:** Schaltet die automatische Sperre ein.

Frequenz

Hier können Sie die Anzeigedatenfrequenz an die Frequenz Ihrer Computergrafikkarte anpassen. Wenn ein senkrechter flimmernder Streifen erscheint, können Sie mit dieser Funktion das Problem lösen.

Phase

Die Phase synchronisiert die Anzeigesignalfrequenz mit der Grafikkarte. Wenn das Bild wackelt oder flimmert, können Sie mit dieser Funktion das Problem lösen.

H. Position

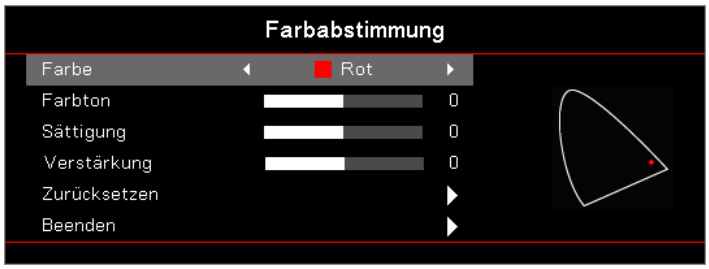
- Mit ◄ verschieben Sie das Bild nach links.
- Mit ► verschieben Sie das Bild nach rechts.

V. Position

- Mit ◄ verschieben Sie das Bild nach unten.
- Mit ► verschieben Sie das Bild nach oben.

BEDIENUNG

Display / Bildeinstellungen / Farbeinstellungen / Farbabstimmung



Farbe (außer Weiß)

Wählen Sie mit ◄ / ► eine.

Wählen Sie mit ▲ / ▼ Farbton, Sättigung oder Verstärkung aus, passen Sie die Einstellung anschließend mit ◄ / ► an.

Weiß

Wählen Sie mit ◄ / ► Weiß.

Wählen Sie mit ▲ / ▼ Rot, Grün oder Blau aus, passen Sie die Einstellung anschließend mit ◄ / ► an.

Zurücksetzen

Setzt sämtliche Farbeinstellungen auf die Werksvorgaben zurück.

Beenden

Schließt das Menü Farbabstimmung.

Hinweis:

- *Grün, Blau, Zyan, Gelb, Magenta können über die jeweilige Farb-HSG-Einstellung (Farbton, Sättigung und Verstärkung) separat angepasst werden.*
- *Weiß kann jeweils für Rot, Grün und Blau angepasst werden.*

Audio



Eingebauter Lautsprecher

- **Auto:** Passt den eingebauten Lautsprecher automatisch an.
- **Aus:** Schaltet den eingebauten Lautsprecher ab.
- **Ein:** Schaltet den eingebauten Lautsprecher ein.

Stumm

Zum Ein-/Ausschalten des Tons.

- **Aus:** Lautsprecherlautstärke und Audioausgabe werden eingeschaltet.
- **Ein:** Lautsprecherlautstärke und Audioausgabe werden ausgeschaltet.

Lautstärke

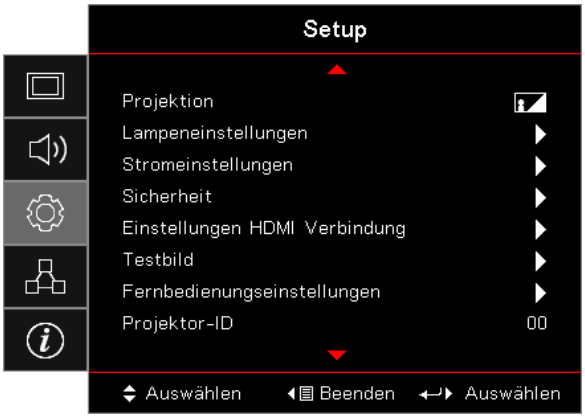
Drücken Sie zum Verringern der Lautstärke ◄.

Drücken Sie zum Erhöhen der Lautstärke ►.

Audio Out

Wählen Sie mit ◄ / ► einen Audioausgang.

Setup



Projektion

Projektionsmodus wählen:

- Front unten
  Die werkseitige Standardeinstellung.
- Hinten unten
  Wenn Sie diese Funktion wählen, spiegelt der Projektor das Bild, damit Sie von einer Position hinter einer transluzenten Leinwand projizieren können.
- Front oben
  Wenn Sie diese Funktion wählen, stellt der Projektor das Bild auf den Kopf.
- Hinten oben
  Wenn Sie diese Funktion wählen, spiegelt der Projektor das Bild und stellt es gleichzeitig auf den Kopf. Diese Funktion nutzen Sie, wenn der Projektor hinter einer transluzenten Leinwand an der Decke montiert ist.

Lampeneinstellungen

Rufen Sie das Menü Lampeneinstellungen auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 36.

Stromeinstellungen

Rufen Sie das Menü Stromeinstellungen auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 37.

Sicherheit

Rufen Sie das Menü Sicherheit auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 38.

Einstellungen HDMI Verbindung

Ruft das Menü Einstellungen HDMI Verbindung auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 40.

Testbild

Diese Funktion zeigt ein Testbild an. Es stehen Ihnen die Optionen Raster, Weiß und Kein zur Auswahl.

Fernbedienungseinstellungen

Rufen Sie das Menü Fernbedienungseinstellungen auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 41.

Projektor-ID

Wählen Sie eine zweistellige Projektorkennung von 00 bis 99.

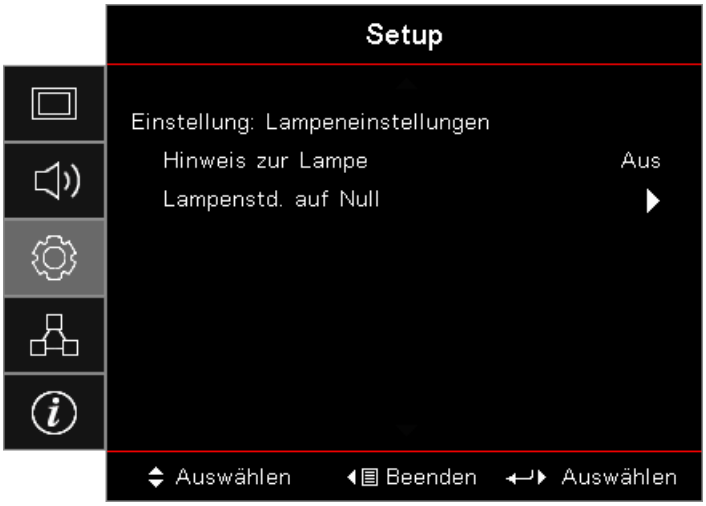
Optionen

Rufen Sie das Menü Optionen auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 41.

Zurücksetzen

Setzt alle Optionen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

Einstellung / Lampeneinstellungen



Hinweis zur Lampe

Zum Aktivieren oder Deaktivieren des Hinweises zur Lampenlebensdauer.

- **Ein:** Eine Warnmeldung erscheint, wenn die verbleibende Lebensdauer der Lampe weniger als 30 Stunden beträgt.
- **Aus:** Es wird keine Warnmeldung angezeigt.

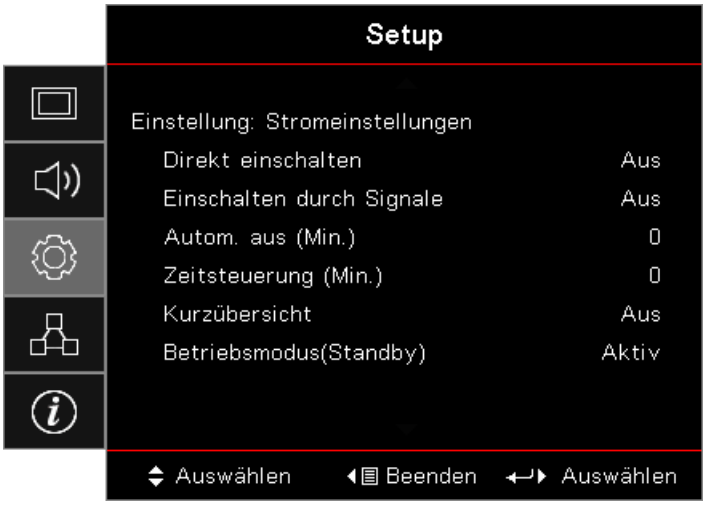
Lampenstd. auf Null

Setzen Sie den Lampenzähler nach Auswechslung der Lampe zur exakten Wiedergabe der Lebensdauer der neuen Lampe zurück.

1. Wählen Sie Lampenstd. auf Null.
   Ein Bestätigungsbildschirm wird angezeigt.
2. Wählen Sie zum Zurücksetzen des Lampenzählers auf null Yes (Ja).

BEDIENUNG

Einstellung / Stromeinstellungen



Direkt einschalten

Zum Aktivieren oder Deaktivieren der direkten Einschaltung.

- **Ein:** Der Projektor schaltet sich automatisch ein, wenn er mit Strom versorgt wird.
- **Aus:** Der Projektor muss wie gewohnt eingeschaltet werden.

Einschalten durch Signale

Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Einschaltung bei Signal.

- **Ein:** Der Projektor schaltet sich automatisch ein, wenn ein aktives Signal erkannt wird.
- **Aus:** Deaktiviert Einschaltung per Auslöser durch aktives Signal.

Hinweis:

- *Verfügbar bei VGA- oder HDMI-Signaleingang.*
- *Wenn der Projektor abgeschaltet wird, während die Signalquelle weiter eingegeben wird (letzte Bildquelle wird angezeigt), erfolgt kein Neustart, bis:*
  - *Die letzte Bildquelle beendet und eine beliebige Signalquelle neu eingegeben wird.*
  - *Der Projektor von der Stromversorgung getrennt und wieder angeschlossen wird.*
- *Optionales Merkmal, variiert je nach Region.*
- *Nur verfügbar, wenn Betriebsmodus auf Aktiv eingestellt ist*

Autom. aus (Min.)

Legen Sie das Intervall der automatischen Abschaltung fest. Der Projektor schaltet die Lampe standardmäßig nach 0 Minuten ohne Signal aus. 60 Sekunden vor der Abschaltung wird eine Warnmeldung angezeigt.

Zeitsteuerung (Min.)

Stellen Sie den Schalftimer ein. Der Projektor schaltet sich nach der angegebenen Dauer der Inaktivität (unabhängig vom Signal) aus. 60 Sekunden vor der Abschaltung wird eine Warnmeldung angezeigt.

Kurzübersicht

Wenn die Kurzübersicht eingeschaltet ist, lässt sich der Projektor innerhalb 100 Sekunden nach dem Ausschalten schnell wieder einschalten.

Hinweis: *Der Projektor ist erst nach 100 Sekunden 100% abgeschaltet.*

BEDIENUNG

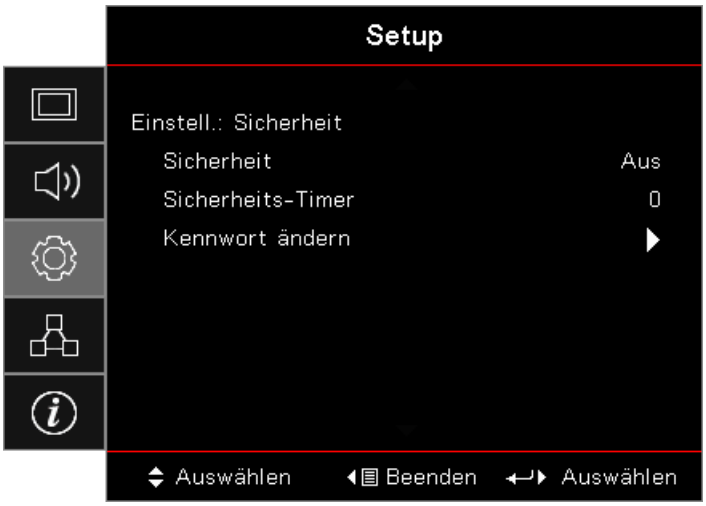
Betriebsmodus (Standby)

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

Hinweis:

- *Wenn der Betriebsmodus (Bereitschaft) auf Öko eingestellt ist, werden das Durchschleifen von VGA und Audio und RJ45 deaktiviert. Bei der RS232-Steuerung ist eine eingeschränkte Funktionalität verfügbar.*
- *Optional feature depends on region.*

Einstell / Sicherheit

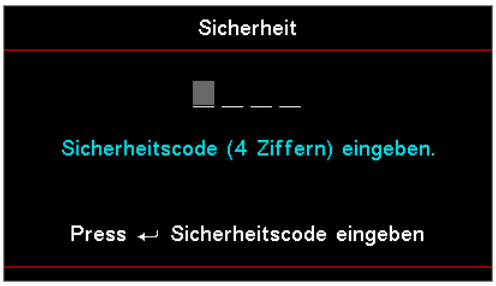


Sicherheit

Zum Aktivieren oder Deaktivieren des Sicherheitskennwortes.

- **Ein:** Das aktuelle Kennwort ist zur Einschaltung des Projektors und zum Zugreifen auf das Menü Sicherheit erforderlich.
- **Aus:** Nach der Systemeinschaltung ist kein Kennwort erforderlich.

Wenn die Sicherheitsfunktion aktiviert ist, erscheint folgende Anzeige beim Startvorgang und vor Zugriff auf das Menü Sicherheit:



Hinweis: *Standardkennwort: 1, 2, 3, 4.*

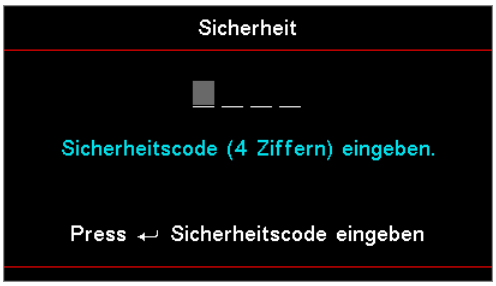
Sicherheits-Timer

Rufen Sie das Untermenü Security Timer (Sicherheitstimer) auf.

Geben Sie Monate, Tage und Stunden ein, die der Projektor ohne Eingabe des Kennwortes genutzt werden kann. Durch Verlassen des Setup-Menüs wird der Sicherheitstimer aktiviert.

Sobald er aktiviert ist, fordert der Projektor an den angegebenen Tagen zu den festgelegten Zeiten eine Kennworteingabe, damit er eingeschaltet und das Menü Security (Sicherheit) aufgerufen werden kann.

