



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1	EINSTL. Sicherheit	35
Benutzungshinweise	2	EINSTL. Erweitert	37
Sicherheitshinweise	2	Optionen	38
Vorsichtsmaßnahmen	3	OPTIONEN Erweitert	39
Warnhinweise für Augen	5	OPTIONEN LAMPENEINSTL.	40
Produktmerkmale	5	Anhänge	41
Einführung	6	Problemlösung	41
Lieferumfang	6	Auswechseln der Lampe	46
Produktübersicht	7	Kompatible Modi	48
Projektor	7	Computerkompatibilität	48
Bedienfeld	8	Videokompatibilität	50
Ein- und Ausgänge	9	Liste mit RS232-Befehlen und	
Fernbedienung	10	Protokollfunktionen	51
Installation	11	RS232-Polzuordnung	51
Anschließen des Projektors	11	RS232-Protokollfunktionsliste	52
Verbinden mit dem Computer/ Notebook	11	Deckenmontage	56
Verbinden mit Videoquellen	12	Bestimmungen und	
Ein-/Ausschalten des Projektors	13	Sicherheitshinweise	57
Einschalten des Projektors	13		
Ausschalten des Projektors	14		
Warnanzeige	14		
Einstellen des Projektionsbildes	15		
Einstellen der Höhe des Projektionsbildes	15		
Einstellen des Fokus	16		
Einstellen der Bildgröße	16		
Bedienung	18		
Bedienfeld und Fernbedienung	18		
Bedienfeld	18		
Fernbedienung	19		
OSD-Menüs	21		
Bedienung	21		
Menübaum	22		
Bild	24		
Bild Erweitert	26		
ANZEIGE	28		
ANZEIGE Drei Dimensionen	31		
SETUP	32		
EINSTL. Signal (RGB)	34		

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 soll Sie auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in dem dem Gerät beigelegten Dokument hinweisen.

WARNUNG: SETZEN SIE DAS PRODUKT ZUR VERMEIDUNG VON BRAND UND STROMSCHLAG WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS. INNERHALB DES GEHÄUSES BEFINDEN SICH GEFÄHRLICHE HOCHSPANNUNGSTEILE. ÖFFNEN SIE DAS GEHÄUSE NICHT. ÜBERLASSEN SIE REPARATUREN STETS EINEM QUALIFIZIERTEN FACHMANN.

Emissionsgrenzwerte, Klasse B

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

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Um einen zuverlässigen Betrieb des Projektors sicherzustellen und den Projektor vor Überhitzung zu schützen, platzieren Sie den Projektor bitte an einem ausreichend belüfteten Ort. Stellen Sie das Produkt beispielsweise nicht auf ein Bett, Sofa, einen Teppich oder eine andere ähnliche Oberfläche, da die Entlüftungsöffnungen dabei blockiert werden können.
2. 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 Stromschlag zu vermeiden.
3. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie z. B. Heizkörpern, Heizungen, Öfen und sonstigen Wärmequellen (inklusive Verstärkern).
4. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
5. Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zubehörteile/ Zusatzgeräte.
6. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt oder unsachgemäß verwendet wurde. Als Beschädigung/unsachgemäße Verwendung zählt u. a. Folgendes:
 - ☐ Das Gerät ist heruntergefallen.
 - ☐ Netzkabel oder Netzstecker wurden beschädigt.
 - ☐ Flüssigkeiten sind auf oder in den Projektor gelangt.
 - ☐ Der Projektor wurde Regen oder sonstiger Feuchtigkeit ausgesetzt.
 - ☐ Dinge sind auf den Projektor gefallen oder es hat sich etwas im Inneren gelockert.

Versuchen Sie niemals den Projektor in eigener Regie zu reparieren. Durch Öffnen des Gehäuses setzen Sie sich Hochspannung und anderen Gefahren aus. Nehmen Sie vor dem Einsenden Ihres Gerätes zu Reparaturzwecken bitte Kontakt mit Geha auf.