Falls der Projektor benutzt wird und der Sicherheitstimer aktiv ist, erscheint 60 Sekunden vor erforderlicher Kennworteingabe folgende Anzeige.

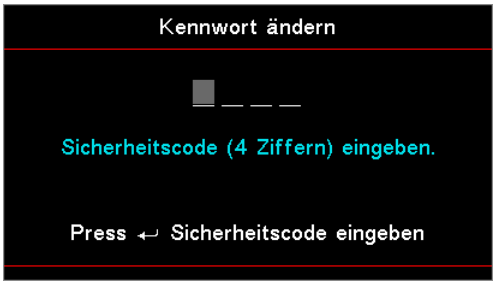


Hinweis: *Falls das falsche Kennwort dreimal eingegeben wird, schaltet sich das Gerät nach 10 Sekunden automatisch aus.*

Kennwort ändern

Ändern Sie über dieses Untermenü das Sicherheitskennwort für den Projektor.

1. Wählen Sie Kennwort ändern aus dem Untermenü Sicherheit. Das Dialogfenster Kennwortänderung bestätigen öffnet sich.
2. Wählen Sie Ja.
3. Geben Sie das Standardkennwort <1> <2> <3> <4> ein.
   Ein zweiter Kennwortbildschirm wird angezeigt.

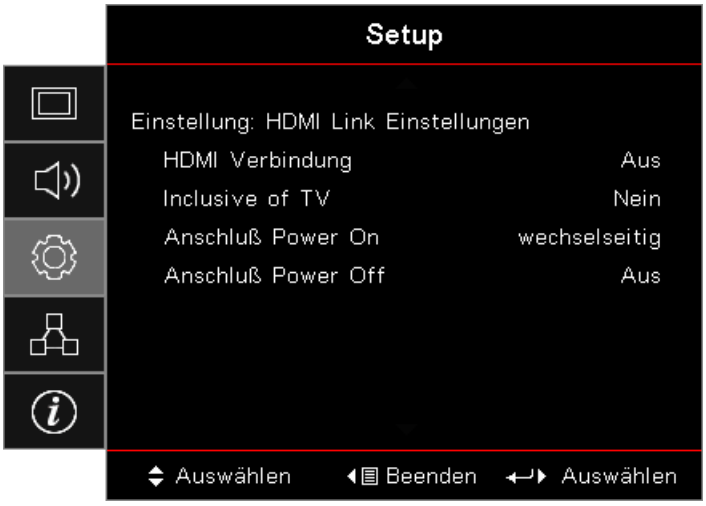


4. Geben Sie das neue Kennwort zur Verifizierung zweimal ein.

Hinweis: *Falls die neuen Kennwörter nicht übereinstimmen, wird das Kennwort erneut angezeigt.*

BEDIENUNG

Einstellung / HDMI Link Einstellungen



HDMI Verbindung

Zum Aktivieren/Deaktivieren der HDMI-Link-Funktion. Die Optionen inklusiver Fernseher, Einschaltung bei Verbindung und Abschaltung bei Verbindung sind nur verfügbar, wenn die Einstellung auf „On (Ein)“ gesetzt ist.

Hinweis: *Wenn Sie HDMI-CEC-kompatible Geräte über HDMI-Kabel mit dem Projektor verbinden, können Sie diese in demselben ein- oder ausgeschalteten Status über die HDMI-Link-Steuerungsfunktion im Projektor-OSD steuern. Dies ermöglicht einem oder mehreren Geräten in einer Gruppe die Ein- oder Abschaltung per HDMI-Link-Funktion in einer typischen Konfiguration. Ihr DVD-Player könnte sich über einen Verstärker oder eine Heimkinoanlage mit dem Projektor verbinden.*

- *Optional feature depends on region.*
- *Nur verfügbar, wenn Betriebsmodus auf Aktiv eingestellt ist.*

Inklusive of TV

Wählen Sie „Yes (Ja)“, wenn Fernseher und Projektor gleichzeitig ausgeschaltet werden sollen. Verhindern Sie die Abschaltung beider Geräte, indem Sie „Nein“ wählen.

Anschluß Power On

CEC-Stromversorgung auf Befehl.

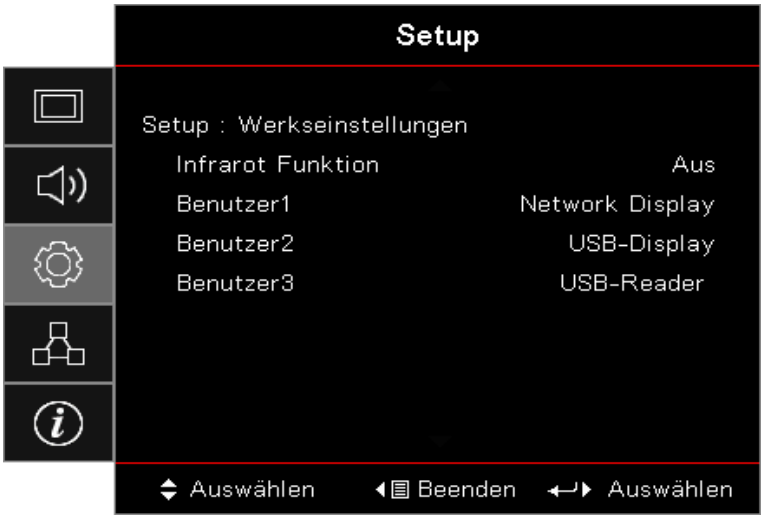
- **wechselseitig:** Projektor und CEC-Gerät schalten sich gleichzeitig ein.
- **PC -> Gerät:** Das CEC-Gerät schaltet sich erst ein, nachdem sich der Projektor eingeschaltet hat.
- **Gerät -> PJ:** Der Projektor schaltet sich erst nach Einschaltung des CEC-Gerätes ein.

Anschluß Power Off

Bei Auswahl von „Ein“ werden HDMI-Link und Projektor automatisch gleichzeitig abgeschaltet. Wählen Sie „Aus“ und HDMI-Link und Projektor werden nicht gleichzeitig ausgeschaltet.

BEDIENUNG

Setup / Werkseinstellungen



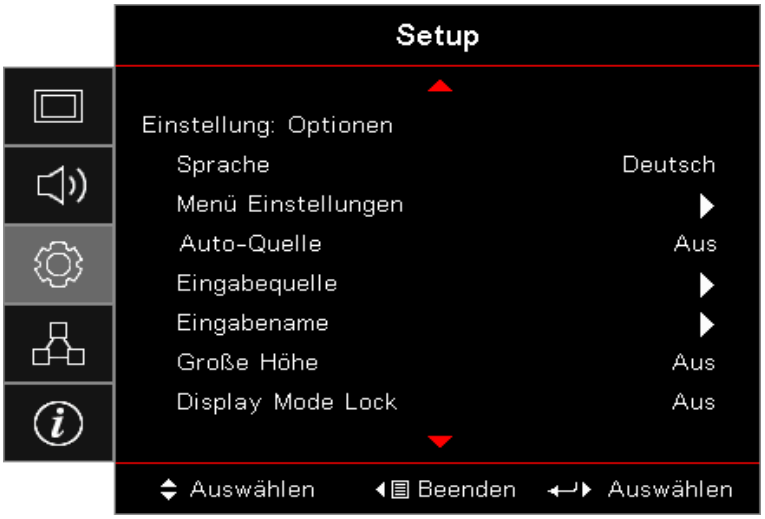
Infrarot Funktion

De-/Aktivieren Sie die IR-Funktion des Projektors.

Benutzer1 / Benutzer2 / Benutzer3

Legen Sie die User1-, User2-, User3-Taste als Schnelltaste der Funktion LAN, Helligkeit, Kontrast, Schlaftimer, Farbabstimmung, Farbtemperatur, Gamma, Projektion, Lampeneinstellungen, Zoom, Testbild, Standbild, Netzwerkanzeige, USB-Anzeige, USB-Leser oder HDMI2 fest.

Einstellung / Optionen



Sprache

Rufen Sie das Menü Language (Sprache) auf. Das OSD-Menü kann in verschiedenen Sprachen angezeigt werden.

Menü Einstellungen

Legen Sie die Menüposition fest und konfigurieren Sie die Zeitverzögerung.

Auto-Quelle

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

Eingabequelle

Ruft das Untermenü Input Source (Eingangsquelle) auf. Wählen Sie Quellen zum Scannen beim Startvorgang.

BEDIENUNG

Eingabename

Zum Umbenennen der Eingabefunktion zur einfacheren Identifizierung. Die verfügbaren Optionen sind HDMI1, HDMI2/MHL, VGA, Netzwerkanzeige, USB-Anzeige und USB-Leser.

Große Höhe

Passen Sie die Lüftergeschwindigkeit entsprechend der Umgebung an.

- **Ein:** Erhöht die Lüftergeschwindigkeit für hohe Temperatur, Feuchtigkeit oder große Höhe.
- **Aus:** Reguläre Lüftergeschwindigkeit bei normalen Bedingungen.

Display Mode Lock

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

Tastenfeldsperre

Sperrt die Tasten am Projektorbedienfeld.

- **Ein:** Eine Warnmeldung erscheint zur Bestätigung der Bedienfeldsperre.
- **Aus:** Projektorbedienfeld funktioniert nicht wie gewohnt.

Hinweis: *Halten Sie zur Freigabe des Bedienfeldes die Taste* Enter ***(Enter)*** *am Bedienfeld 10 Sekunden gedrückt.*

Informationen ausblenden

Unterdrückt Informationen an der Projektionsfläche.

- **Ein:** Es erscheinen keine Statusmeldungen während des Betriebs.
- **Aus:** Statusmeldungen erscheinen während des Betriebs nicht.

Logo

Wählen Sie den Bildschirminhalt, der beim Start angezeigt werden soll.

- **Standard:** Das bereitgestellte Standard-Startbild.
- **Neutral:** Einfarbiger Hintergrund.

Hintergrundfarbe

Wählen Sie die gewünschte Hintergrundfarbe für das Projektionsbild, wenn keine Quelle erkannt wird.

Zurücksetzen

- **OSD zurücksetzen:** Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
- **Einstellungen zurücksetzen:** Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

BEDIENUNG

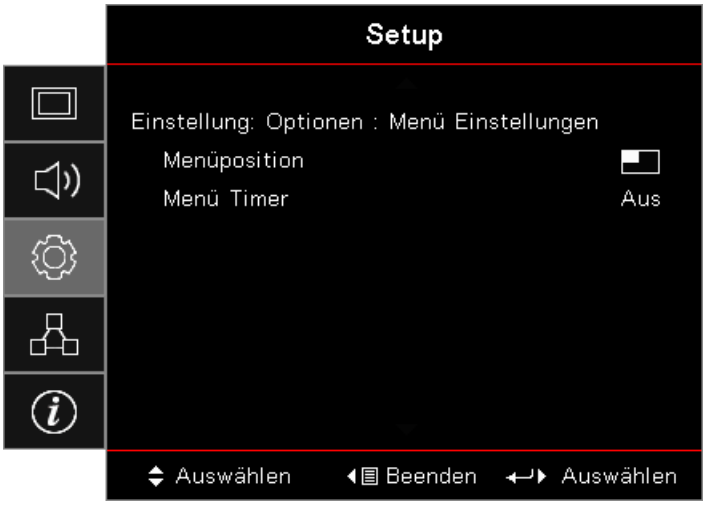
Einstellung / Optionen / Sprache



Sprache

Das OSD-Menü kann in verschiedenen Sprachen angezeigt werden. Rufen Sie mit Enter **(Enter)** das Untermenü auf, wählen Sie dann mit der Aufwärts- (▲) oder Abwärtstaste (▼) Ihre bevorzugte Sprache.

Einstellung / Optionen / Menü Einstellungen



Menüposition

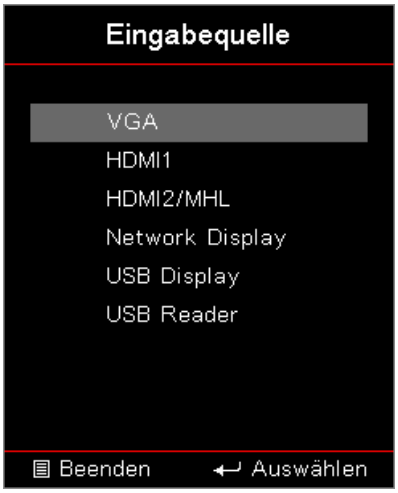
Hier wählen Sie die Position des Menüs auf der Projektionsfläche.

Menü Timer

Legen Sie fest, wie lange das OSD-Menü angezeigt werden soll.

BEDIENUNG

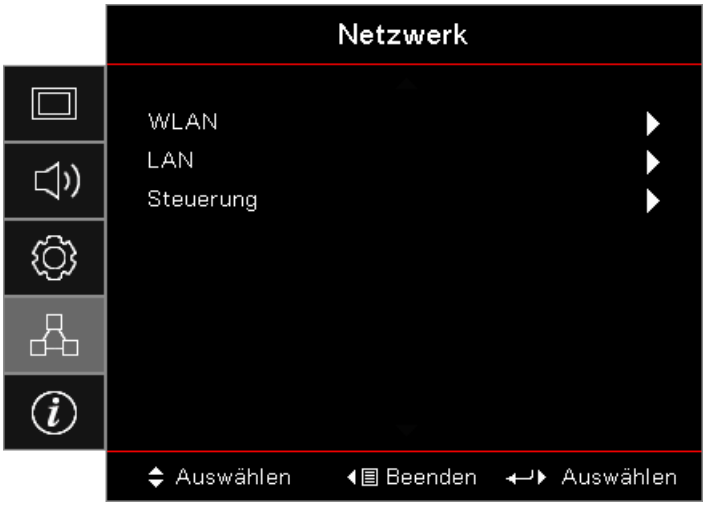
Einstellung / Optionen / Eingabequelle



Eingabequelle

Mit dieser Option können Sie Eingangsquellen wählen. Wählen Sie mit ▲ / ▼ eine Quelle. Drücken Sie zum Abschluss der Auswahl die Taste (Enter) **(Enter)**.