7. 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.
8. Achten Sie auf die Sicherheitshinweise auf dem Projektorgehäuse.
9. Der Projektor darf nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal repariert werden.

Vorsichtsmaßnahmen



Befolgen Sie alle Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen und Wartungshinweise 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.
- ■ **Warnung** - Der Projektor darf weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden, andernfalls bestehen Brand- und Stromschlaggefahr.
- ■ **Warnung** - Versuchen Sie nicht, den Projektor zu öffnen oder zu demontieren. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- ■ **Warnung** - Lassen Sie das Gerät vor dem Auswechseln der Lampe einige Zeit abkühlen. Befolgen Sie die Anweisungen auf Seite 46-47.
- ■ **Warnung** - Der Projektor erkennt automatisch die Lebensdauer der Lampe. Ersetzen Sie bitte umgehend die Lampe, sobald eine entsprechende Warnmeldung erscheint.
- ■ **Warnung** - Führen Sie nach dem Auswechseln der Lampe die "Lampestd. auf Null"-Funktion im "OPTIONEN | LAMPENEINSTL."-Menü aus (siehe Seite 40).
- ■ **Warnung** - 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.
- ■ **Warnung** - Verwenden Sie die Objektivabdeckung nicht, während der Projektor in Betrieb ist.
- ■ **Warnung** - Wenn das Ende der Lampenlebensdauer erreicht wird, wird die Meldung "Warnung Lampe: Lampenstandzeit überschritten." angezeigt. Wenden Sie sich zum Auswechseln der Lampe bitte schnellstmöglich an Ihren örtlichen Händler oder das nächste Kundencenter.
- ■ **Warnung** - Blicken Sie nicht direkt in den Laserpointer an der Fernbedienung; richten Sie ihn auch nicht auf die Augen einer anderen Person. Der Laserpointer kann Ihr Augenlicht dauerhaft schädigen.



- ❖ Ist das Ende der Lampenlebensdauer erreicht, lässt sich der Projektor nicht mehr einschalten, bis das Lampenmodul ausgewechselt ist. Befolgen Sie zum Auswechseln der Lampe die Anweisungen im Abschnitt "Auswechseln der Lampe" auf Seite 46-47.

Was Sie tun sollten:

- ❖ Ausschalten des Gerätes und Ziehen des Netzsteckers vor dem Reinigen.
- ❖ Reinigen des Gehäuses mit einem weichen, trockenen Tuch und einem milden Reinigungsmittel.
- ❖ Trennen des Gerätes vom Stromnetz, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.

Was Sie nicht tun dürfen:

- ❖ Blockieren der Lüftungsöffnungen und -schlitze am Gerät.
- ❖ Reinigen des Gerätes mit Hilfe von Scheuermitteln, Wachsen oder Lösungsmitteln.
- ❖ Verwenden des Gerätes unter folgenden Bedingungen:
 - In extrem heißer, kalter oder feuchter Umgebung.
 - ▶ Achten Sie darauf, dass die Raumtemperatur zwischen 5 – 35 °C liegt.
 - ▶ Die relative Luftfeuchtigkeit sollte 5 – 35 °C betragen, max. 80 %, nicht-kondensierend.
 - In besonders staubiger oder schmutziger Umgebung.
 - In der Nähe von Geräten, die starke Magnetfelder erzeugen.
 - Im direkten Sonnenlicht.

Warnhinweise für Augen



- Achten Sie stets darauf, niemals direkt in das Projektorobjektiv zu schauen. 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.
- Sorgen Sie für eine möglichst geringe Umgebungshelligkeit (z. B. durch Jalousien), damit Sie mit einer geringen Lampenleistung arbeiten können.

Produktmerkmale

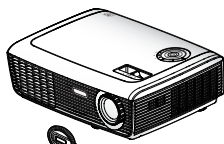


Monitor-Durchschleifen wird nur für VGA-In/SCART/YPbPr unterstützt.