Netzwerk



WLAN

- **WLAN:** Aus/Ein
- **Netzwerkstatus:** Schreibgeschützt.
- **MAC-Adresse:** Schreibgeschützt.
- **IP-Adresse:** Schreibgeschützt.
- **SSID:** Schreibgeschützt.

LAN

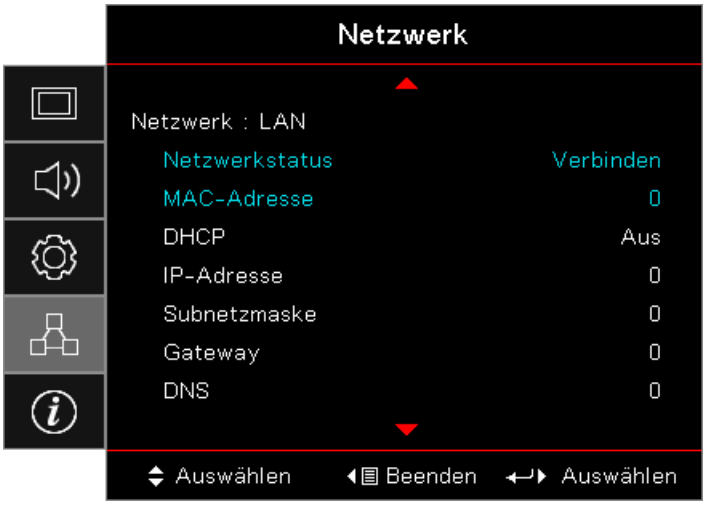
Rufen Sie das Menü LAN auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 45.

Steuerung

Ruft das Menü Steuerung auf. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 46.

BEDIENUNG

Netzwerk / LAN

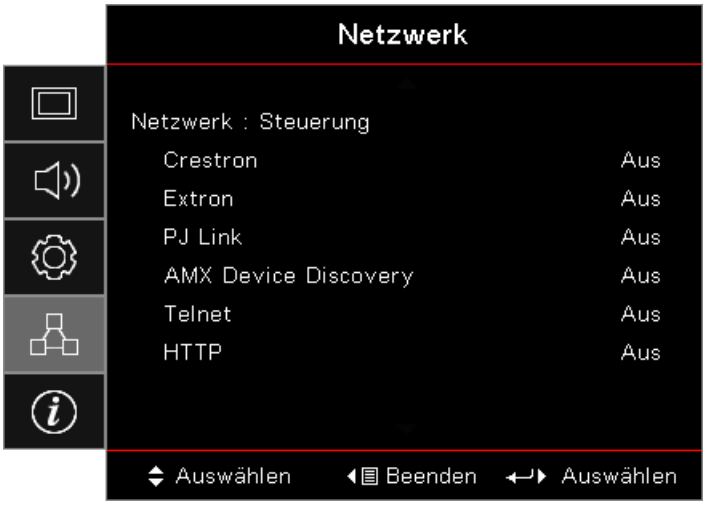


Hinweis: *Das Untermenü Network (Netzwerk) ist nur verfügbar, wenn ein Netzwerkkabel angeschlossen ist.*
Bei erfolgreicher Verbindung zeigt das OSD folgendes Dialogfenster an.

- **Netzwerkstatus:** Zeigt die Netzwerkinformationen an.
- **MAC-Adresse:** Schreibgeschützt.
- **DHCP:**
  - **Ein:** Der DHCP-Server weist automatisch dem Projektor eine IP-Adresse zu.
  - **Aus:** Sie müssen manuell eine IP-Adresse zuweisen.
- **IP-Adresse:** Wählen Sie eine IP-Adresse.
- **Subnetzmaske:** Wählen einer Subnetzmaskenzahl.
- **Gateway:** Hier wählen Sie den Standard-Gateway des Netzwerks, das mit dem Projektor verbunden ist.
- **DNS:** Wählen Sie die DNS-Nummer.
- **Übernehmen:** Drücken Sie zur Übernahme der Auswahl Enter **(Enter)** .

BEDIENUNG

Netzwerk / Steuerung



Crestron

Mit ◄ / ► de-/aktivieren Sie Crestron.

Port: 41794

Extron

Mit ◄ / ► de-/aktivieren Sie Extron.

Port: 2023

PJ Link

Mit ◄ / ► de-/aktivieren Sie PJ Link.

Port: 4352

AMX Device Discovery

Mit ◄ / ► de-/aktivieren Sie AMX Device Discovery.

Port: 9131

Telnet

Mit ◄ / ► de-/aktivieren Sie Telnet.

Port: 23

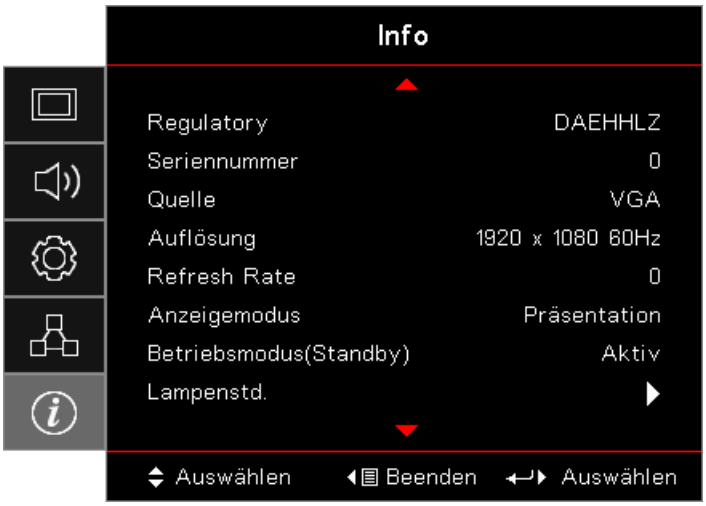
HTTP

Mit ◄ / ► de-/aktivieren Sie HTTP.

Port: 80

BEDIENUNG

Info



Zur Anzeige der Projektorinformationen wie nachstehend aufgelistet:

- Regulatory
- Seriennummer
- Quelle
- Auflösung
- Refresh Rate
- Anzeigemodus
- Betriebsmodus (Standby)
- Lampenstd.
- Netzwerkstatus
- IP-Adresse
- Projektor-ID
- Brightness Mode (Helligkeitsmodus)
- FW-Version

BEDIENUNG

USB-Leser

Foto- und Dokumentenbetrachter

Nutzer benötigen zur Anzeige von Inhalten immer einen PC oder ein Mobilgerät. Mit dem integrierten USB-Leser können Nutzer durch einfaches Einstecken in ein USB-Speichergerät Fotos und Dokumente, einschließlich Dateien im PowerPoint-, Word-, Excel- und PDF-Format, direkt ansehen.

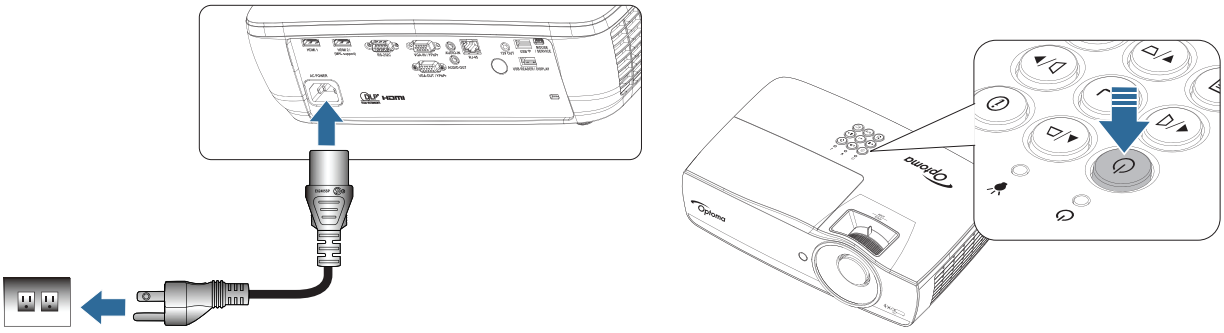
So richten Sie den Dateityp für Multimedia mit USB ein

Hinweis:

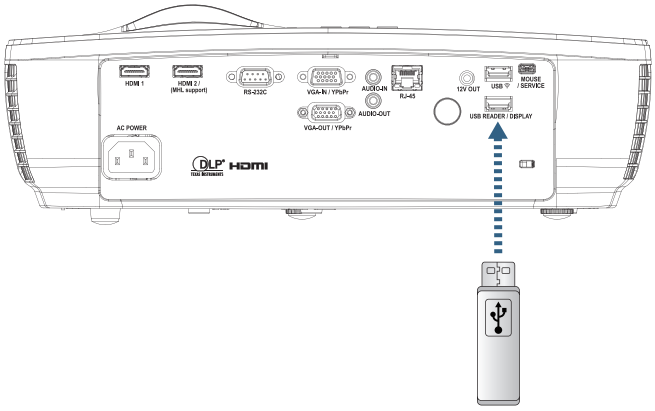
- *USB-Unterstützung bis USB 2.0.*
- *USB-Datenträger unterstützt bis zu 64 GB.*
- *USB-Datenträger unterstützt nur eine Partition und ein Gerät.*
- *Wenn Sie die Multimedia-USB-Funktion nutzen möchten, muss ein USB-Flash-Laufwerk in den Projektor eingesteckt sein.*
- *Bitte verbinden Sie den USB-Port für die Kamera nicht, da andernfalls Kompatibilitätsprobleme auftreten.*

Befolgen Sie diese Schritte zur Wiedergabe von Foto-, Video- oder Musikdateien an Ihrem Projektor:

1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil und schalten Sie den Projektor über die Ein-/Austaste ein.



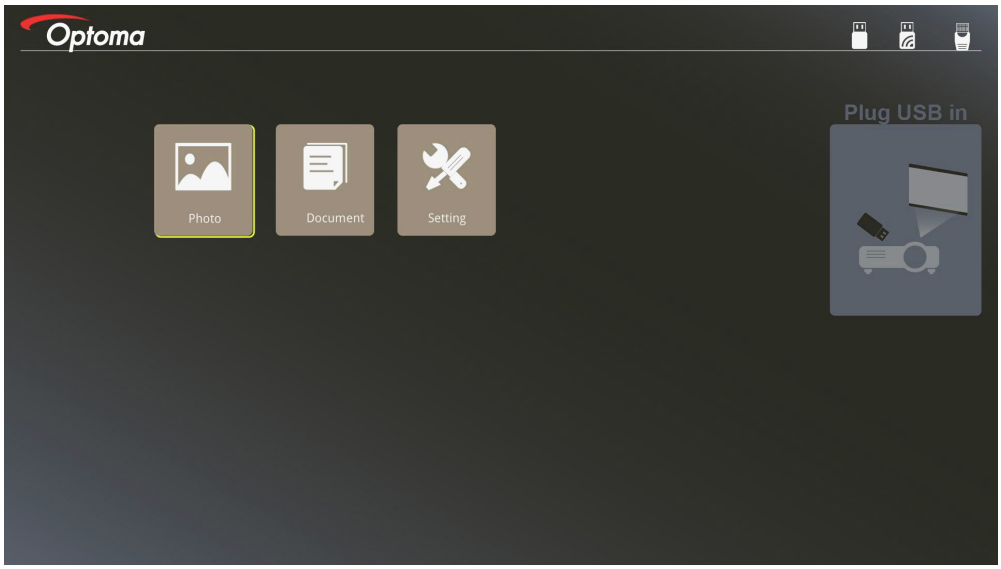
2. Schließen Sie ein **USB-Flash-Laufwerk** an Ihren Projektor an.



BEDIENUNG

Öffnen Sie das Menü Media (Medien), indem Sie die Taste Source **(Source)** an Fernbedienung oder Bedienfeld drücken und Ihre Auswahl treffen.

Das Menü USB-Leser öffnet sich.



3. Greifen Sie auf das USB-Menü zu und wählen Sie die Multimedia-Dateien: Photo (Foto) oder Document (Dokument). Oder wählen Sie die Option Settings (Einstellungen) zur Änderung der Einstellungen für Photo (Foto) oder Document (Dokument).
4. Wählen Sie die Datei, die Sie öffnen möchten.

Die Multimedia-Einstellung ermöglicht Ihnen die Änderung von Einstellungen für Anzeigeverhältnis und Intervallzeit von Foto und Dokument.

Unterstütztes USB-Format

Speicher	Gerätetyp	Dateisystem	Datei- und Verzeichnisebene
USB	USB Flash	FAT16, FAT32, NTFS, ExFAT	Unterstützt max. 999 Verzeichnisse/Dateien. Unterstützt Pfade mit maximal 100 Zeichen.

Unterstütztes Fotoformat

Bildformat	Profil	Farbraum	Größenbeschränkung
JPEG	Baseline	YUV400	8000*6000
		YUV420	8000*6000
		YUV422	8000*6000
		YUV440	8000*6000
		YUV444	8000*6000
	Progressive	YUV400	Breite <= 8000 und Höhe <= 6000
		YUV420	
		YUV422	
		YUV440	
		YUV444	

- Empfehlung: Unterstützte Größe von BMP- und Progressives-JPG-Datei.
- BMP-Auflösung bis 1600 x 1200 (3,2 Sekunden).
- Progressives-JPEG-Auflösung bis 1600 x 1200.