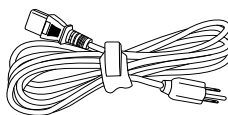
- SVGA (800 x 600), native Auflösung/
XGA (1024 x 768), native Auflösung/
WXGA (1280 x 800), native Auflösung
- HD-kompatibel – unterstützt 1080p
- VGA-Bildschirmdurchschleife
(arbeitet im Standby-Modus bei > 1 W)
- BrilliantColor™-Technologie
- Kensington-Schloss
- Steuerung über RS232
- Schnelle Abschaltung
- Integrierter Lautsprecher mit 2 Watt Verstärker
- HDMI Schnittstelle
- „3D-fähig“

Lieferumfang

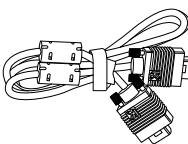
Bitte prüfen Sie die Vollständigkeit des Lieferumfangs. Falls etwas fehlen sollte, wenden Sie sich bitte an das nächste Kundencenter.



Projektor mit
Objektivabdeckung



Netzkabel 1,8 m



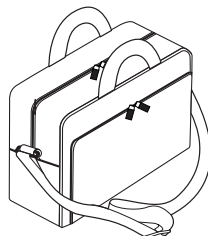
VGA-Kabel 1,8 m



2 x AAA-Batterien



IR-Fernbedienung



Tragetasche



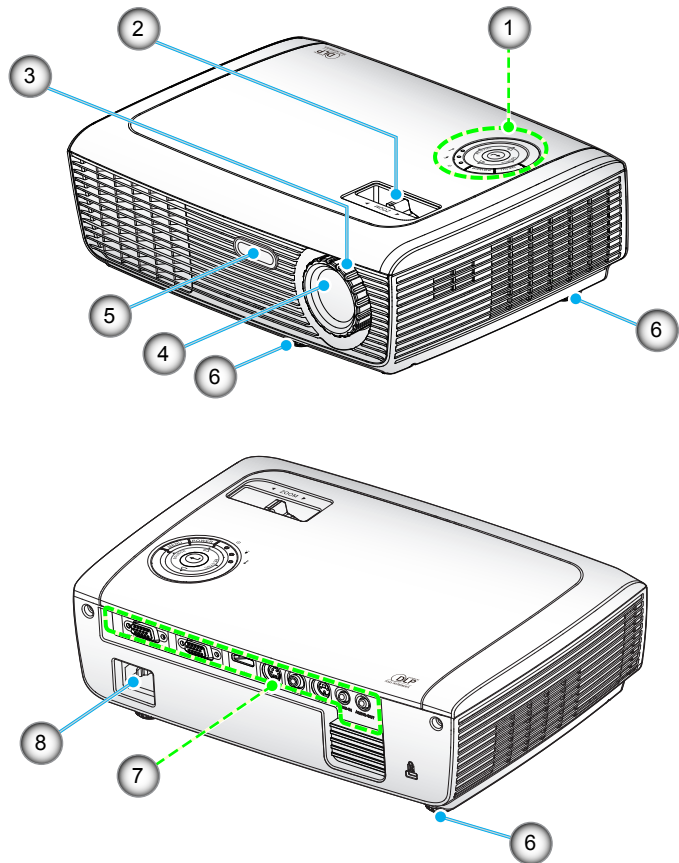
❖ Wegen unterschiedlicher Einsatzbereiche in den einzelnen Ländern, gibt es in manchen Regionen möglicherweise anderes Zubehör.