BEDIENUNG

Unterstütztes Dokumentenformat

Dateiformat	Unterstützte Version	Seiten-/ Zeilenbesch-ränkung	Größenbesch-ränkung	Kommentar
Adobe PDF	PDF 1.0	Bis zu 1000 Seiten (eine Datei)	Bis zu 75 MB	-
	PDF 1.1			
	PDF 1.2			
	PDF 1.3			
	PDF 1.4			
MS Word	British Word 95	Da Office-Betrachter nicht alle Seiten der MS-Word-Datei auf einmal lädt, gibt es keine offensichtlichen Seiten- und Zeilenbesch-ränkungen.	Bis zu 100 MB	Vereinfachte chinesische Schriftzeichen in Fettschrift werden nicht unterstützt
	Word 97, 2000, 2002, 2003			
	Word 2007 (.docx), 2010 (.docx)			
MS Excel	British Excel 5, 95	Zeilenbesch-ränkung: max. 595	Bis zu 15 MB	Kennwort-geschützte Blätter werden nicht unterstützt
	Excel 97, 2000, 2002, 2003	Spaltenbesch-ränkung: max. 256		
	Excel 2007 (.xlsx), 2010 (.xlsx)	Blatt:max. 100		
	Office XP Excel	Hinweis: Mehrere der drei obigen Beschränkungen können nicht gleichzeitig in einer Excel-Datei auftreten		
MS PowerPoint	British PowerPoint 97	Bis zu 1000 Seiten (eine Datei)	Bis zu 19 MB	Diaschau-Reihenfolge wird nicht unterstützt
	PowerPoint 2000, 2002, 2003			
	PowerPoint 2007 (.pptx)			
	PowerPoint 2010 (.pptx)			
	Office XP PowerPoint			
	PowerPoint-Präsentation – 2003 und älter (.pps)			
	PowerPoint-Präsentation – 2003 und 2010 (.ppsx)			

Hinweis: *Animationen in PowerPoint werden nicht unterstützt.*

BEDIENUNG

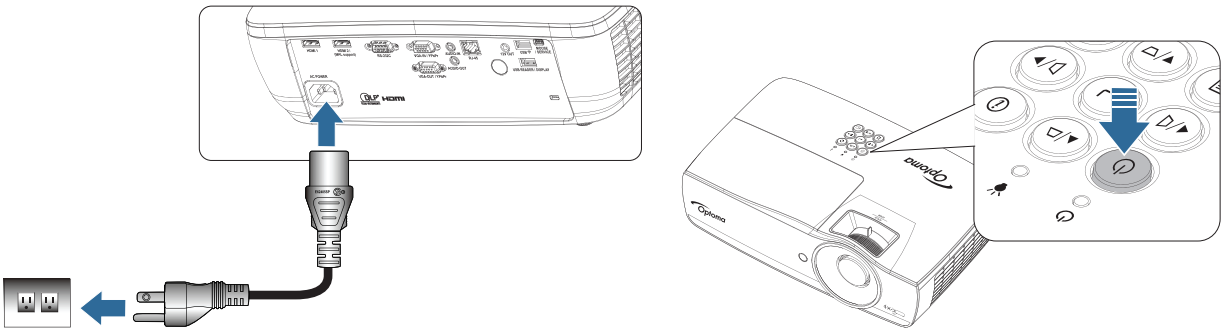
USB-Anzeige (Mobilgerät direkt mit USB-Anschluss verbunden)

Bildschirmspiegelung per USB-Kabel

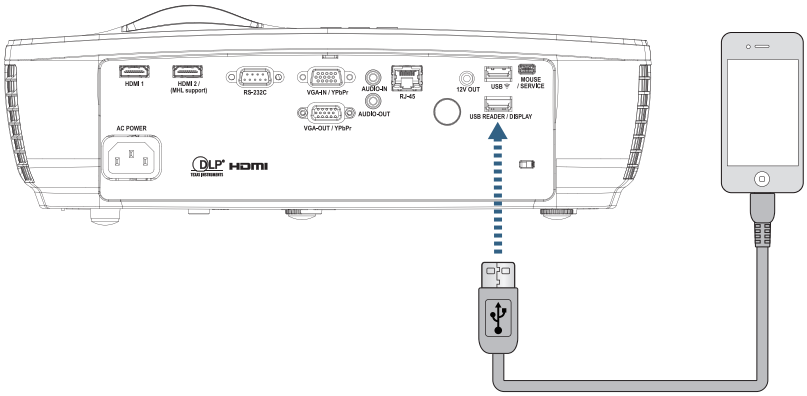
Spiegeln Sie Ihren iOS- oder Android-Bildschirm, indem Sie das Gerät über Ihr USB-Ladekabel mit dem Projektor verbinden. Teilen Sie Ihre Inhalte komfortabel und einfach am großen Bildschirm.

Auf Projektor spiegeln:

1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil und schalten Sie den Projektor über die Ein-/Austaste ein.



2. Verbinden Sie Projektor und Mobilgerät über ein USB-Kabel.



Öffnen Sie das Menü USB-Anzeige, indem Sie die Taste (Source) **(Source)** an Fernbedienung oder Bedienfeld drücken, und das Menü USB-Anzeige öffnet sich.

Falls Sie ein iOS-Gerät haben, aktivieren Sie die Spiegelfunktion am Gerät. Der Bildschirm an Ihrem iOS-Gerät erscheint am Projektor.

Befolgen Sie diese Richtlinien, falls Sie ein Android-Gerät haben:

a) Tippen **Einstellungen** > **Mehr** > **Tethering und tragbarer Hotspot** und aktivieren Sie **USB-Tethering**.

b) Laden Sie über Google Play HDCast Pro herunter.

c) Öffnen Sie die App HDCast Pro an Ihrem Mobilgerät.

d) Befolgen Sie die Menüs in HDCast Pro zur Auswahl des Projektors und zur Anzeige von Medien vom verbundenen Smart-Gerät.

BEDIENUNG

Netzwerkanzeige

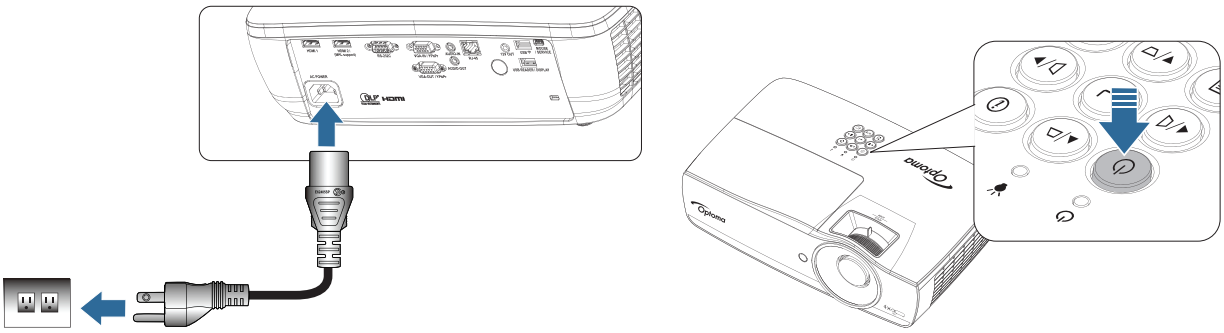
Drahtlosprojektion mit optionalem WLAN-Dongle

Mit einem optionalen WLAN-Dongle und der kostenlosen Mobil-App können Sie kabellos eine Verbindung zu Ihrem Laptop, Tablet oder Mobilgerät herstellen und Ihre Inhalte am großen Bildschirm projizieren. Bis zu 4 Geräte können gleichzeitig mit dem Projektor verbunden sein.

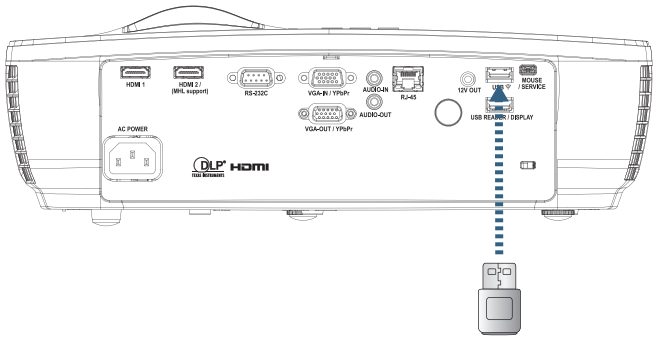
Mit WLAN-Anzeige können Sie Kabelsalat verhindern und Verbindungsvielseitigkeit erhöhen.

Befolgen Sie diese Schritte zur Spiegelung des Bildschirms Ihres Mobilgerätes:

1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil und schalten Sie den Projektor über die Ein-/Austaste ein.



2. Öffnen Sie je nach Betriebssystem Ihres Mobilgerätes den App Store (iOS) oder Google Play (Android) und installieren Sie die App HDCast Pro auf Ihrem Mobilgerät.
   Falls Sie ein Notebook benutzen, laden Sie die App HDCast Pro von der Webseite www.optoma.com/hdcastpro herunter.
3. Schließen Sie einen WLAN-Dongle (optional) an Ihren Projektor an.



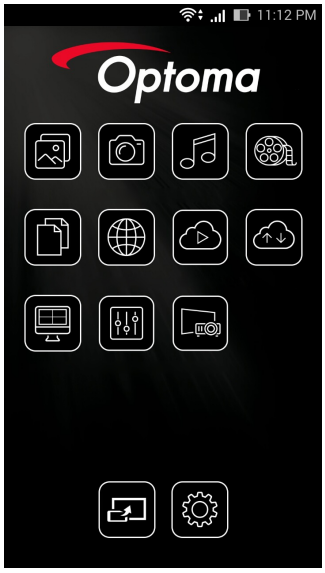
4. Verbinden Sie Ihr Mobilgerät per WLAN mit dem Projektor. Beispiel für Verbindungsparameter:
   – SSID des Projektors: HDCastPro_XXXXXXXX
   – WLAN-Kennwort: XXXXXXXX

Hinweis: *SSID und WLAN-Kennwort des Projektors variieren je nach verbundenem WLAN-Dongle.*

BEDIENUNG

5. Öffnen Sie die App HDCast Pro an Ihrem Mobilgerät.
   Die folgende Anzeige öffnet sich.

Android



Windows



6. Wählen Sie HDMirror (Android) aus dem Menü. Daraufhin wird die Spiegelung des Bildschirms Ihres Mobilgerätes gestartet.

Betriebssystem mit WLAN-Unterstützung

- iOS unterstützt die neuesten beiden Versionen.
- Android 5.0 und aktueller.
- MAC OS unterstützt die neuesten beiden Versionen.
- Windows 7 und aktueller und Chrome OS.

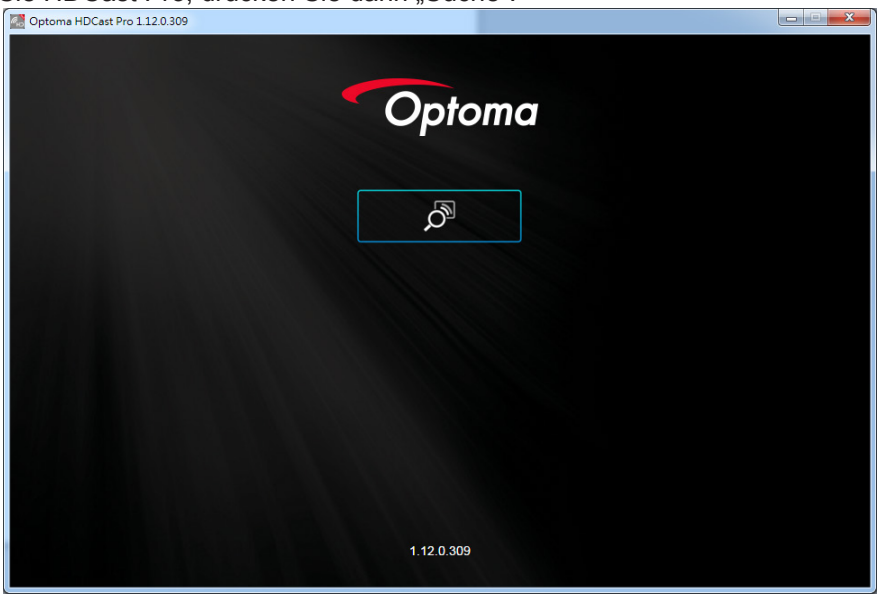
  * Einige Windows-10-Versionen unterstützen den Erweiterungsmodus nicht, werden aber 2017 fertiggestellt.

BEDIENUNG

LAN-Anzeige

1. Schließen Sie ein RJ45-Kabel an den RJ45-Ports des Projektors und Ihres PCs/Macs (Notebooks) an. Stellen Sie sicher, dass sich Projektor und PC/Mac in demselben lokalen Netzwerk befinden.

2. Beziehen Sie PC/Mac-Software HDCast Pro von *https://www.optoma.com/hdcastpro/* und installieren Sie sie.
3. Schalten Sie den Projektor ein – stellen Sie sicher, dass der Projektor eine IP-Adresse bezogen hat.
4. Ändern Sie die Quelle in Netzwerkanzeige.
5. Öffnen Sie HDCast Pro, drücken Sie dann „Suche“.



Sobald die Verbindung zwischen PC/Mac und Projektor hergestellt ist, sucht HDCastPro nach dem entsprechenden Projektor.



6. Doppelklicken Sie zum Verbinden auf den Projektor.
7. Wählen Sie nach Verbindung Spiegeln ein/aus, um die Spiegelung von Bildschirmen von PC/Mac zu starten.

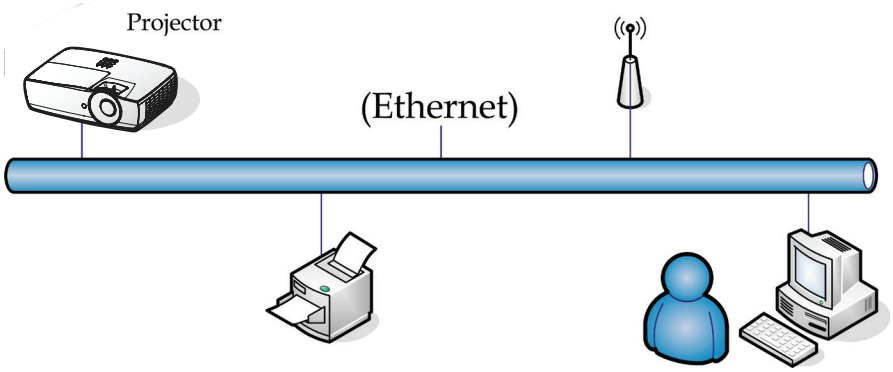
Hinweis: *Projektor und PC sollten sich in demselben Netzwerk befinden. Stellen Sie sicher, dass DHCP-Modus auf „Ein“ gesetzt ist. Der Projektor bezieht automatisch eine IP-Adresse. Dies sollte ca. 10 bis 20 Sekunden dauern.*

BEDIENUNG

LAN_RJ45

Für eine einfache Bedienung verfügt der Optoma-Projektor über verschiedene Netzwerk- und Fernverwaltungsfunktionen.

Die LAN/RJ45-Funktion des Projektors über ein Netzwerk wie die Fernverwaltung: Ein-/Ausschalten, Einstellen von Helligkeit und Kontrast. Auch Projektorstatusinformationen wie Videoquelle, Ton ausschalten usw.



Hinweis:

- *Verwenden Sie ein normales Ethernet-Kabel, um den Projektor an das LAN anzuschließen.*
- *Verwenden Sie für eine Peer-to-Peer-Verbindung (PC wird direkt an den Projektor angeschlossen) ein Ethernet- CrossoverKabel.*

BEDIENUNG

Kabelgebundene LAN-Anschlussfunktionalitäten

Der Projektor kann über einen PC (Notebook) oder andere externe Geräte per LAN/RJ45-Port gesteuert werden und ist mit Crestron / Extron / AMX (Device Discovery) / PJLink kompatibel.

- Crestron ist eine eingetragene Marke der Crestron Electronics, Inc. in den Vereinigten.
- Extron ist eine eingetragene Marke der Extron Electronics, Inc. in den Vereinigten Staaten.
- AMX ist eine eingetragene Marke von AMX LLC in den Vereinigten Staaten.
- PJLink beantragte Marken- und Logoeintragung in Japan, den Vereinigten Staaten von Amerika und anderen Ländern durch JBMIA.

Unterstützte externe Geräte

Dieser Projektor wird durch die angegebenen Befehle des Crestron Electronics-Controllers und der zugehörigen Software (z. B. RoomView®) unterstützt.

http://www.crestron.com/

Dieser Projektor ist mit der Unterstützung von Extron-Geräten zu Referenzzwecken konform.

http://www.extron.com/

Dieser Projektor wird von AMX (Device Discovery) unterstützt.

http://www.amx.com/

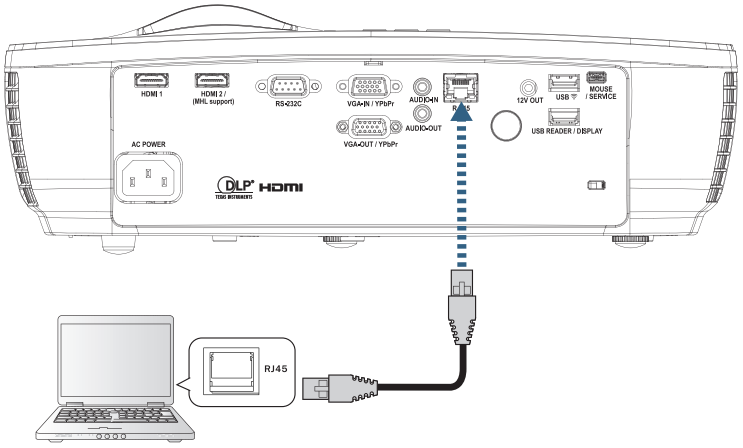
Dieser Projektor unterstützt alle Befehle von PJLink, Klasse 1 (Version 1.00).

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

Weitere Einzelheiten zu Informationen über verschiedene Arten externer Geräte, die mit dem LAN/RJ45-Port verbunden und zur Steuerung des Projektors eingesetzt werden können, sowie zugehörige Steuerbefehle, die die jeweiligen externen Geräte unterstützen, erfragen Sie bitte direkt beim Kundendienst.

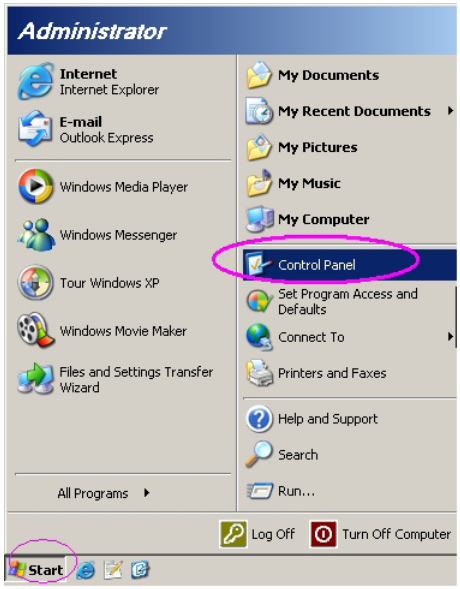
LAN_RJ45

1. Schließen Sie ein RJ45-Kabel an den RJ45-Anschluss des Projektors und des PC (Laptop) an.

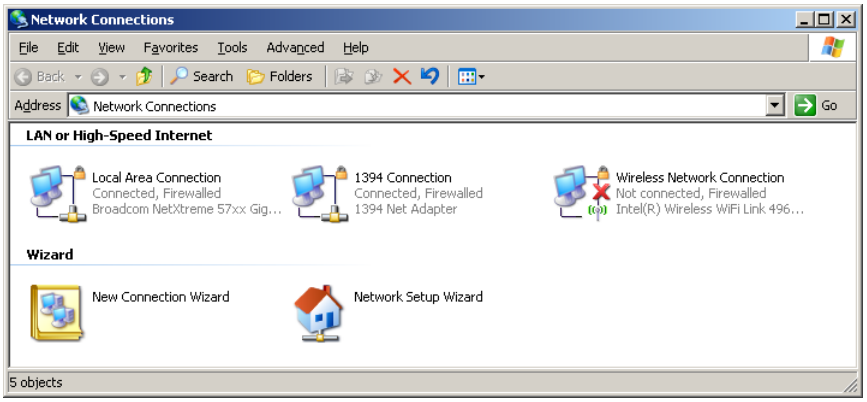


BEDIENUNG

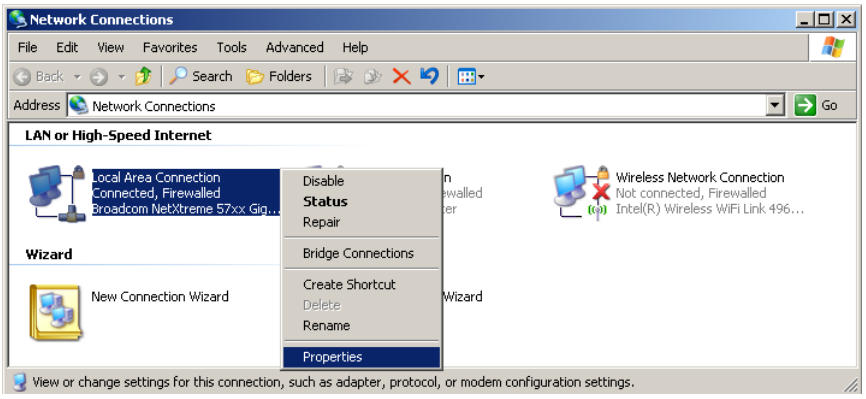
2. Wählen Sie auf dem PC (Laptop) Start -> Bedienfeld-> Netzwerkverbindungen.



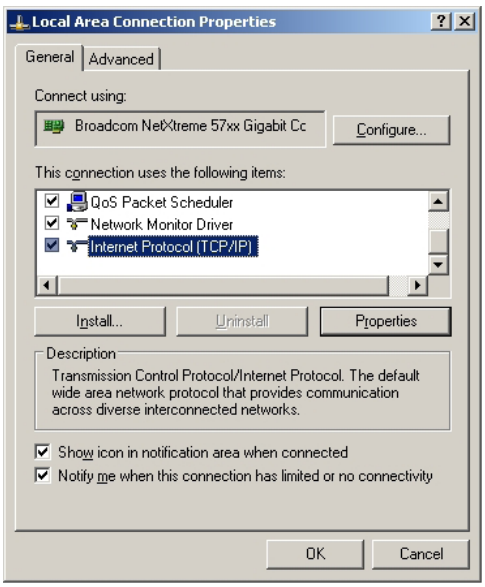
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Ihre LAN-Verbindung, und wählen Sie Eigenschaften.



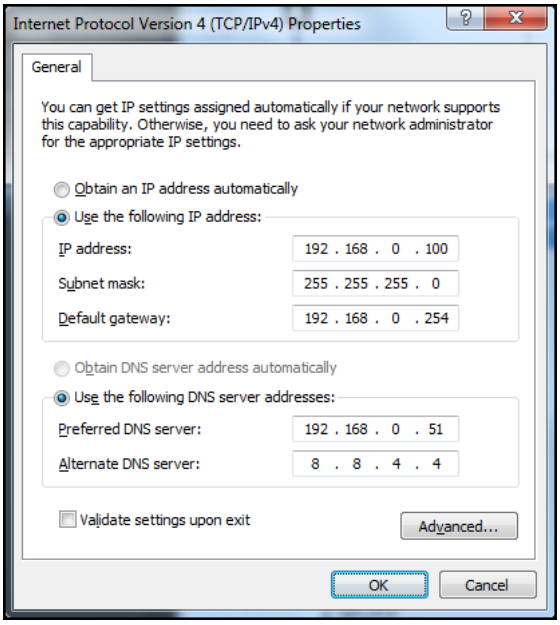
4. Wählen Sie im Fenster Eigenschaften die Registerkarte Allgemein, und klicken Sie dort Protocol (TCP/IP).



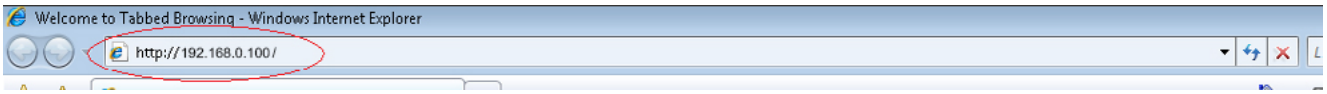
5. Auf Eigenschaften.



6. Geben Sie die IP-Adresse und die Subnetzmaske ein, und klicken Sie auf OK.

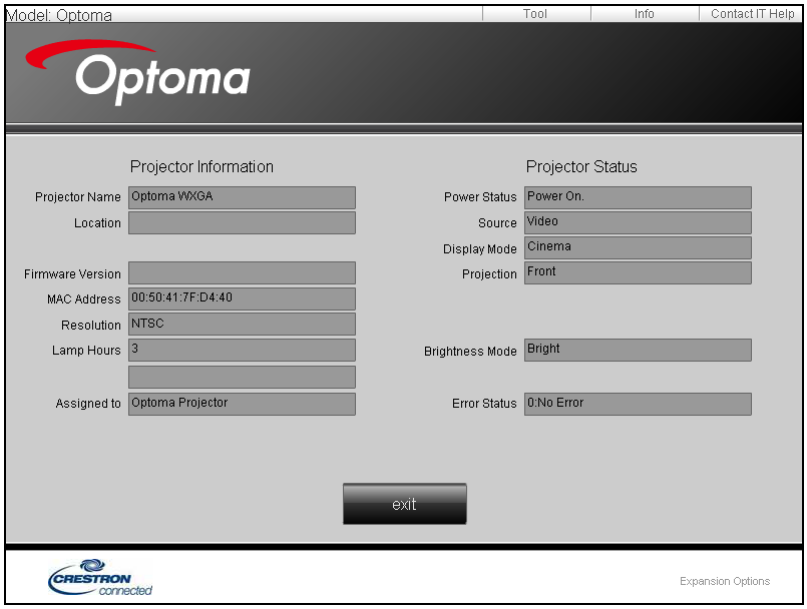


7. Drücken Sie auf dem Projektor auf die Taste Menü (Menü).
8. Wählen Sie OSD -> Netzwerk -> LAN.
9. Geben Sie Folgendes ein:
   – DHCP: Aus
   – IP-Adresse: 192.168.0.100
   – Subnetzmaske: 255.255.255.0
   – Gateway: 192.168.0.254
   – DNS: 192.168.0.51
   – DNS2: 8.8.4.4
10. Drücken Sie Enter (Enter), um die Einstellungen zu bestätigen.
11. Öffnen Sie einen Webbrowser (z. B. Microsoft Internet Explorer mit Adobe Flash Player 9.0 oder höher).
12. Geben Sie in der Adresszeile die IP-Adresse ein: 192.168.0.100.



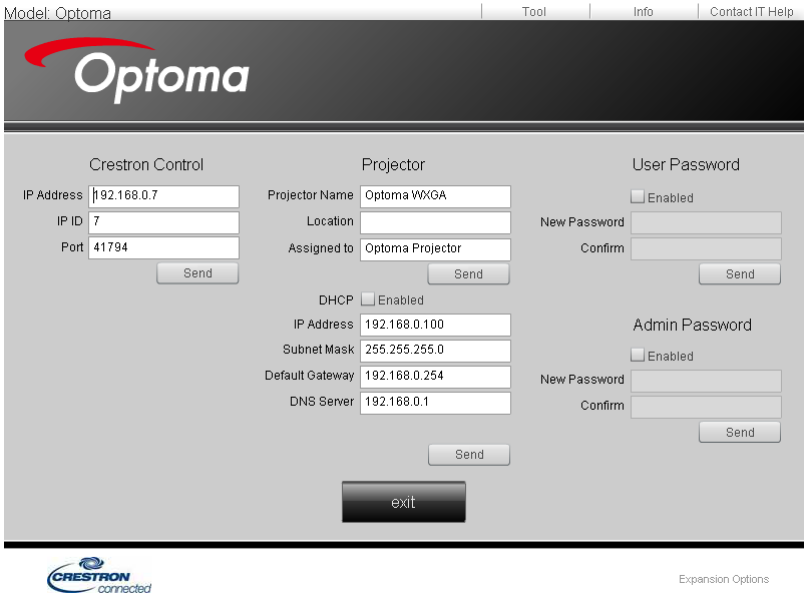
13. Drücken Sie Enter (Enter).
    Der Projektor ist jetzt für die Fernsteuerung eingerichtet. Die LAN/RJ45-Funktion wird folgendermaßen angezeigt.

    Weitere Informationen finden Sie unter *http://www.crestron.com*.



BEDIENUNG





RS232 by Telnet-Funktion

Neben der Verbindung des Projektors mit der RS232-Schnittstelle per „Hyper-Terminal“-Kommunikation über die zugewiesene RS232-Befehlssteuerung gibt es eine alternative RS232-Steuermethode, das sogenannte „RS232 by TELNET“ für die LAN/RJ45-Schnittstelle.