Dokumentation:

- ☒ Bedienungsanleitung
- ☒ Garantiekarte
- ☒ Schnellstartkarte
- ☒ WEEE-Karte
(nur EMEA)

Produktübersicht

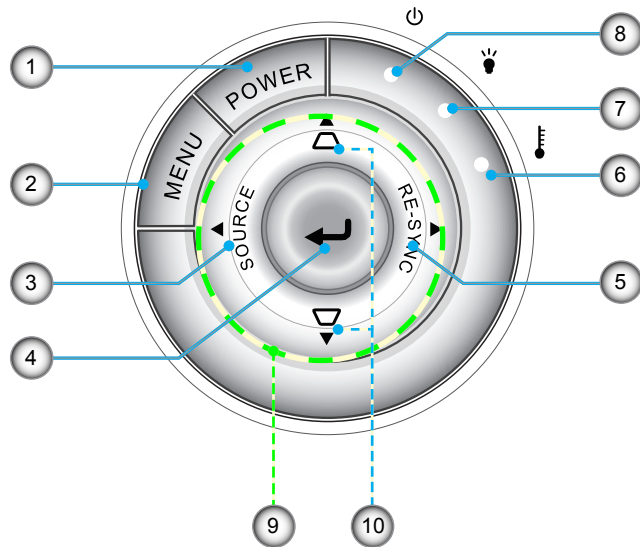
Projektor



1. Bedienfeld
2. Zoom-Ring
3. Fokusring
4. Zoom-Objektiv
5. IR-Empfänger

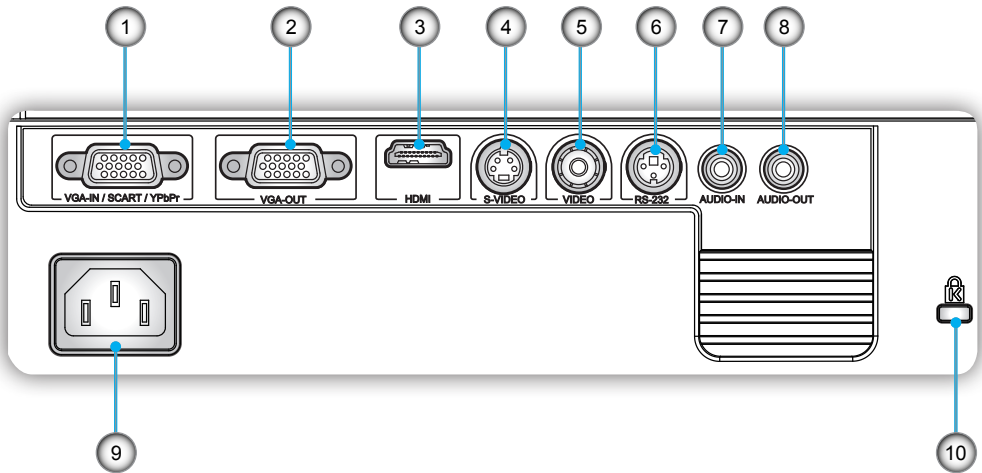
6. Winkelverstellfüße
7. Eingangs-/Ausgangsanschlüsse
8. Netzanschluss

Bedienfeld



1. Ein/Standby
2. Menü
3. Quelle
4. Eingabe
5. Neusynchronisation
6. Temperatur-LED
7. Lampen-LED
8. Strom-LED
9. Vier Richtungstasten
10. Trapezkorrektur