BEDIENUNG

Schnellstartanleitung für „RS232 by TELNET“

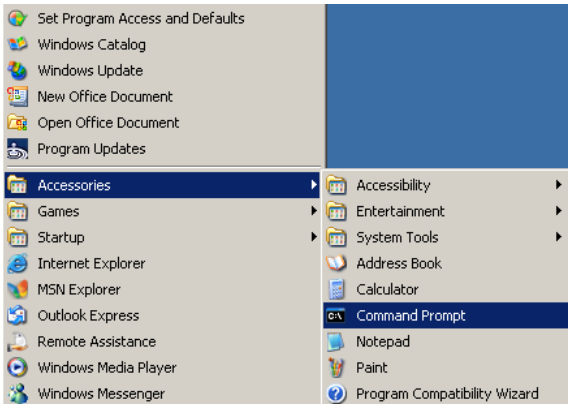
Prüfen und rufen Sie die IP-Adresse im OSD des Projektors ab.

Stellen Sie sicher, dass Ihr Notebook/PC auf die Webseite des Projektors zugreifen kann.

Stellen Sie sicher, dass die „Windows-Firewall“-Einstellung deaktiviert ist, falls die „TELNET“-Funktion vom Notebook/PC herausgefiltert wird.



1. Start => (Alle) Programme => Zubehör => Eingabeaufforderung.



2. Geben Sie das Befehlsformat wie nachstehend gezeigt ein:
   telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 („Enter“-Taste drücken)

   (ttt.xxx.yyy.zzz: IP-Adresse des Projektors)

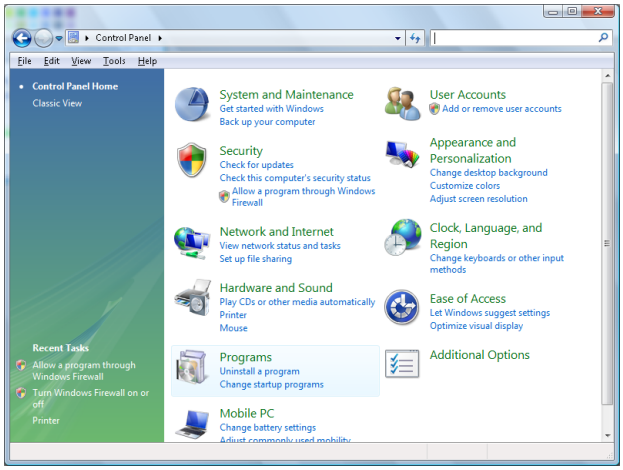
3. Bei Telnet-Connection-Fähigkeit können Sie eine RS232-Befehlseingabe machen, dann „Enter“ drücken und der RS232-Befehl wird umgesetzt.

BEDIENUNG

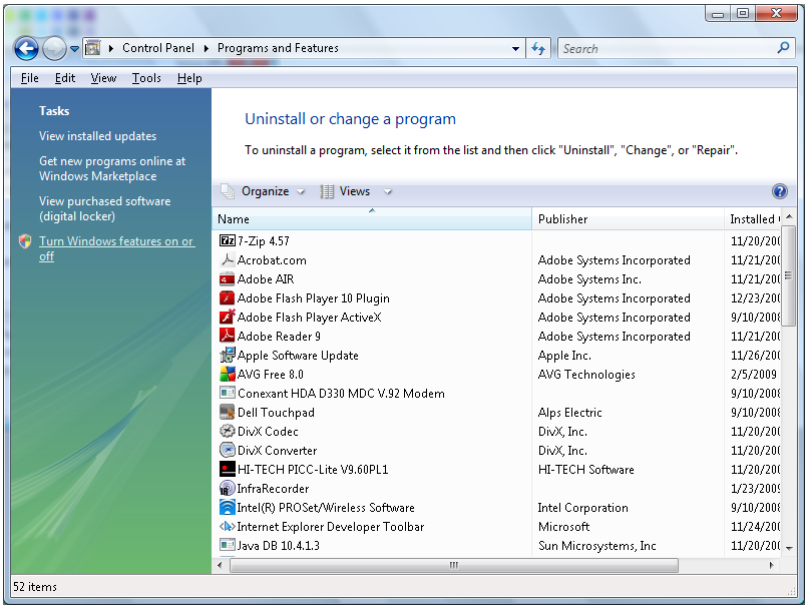
Anleitung zur Aktivierung von TELNET unter Windows Vista / 7

Bei standardmäßiger Installation von Windows Vista ist die „TELNET“-Funktion nicht enthalten. Sie können Sie jedoch über „Windows-Funktionen ein- oder ausschalten“ aktivieren.

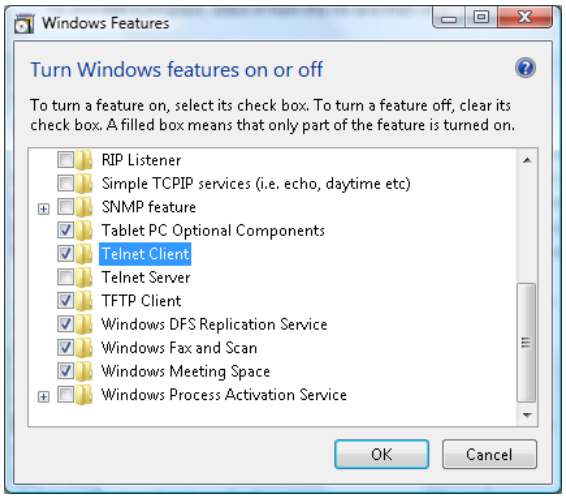
1. Öffnen Sie „Systemsteuerung„ unter Windows Vista.



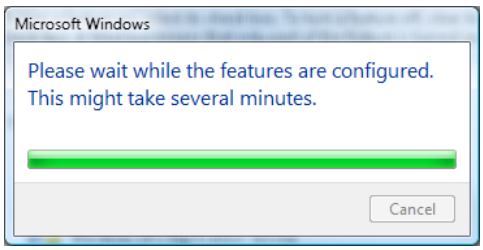
2. Öffnen Sie „Programme“.



3. Wählen Sie zum Öffnen „Windows-Funktionen ein- oder ausschalten“.



4. Wählen Sie die „Telnet-Client“-Option und anschließend „OK“.



Datenblatt zu „RS232 by TELNET“:

1. Telnet: TCP.
2. Telnet-Port: 23 (Weitere Informationen erfragen Sie bitte bei einem Servicemitarbeiter)
3. Telnet-Dienstprogramm: Windows „TELNET.exe“ (Konsolenmodus).
4. Normale Trennung der RS232-by-Telnet-Steuerung: Schließen Sie das Windows Telnet-Dienstprogramm direkt nach Herstellung der TELNET-Verbindung.
   Beschränkung 1 zur Telnet-Steuerung: Weniger als 50 Byte aufeinanderfolgender Netzwerk-Nutzlast für die Telnet-Steuerapplikation.

   Beschränkung 2 zur Telnet-Steuerung: Weniger als 26 Byte für einen vollständigen RS232-Befehl zur Telnet-Steuerung.

   Beschränkung 3 zur Telnet-Steuerung: Mindestverzögerung bis zum nächsten RS232-Befehl muss mehr als 200 (ms) betragen.

   (*, Unter Windows XP „TELNET.exe“-Dienstprogramm integriert, „Enter“-Taste führt zu „Carriage-Return“- und „New-Line“-Code.)

ANHÄNGE

Fehlerbehebung

Falls Probleme mit dem Projektor auftreten, beziehen Sie sich bitte auf folgende Information. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder das nächstgelegene Kundendienstzentrum, wenn ein Problem sich nicht beseitigen lässt.

Bild

Es wird kein Bild angezeigt

- Überprüfen Sie, ob alle Kabel und Stromverbindungen, wie im Abschnitt „Installation„ beschrieben, richtig und fest angeschlossen wurden.
- Überprüfen Sie, ob die Kontaktstifte der Anschlüsse verbogen oder abgebrochen sind.
- Überprüfen Sie, ob die Projektionslampe richtig installiert ist. Lesen Sie hierzu den Abschnitt „Auswechseln der Lampe„.
- Überprüfen Sie, ob die Objektivabdeckung entfernt und der Projektor eingeschaltet wurde.

Das Bild ist unscharf.

- Stellen Sie sicher, dass die Objektivabdeckung entfernt ist.
- Stellen Sie die Bildschärfe über den Fokusring des Projektors ein.
- Achten Sie darauf, dass sich die Projektionsfläche in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. Siehe Seite 15-21.

Das Bild ist bei einer 16:9 DVD-Wiedergabe zu langgestreckt.

- Wenn eine anamorph aufgezeichnete DVD oder 16:9-DVD wiedergegeben wird, zeigt der Projektor das beste Bild im 16:9- Format an.
- Wenn Sie einen DVD-Titel im LBX-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in LBX.
- Wenn Sie einen DVD-Titel im 4:3-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in 4:3.
- Wenn das Bild auch dann noch verzerrt ist, müssen Sie das Seitenverhältnis wie folgt ändern:
- Bitte stellen Sie an Ihrem DVD-Player das Anzeigeformat auf 16:9 (Breitbild) ein.

Bild zu klein oder zu groß

- Stellen Sie das Objektiv mit dem Zoomregler ein.
- Rücken Sie den Projektor näher an den Bildschirm heran oder weiter davon weg.
- Drücken Sie die Taste Menu (Menu) am Bedienfeld des Projektors und gehen Sie zu „Anzeige--> Seitenverhältnis“.

Das Bild hat schräge Seiten:

- Ändern Sie, wenn möglich, die Position des Projektors, so dass er in der Mitte und unterhalb des Bildschirms steht. Passen Sie die Bildposition mit PureShift an.
- Ändern Sie die Einstellung der Funktion „Anzeige ->Geometric Correction->V Trapezkor“ im OSD-Menü.

Das Bild ist falsch herum.

- Wählen Sie „System-->Projektion“ im OSD und passen Sie die Projektionsrichtung an.

ANHÄNGE

Sonstiges

Der Projektor reagiert auf keinerlei Bedienungsversuche

- Schalten Sie, wenn möglich, den Projektor aus, ziehen das Netzkabel heraus und warten Sie für mindestens 20 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder anschließen.

Die Lampe erlischt oder macht einen Knall.

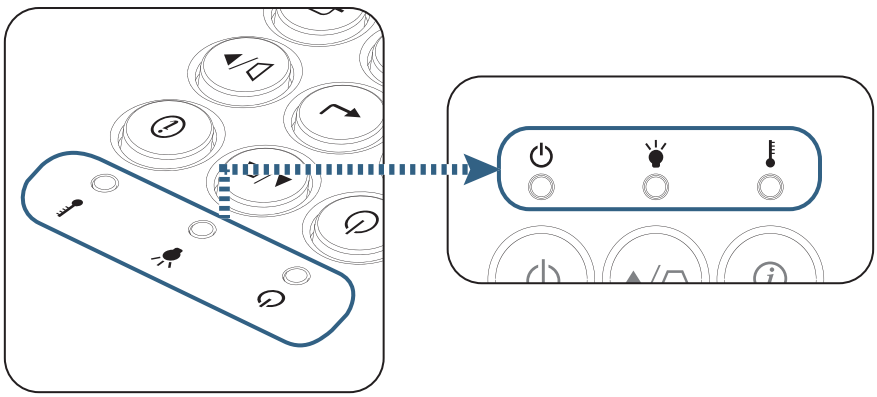
- Wenn das Ende der Lampenlebensdauer erreicht ist, erlischt die Lampe mit einem lauten Knallgeräusch. In diesem Fall lässt sich das Gerät nicht mehr einschalten, bis das Lampenmodul ausgewechselt ist. Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt „Auswechseln der Lampe” auf Seite 68, um die Lampe auszuwechseln.

Projector LED status indicator

Meldung	Betriebs-LED (rot)	Betriebs-LED (Grün)	Temperatur-LED (rot)	Lampen-LED (rot)
Bereitschaftsmodus	☼	○	○	○
Eingeschaltet (Aufwärmen)	○	Blinkt 0,25 Sek. aus 0,25 Sek. ein	○	○
Eingeschaltet und die Lampe leuchtet	○	☼	○	○
Ausgeschaltet (Abkühlen)	○	Blinkt 0,5 Sek. aus 0,5 Sek. ein Leuchtet wieder dauerhaft rot, wenn sich der Lüfter ausschaltet.	○	○
Schnellfortsetzung (100 Sekunden)	○	Blinkt 0,25 Sek. aus 0,25 Sek. ein	○	○
Fehler (Lampe versagt)	Blinkt	○	○	☼
Fehler (Lüfter versagt)	Blinkt	○	Blinkt	○
Fehler (überhitzt)	Blinkt	○	☼	○

Hinweis:

- *Ständig leuchtend =>* ☼
- *Kein Licht =>* ○

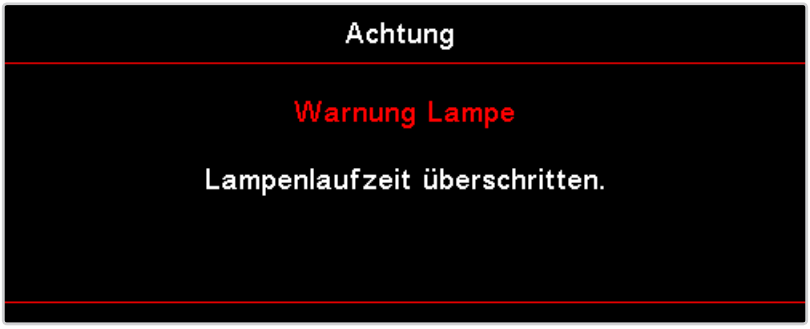


ANHÄNGE

LED-Zustände

Bildschirmmeldungen

- Lüfterfehler:
  Der Projektor schaltet sich automat aus.
- Temperatur zu hoch:
  Der Projektor schaltet sich automat aus.
- Die Lampe auswechseln:
  Die Lampe nähert sich dem Ende ihrer vorgesehenen Lebensdauer.
  Ein Austausch wird empfohlen.



Warnung: Nur Originallampen verwenden.

Fernbedienung

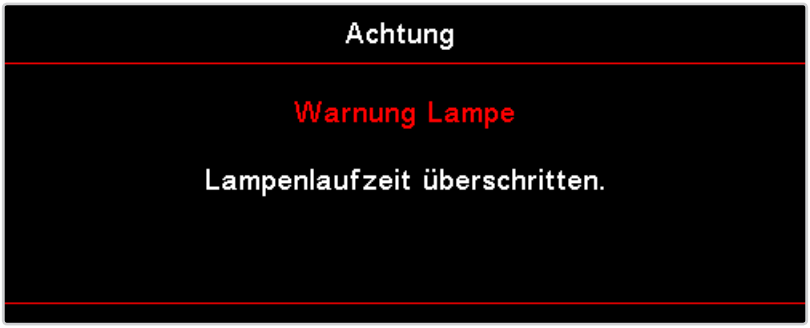
Die Fernbedienung funktioniert nicht

- Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung sowohl horizontal als auch vertikal mit einem Winkel innerhalb von ±15° auf den IR-Empfänger am Gerät zeigt, wenn Sie die Fernbedienung verwenden.
- Achten Sie darauf, dass es keine Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Projektor gibt. Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung nicht weiter als 7 m von dem Projektor entfernt ist.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
- Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie aufgebraucht sind.

ANHÄNGE

Auswechseln der Lampe

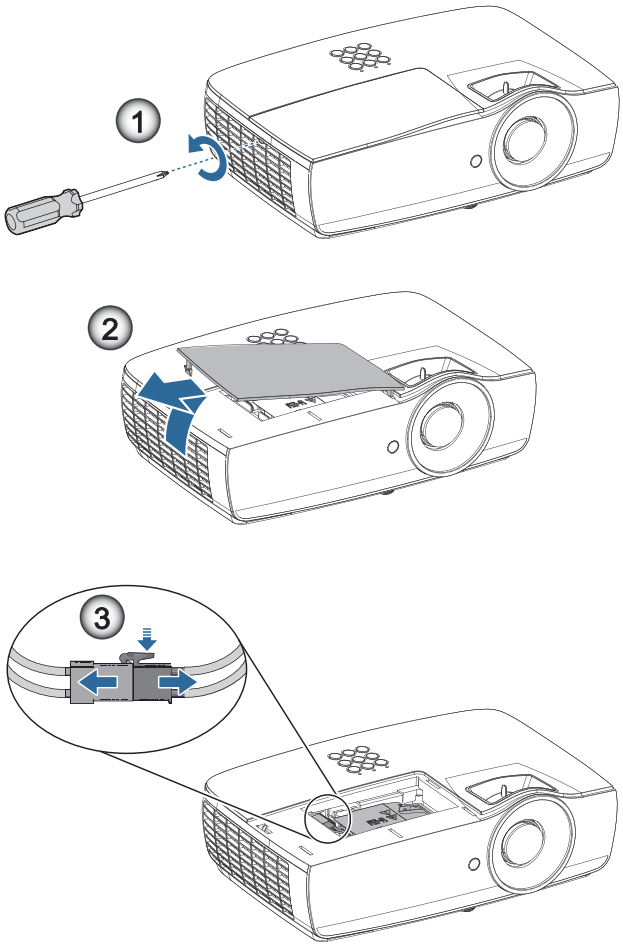
Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lampe. Wenn das Ende der Lampenlebensdauer näher rückt, wird eine Warnmeldung angezeigt.



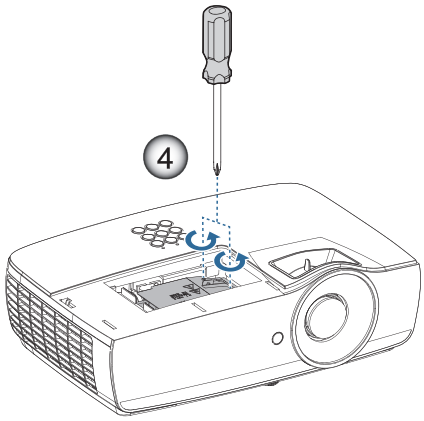
Wenn Sie diese Meldung sehen, wenden Sie sich bitte baldmöglichst an Ihren Händler oder das nächste Kundendienstzentrum, um die Lampe auszuwechseln. Stellen Sie sicher, dass sich der Projektor mindestens 30 Minuten lang abgekühlt hat, bevor Sie die Lampe auswechseln.

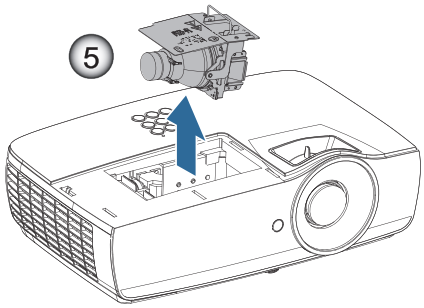
Warnung: Das Lampenfach ist heiß! Lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie die Lampe auswechseln!

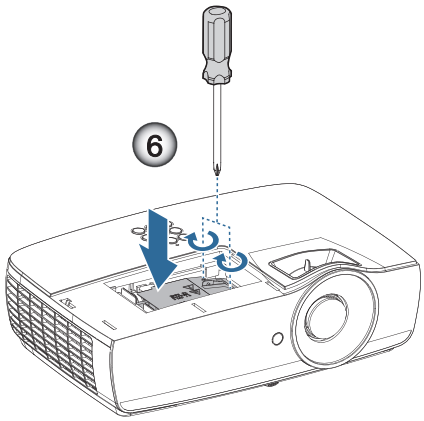
Warnung: Achten Sie darauf, dass Sie weder das Lampenmodul fallen lassen noch die Birne anfassen, um Verletzungen zu vermeiden. Die Birne kann zerbrechen und Verletzungen verursachen, wenn das Lampenmodul herunterfällt.

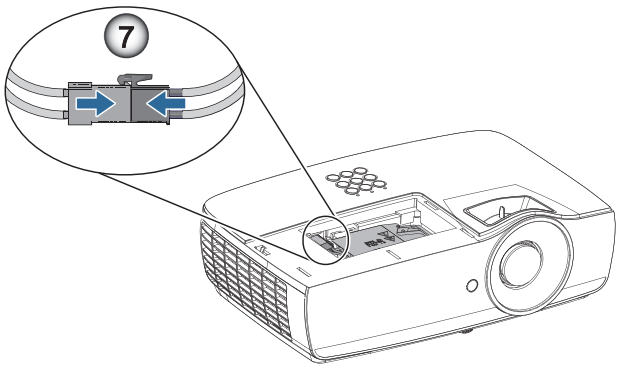


ANHÄNGE

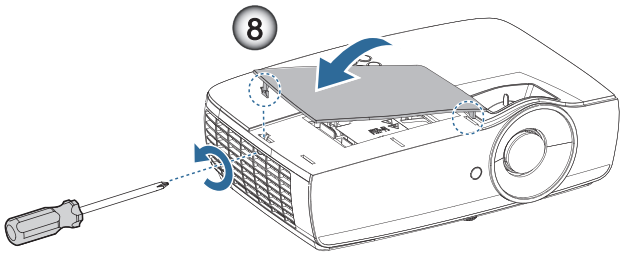








ANHÄNGE



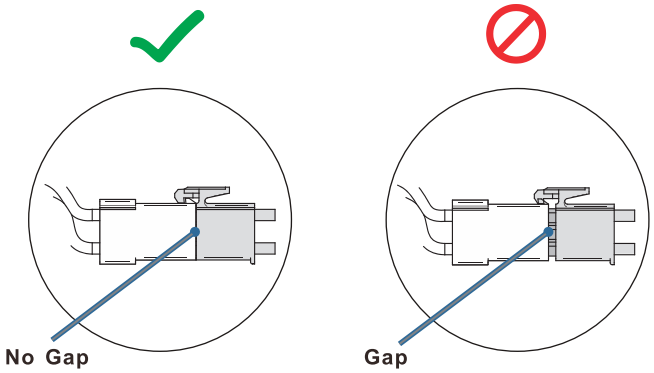
So wechseln Sie die Lampe aus:

1. Schalten Sie den Projektor aus, indem Sie den Stromschalter drücken.
2. Lassen Sie den Projektor mindestens 30 Minuten lang abkühlen.
3. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
4. Entfernen Sie die beiden Schrauben an der Lampenfachabdeckung.❶
5. Nehmen Sie die Lampenabdeckung ab.❷
6. Trennen Sie den Lampenanschluss.❸
7. Ziehen Sie das Lampenmodul am Modulgriff heraus; dazu kann etwas Kraft (jedoch keine rohe Gewalt) erforderlich sei.❹
8. Ziehen Sie das Lampenmodul am Modulgriff heraus; dazu kann etwas Kraft (jedoch keine rohe Gewalt) erforderlich sei.❺

Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um das neue Lampenmodul einzusetzen. Achten Sie bei der Installation darauf, dass das Lampenmodul an den Kontakten und gerade sitzt, damit es nicht zu Beschädigungen kommt.

9. Schalten Sie den Projektor ein und führen Sie „Lampe zurücksetzen„ aus, nachdem das Lampenmodul ausgewechselt wurde.
   Lampe zurücksetzen: (i) „Menü„ drücken --> (ii) „OPTIONEN„ wählen --> (iii) „Lampeneinstellungen„ wählen --> (iv) „Lampestd. auf Null„ wählen --> (v) „Ja„ wählen.

Achtung: Der Lampenanschluss muss wie nachstehend gezeigt bündig in die Anschlussbasis gesteckt werden. Eine Lücke zwischen Lampenanschluss und Anschlussbasis beschädigt den Projektor. Die folgenden Abbildungen zeigen richtige und falsche Lampenanschlussinstallationen.



ANHÄNGE

Kompatible Auflösungen

Signal	Auflösung	H. Frequenz (kHz)	V. Frequenz (Hz)	COMPONENT	VGA (analog)	HDMI 1 HDMI 2/MHL (digital)
VESA	720 x 400	31,5	70,1	—	○	○
	640 x 480	31,5	60	—	○	○
	640 x 480	35	66,667	—	○	○
	640 x 480	37,86	72,8	—	○	○
	640 x 480	37,5	75	—	○	○
	640 x 480	43,3	85	—	○	○
	640 x 480	61,9	119,5	—	○	○
	800 x 600	37,9	60,3	—	○	○
	800 x 600	46,9	75	—	○	○
	800 x 600	48,1	72,2	—	○	○
	800 x 600	53,7	85,1	—	○	○
	800 x 600	76,3	120	—	○	○
	832 x 624	49,722	74,546	—	○	○
VESA	1024 x 768	48,4	60	—	○	○
	1024 x 768	56,5	70,1	—	○	○
	1024 x 768	60,241	75,02	—	○	○
	1024 x 768	60	75	—	○	○
	1024 x 768	68,7	85	—	○	○
	1024 x 768	97,6	120	—	○	○
VESA	1152 x 864	68,68	75,06	—	○	○
	1280 x 720	45	60	—	○	○
	1280 x 720	90	120	—	○	○
	1280 x 768 (Reduce Blanking)	47,4	60	—	○	○
	1280 x 768	47,8	59,9	—	○	○
	1280 x 800	49,7	59,8	—	○	○
	1280 x 800	62,8	74,9	—	○	○
	1280 x 800	71,6	84,9	—	○	○
	1280 x 800	101,6	119,9	—	○	○
	1280 x 1024	64	60	—	○	○
	1280 x 1024	80	75	—	○	○
	1280 x 1024	91,1	85	—	○	○
	1280 x 960	60	60	—	○	○
	1280 x 960	85,9	85	—	○	○
	1366 x 768	47,7	60	—	○	○
	1400 x 1050	65,3	60	—	○	○
	1440 x 900	55,9	59,9	—	○	○
	1440 x 900	70,6	75	—	○	○
	1600 x1200	75	60	—	○	○
	1680 x1050 (Reduce Blanking)	64,67	59,88	—	○	○
	1680 x1050	65,29	59,95	—	○	○
	1920 x 1080	67,5	60	—	○	○
	1920 x 1200 (Reduce Blanking)	74,038	59,95	—	○	○
Apple Macintosh	640 x 480	35	66,7	—	○	○
	832 x 624	49,7	74,5	—	○	○
	1024 x 768	60,2	74,9	—	○	○
	1152 x870	68,7	75,1	—	○	○

ANHÄNGE

Signal	Auflösung	H. Frequenz (kHz)	V. Frequenz (Hz)	COMPONENT	VGA (analog)	HDMI 1 HDMI 2/MHL (digital)
SDTV	480i	15,734	60	O	—	O
	576i	15,625	50	O	—	O
EDTV	576p	31,3	50	O	—	O
	480p	31,5	60	O	—	O
HDTV	720p	37,5	50	O	—	O
	720p	45	60	O	—	O
	1080i	33,8	60	O	—	O
	1080i	28,1	50	O	—	O
	1080p	27	24	O	—	O
	1080p	28	25	O	—	O
	1080p	33,7	30	O	—	O
	1080p	56,3	50	O	—	O
	1080p	67,5	60	O	—	O

Echte 3D-Video-Kompatibilität Tabelle

Eingangsauflösungen		Eingangstiming	
HDMI 1.4a 3D Input	1280 x 720p @50Hz	Top-and–Bottom	
	1280 x 720p @60Hz	Top-and–Bottom	
	1280 x 720p @50Hz	Frame packing	
	1280 x 720p @60Hz	Frame packing	
	1920 x 1080i @50Hz	Side-by-Side (Halbbilder)	
	1920 x 1080i @60Hz	Side-by-Side (Halbbilder)	
	1920 x 1080p @24Hz	Top-and–Bottom	
	1920 x 1080p @24Hz	Frame packing	
HDMI 1.3	1920 x 1080i @50Hz	Side-by-Side (Halbbilder)	SBS-Modus aktiv
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz		
	1920 x 1080i @50Hz	Top-and-Bottom	TAB-Modus aktiv
	1920 x 1080i @60Hz		
	1280 x 720p @50Hz		
	1280 x 720p @60Hz		
	480i	HQFS	3D-Format ist Frame sequential

- Bei 3D-Eingang von 1080p @ 24 Hz sollte DMD im 3D-Modus mit integralen Mehrfachen wiedergegeben werden.
- 1080i bei 25 Hz und 720p bei 50 Hz läuft bei 100 Hz; andere 3D-Timings laufen bei 120 Hz.

ANHÄNGE

Telnet-Befehle

- Port: Unterstützt 3 Ports von 23/1023/2023
- Mehrere Verbindungen: Projektor kann Befehle von verschiedenen Ports gleichzeitig empfangen
- Befehlsformat: Siehe RS232-Befehlsformat (unterstützt sowohl ASCII als auch HEX)
- Befehlsformat: Siehe RS232-Antwortmeldung.

Lead Code	Projector ID		Command ID			Space	Variable	Carriage Return
Standby State								
~	x	x	x	x	x		n	CR
Fix code One Digit~	00		Defined by Optoma 2 or 3 Digit. See the Follow content			One Digit	Per item Definition	Fix code One Digit

Hinweis: *Bei Breitbildauflösungen (WXGA) ist die Kompatibilitätsunterstützung von den jeweiligen Notebook/PC-Modellen abhängig.*

AMX Device Discovery-Befehle

- DP : 239.255.250.250
- Port-Nr. : 9131
- Jede UDP-Sendeinformation wird wie nachstehend etwa alle 40 Sekunden aktualisiert

Command	Description	Remark (Parameter)
Device-UUID	MAC address (Hex value without' ':' separator)	12 digits
Device-SKDClass	The Duet DeviceSdk class name	VideoProjector
Device-Make	Maker name	MakerPXLW
Device-Model	Model name	Projector
Config-URL	Device's IP address LAN IP address is shown up if LAN IP address is valid. Wireless LAN IP address is shown up if Wireless LAN IP address is valid.	http://xxx.xxx.xxx.xxx/index.html
Revision	The revision must follow a major.minor.micro scheme. The revision is only increased if the command protocol is modified.	1.0.0

Hinweis:

- *Bei Breitbildauflösungen (WXGA) ist die Kompatibilitätsunterstützung von den jeweiligen Notebook/PC-Modellen abhängig.*
- *Diese AMX-Funktion dient nur der Unterstützung von AMX Device Discovery.*
- *Die Sendeinformation versendet nur über die gültige Schnittstelle.*
- *LAN- und WLAN-Schnittstellen können gleichzeitig unterstützt werden.*
- *Bei Nutzung von „Beacon Validator„ beachten Sie bitte die nachstehenden Informationen.*

ANHÄNGE

Unterstützte PJLink™-Befehle

Die nachstehende Tabelle zeigt Befehle zur Steuerung des Projektors mittels PJLink™-Protokoll.

Anmerkung zur Befehlsbeschreibung (Parameter)

Command	Description	Remark (Parameter)
POWR	Power control	0 = Standby
		1 = Power on
POWR?	Inquiry about the power state	0 = Standby
		1 = Power on
		2 = Cooling down
		3 = Warming up
INPT	INPT Input switching	11 = VGA1
INPT?	Inquiry about input switching	12 = VGA2
		13 = Component
		14 = BNC
		21 = VIDEO
		22 = S-VIDEO
		31 = HDMI 1
		32 = HDMI 2
AVMT	Mute control	30 = Video and audio mute disable
AVMT?	Inquiry about the mute state	31 = Video and audio mute enable
ERST?	Inquiry about the error state	1st byte: Fan error, 0 or 2
		2nd byte: Lamp error, 0 to 2
		3rd byte: Temperature error, 0 or 2
		4th byte: Cover open error, 0 or 2
		5th byte: Filter error, 0 or 2
		6th byte: Other error, 0 or 2
		0 to 2 mean as follows: 0 = No error detected, 1 = Warning, 2 = Error
LAMP?	Inquiry about the lamp state	1st value (1 to 5 digits): Cumulative LAMP operating time (This item shows a lamp operating time (hour) calculated based on that LAMP MODE is LOW.)
		2nd value: 0 = Lamp off, 1 = Lamp on
INST?	Inquiry about the available inputs	The following value is returned. “11 12 21 22 31 32”
NAME?	Inquiry about the projector name	The projector name set on the NETWORK menu or the ProjectorView Setup window is returned
INF1?	Inquiry about the manufacturer name	“Optoma” is returned.
INF2?	Inquiry about the model name	“XXXXX” is returned.
INF0?	Inquiry about other information	No other information is available. No parameter is returned.
CLSS?	Inquiry about the class information	“1” is returned.

Hinweis:

- *Dieser Projektor stimmt vollständig mit den technischen Daten von JBMIA PJLink™, Klasse 1, überein. Er unterstützt alle von PJLink™, Klasse 1, unterstützten Befehle, die Konformität wurde mit den PJLink™-Standard-spezifikationen Version 1.0 verifiziert.*
- *„XXXXX“ in der obigen Meldung sind Ziffern, die je nach Modell variieren.*

ANHÄNGE

Trademarks

- DLP is trademarks of Texas Instruments.
- IBM is a trademark or registered trademark of International Business Machines Corporation.
- Macintosh, Mac OS X, iMac, and PowerBook are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Internet Explorer and PowerPoint are either a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- HDMI, the HDMI Logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
- AMX Device Discovery

  The pro.jector is monitored and controlled by the control system of AMX.
- Crestron RoomView Connected™

  The projector is monitored and controlled by the control system and software of Crestron Electronics, Inc.
- PJLink™

  PJLink trademark is a trademark applied for registration or is already registered in Japan, the United States of America and other countries and areas.

  This projector supports standard protocol PJLink™ for projector control and you can control and monitor projector's operations using the same application among projectors of different models and different manufacturers.
- Other product and company names mentioned in this user's manual may be the trademarks or registered trademarks of their respective holders.
- About Crestron RoomView Connected™

  Electronics, Inc. to facilitate configuration of the control system of Crestron and its target devices.

  For details, see the website of Crestron Electronics, Inc.

  URL *http://www.crestron.com*

  URL *http://www.crestron.com/getroomview/*

ANHÄNGE

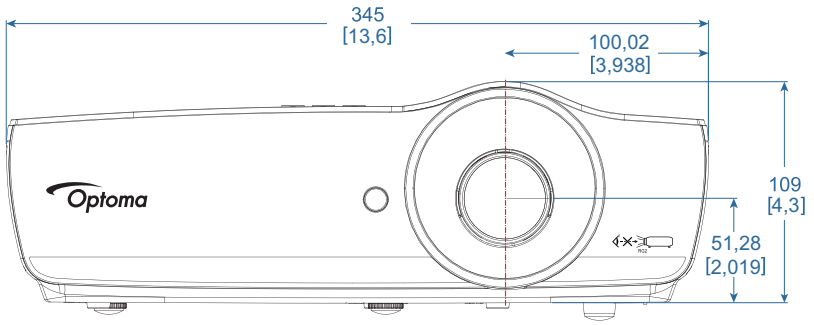
Hinweis zur Projektorinstallation

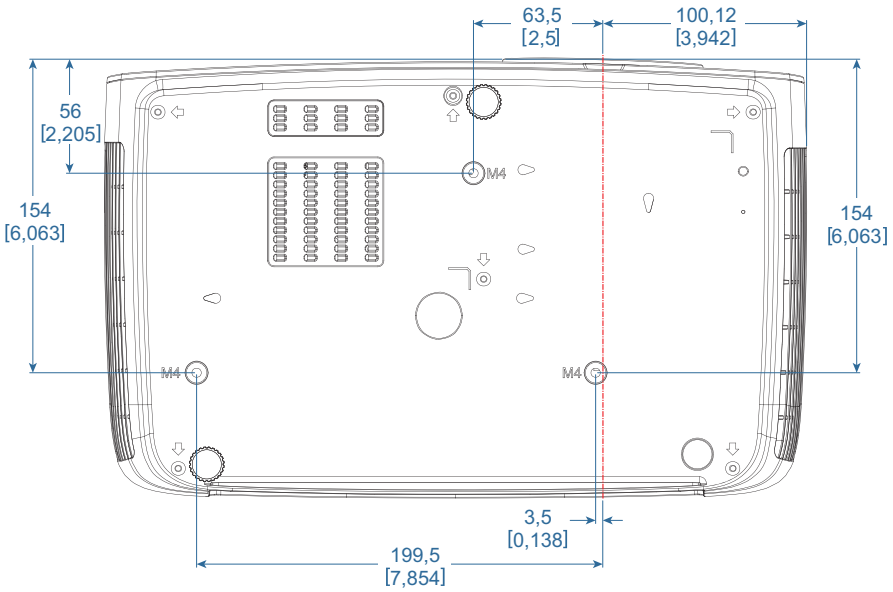
- Platzieren Sie den Projektor in einer horizontalen Position
  - ***Der Neigungswinkel des Projektors sollte 5 Grad nicht überschreiten***, auch sollte der Projektor nicht anders als auf einem Tisch oder an einer Decke installiert werden. Andernfalls könnte sich die Lampenlebensdauer dramatisch verkürzen, zudem können ***unvorhersehbare Schäden*** auftreten.

Deckenmontage

1. Bitte verwenden Sie unser Deckenmontageset zur Installation, um Schäden am Projektor zu vermeiden.
2. Möchten Sie ein Deckenmontageset von einem anderen Anbieter verwenden, dann achten Sie bitte darauf, dass die Befestigungsschrauben den folgenden Angaben entsprechen:
   - Schraubentyp: M4
   - Maximale Schraubenlänge: 11mm
   - Mindestschraubenlänge: 9mm

Hinweis: *Nehmen Sie bitte zur Kenntnis, dass die Garantie keine Schäden durch falsche Installation abdeckt.*





Warnung:

- Wenn Sie Deckenmontagevorri-chtungen von anderen Anbietern erwerben, stellen Sie bitte sicher, dass Sie die richtige Schraubengröße verwenden. Die Schraubengröße variiert je nach den Montagevorrichtungen. Sie hängt von der Blechstärke ab.
- Achten Sie darauf, dass es einen Abstand von mindestens 10 cm zwischen der Decke und dem Boden des Projektors gibt.
- Installieren Sie den Projektor nicht in der Nähe einer Wärmequelle.

ANHÄNGE

Optoma weltweite Niederlassungen

Wenden Sie sich bitte an die nächste Niederlassung für einen Kundendienst oder zur Unterstützung.

USA
47697 Westinghouse Drive,
Fremont, CA 94539, USA
www.optomausa.com
888-289-6786
510-897-8601
services@optoma.com

Canada
47697 Westinghouse Drive,
Fremont, CA 94539, USA
www.optomausa.com
888-289-6786
510-897-8601
services@optoma.com

Latin America
47697 Westinghouse Drive,
Fremont, CA 94539, USA
www.optomausa.com
888-289-6786
510-897-8601
services@optoma.com

Europe
Unit 1, Network 41, Bourne End Mills
Hemel Hempstead, Herts, HP1 2UJ
United Kingdom
www.optoma.eu
Service Tel : +44 (0)1923 691865
+44 (0) 1923 691 800
+44 (0) 1923 691 888
service@tsc-europe.com

Benelux BV
Randstad 22-123
1316 BW Almere
The Netherlands
www.optoma.nl
+31 (0) 36 820 0252
+31 (0) 36 548 9052

France
Bâtiment E
81-83 avenue Edouard Vaillant
92100 Boulogne Billancourt, France
+33 1 41 46 12 20
+33 1 41 46 94 35
savoptoma@optoma.fr

Spain
C/ José Hierro,36 Of. 1C
28522 Rivas VaciaMadrid,
Spain
+34 91 499 06 06
+34 91 670 08 32

Deutschland
Wiesenstrasse 21 W
D40549 Düsseldorf,
Germany
+49 (0) 211 506 6670
+49 (0) 211 506 66799
info@optoma.de

Scandinavia
Lerpeveien 25
3040 Drammen
Norway
+47 32 98 89 90
+47 32 98 89 99
info@optoma.no

PO.BOX 9515
3038 Drammen
Norway

Korea
WOOMI TECH.CO.,LTD.
4F, Minu Bldg.33-14, Kangnam-Ku,
Seoul,135-815, KOREA
korea.optoma.com
+82+2+34430004
+82+2+34430005

Japan
東京都足立区綾瀬3-25-18
株式会社オーエス
コンタクトセンター:0120-380-495
info@os-worldwide.com
www.os-worldwide.com

Taiwan
12F., No.213, Sec. 3, Beixin Rd.,
Xindian Dist., New Taipei City 231,
Taiwan, R.O.C.
www.optoma.com.tw
+886-2-8911-8600
+886-2-8911-6550
services@optoma.com.tw
asia.optoma.com

Hong Kong
Unit A, 27/F Dragon Centre,
79 Wing Hong Street,
Cheung Sha Wan,
Kowloon, Hong Kong
+852-2396-8968
+852-2370-1222
www.optoma.com.hk

China
5F, No. 1205, Kaixuan Rd.,
Changning District
Shanghai, 200052, China
+86-21-62947376
+86-21-62947375
www.optoma.com.cn

ANHÄNGE

Bestimmungen und Sicherheitshinweise

Dieser Anhang führt die allgemeinen Hinweise zu dem Projektor auf.

FCC-Erklärung

Dieses Gerät wurde geprüft und hat sich als mit den Grenzwerten für ein Digitalgerät der Klasse B gemäß Teil 15 der Bestimmungen der amerikanischen Bundesbehörde für das Fernmeldewesen FCC (Federal Communications Commission) konform erwiesen. Diese Grenzwerte bieten einen angemessenen Schutz gegen schädliche Funkstörungen innerhalb von Wohngebäuden. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzenergie, die ausgestrahlt werden kann und bei unsachgemäßer, nicht der Anleitung des Herstellers entsprechender Installation und Verwendung schädliche Störungen des Rundfunkempfangs verursachen kann.

Es gibt jedoch keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Kommt es durch das Gerät zu Störungen im Radio- oder Fernsehempfang, was sich durch Ein- und Ausschalten des Geräts überprüfen lässt, sollte der Benutzer versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie Ihre Empfangsantenne neu aus, oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht von demselben Stromkreis wie die Steckdose des Empfängers versorgt wird.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

Hinweis: Abgeschirmte Kabel

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

Achtung

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

Betriebsbedingungen

Dieses Gerät erfüllt alle Anforderungen des Teils 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

1. Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
2. Das Gerät muss alle empfangenen Interferenzen inklusive der Interferenzen, die eventuell einen unerwünschten Betrieb verursachen, annehme.

Hinweis: Für Benutzer in Kanada

Dieses Digitalgerät der Klasse B erfüllt alle Anforderungen der kanadischen Bestimmungen ICES-003.

Remarque à l’intention des utilisateurs canadiens

Cet appareil numerique de la classe B est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

Konformitätserklärung für EU-Länder

- EMV-Richtlinie 2014/30/EU (inklusive Änderungen)
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- R & TTE-Direktive 1999/5/EC (bei Produkten mit HF-Funktion)
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- Richtlinie 2009/125/EG über energieverbrauchsrelevante Produkte (ErP)



Anweisungen zur Entsorgung

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