Ein- und Ausgänge

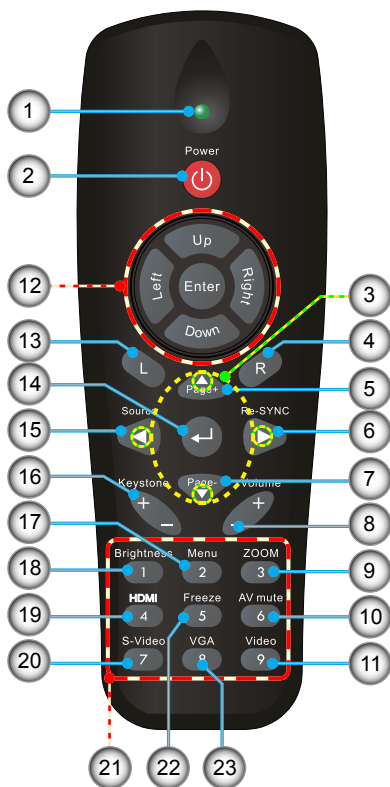


1. VGA-In-/SCART/YPbPr-Anschluss
(Analoges PC-Signal/Component Video-Eingang/HDTV/
YPbPr/SCART)
2. VGA-Ausgangsanschluss (Monitor-Schleifenausgang)
3. HDMI-Anschluss
4. S-Video-Eingang
5. Composite Video-Eingang
6. RS-232-Anschluss (3-Pin DIN Typ)
7. Audio-Eingang (3,5 mm-Klinkenbuchse)
8. Audioausgang (3,5 mm-Klinkenbuchse)
9. Netzanschluss
10. Anschluss für Kensington™-Schloss



Monitor-Durch-
schleifen wird
nur für VGA-In/
SCART/YPbPr
unterstützt.

Fernbedienung



1. LED-Anzeige
2. Ein-/Austaste
3. Vier Richtungstasten
4. Keine Funktion
5. Keine Funktion
6. Neusynchronisation
7. Keine Funktion
8. Lautstärke +/-
9. ZOOM
10. AV-Stummschaltung
11. Video
12. Keine Funktion
13. Keine Funktion
14. Eingabe
15. Quelle
16. Trapezkorrektur +/-
17. Menü
18. Helligkeit
19. HDMI
20. S-Video
21. Zifferntasten (zur Kennworteingabe)
22. Standbild
23. VGA

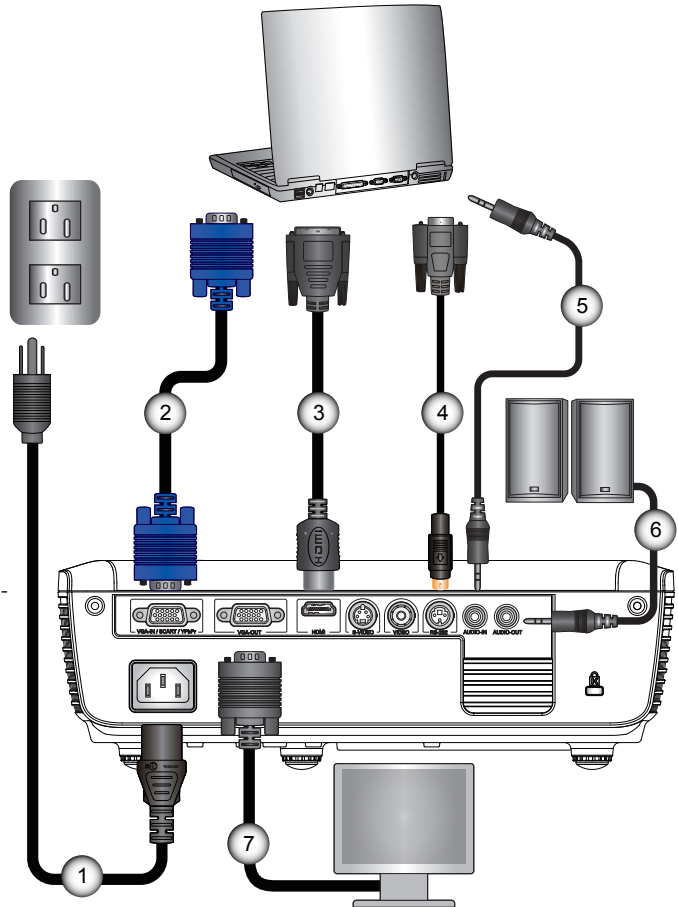
Anschließen des Projektors

Verbinden mit dem Computer/Notebook



❖ Wegen unterschiedlicher Einsatzbereiche in den einzelnen Ländern, gibt es in manchen Regionen möglicherweise anderes Zubehör.

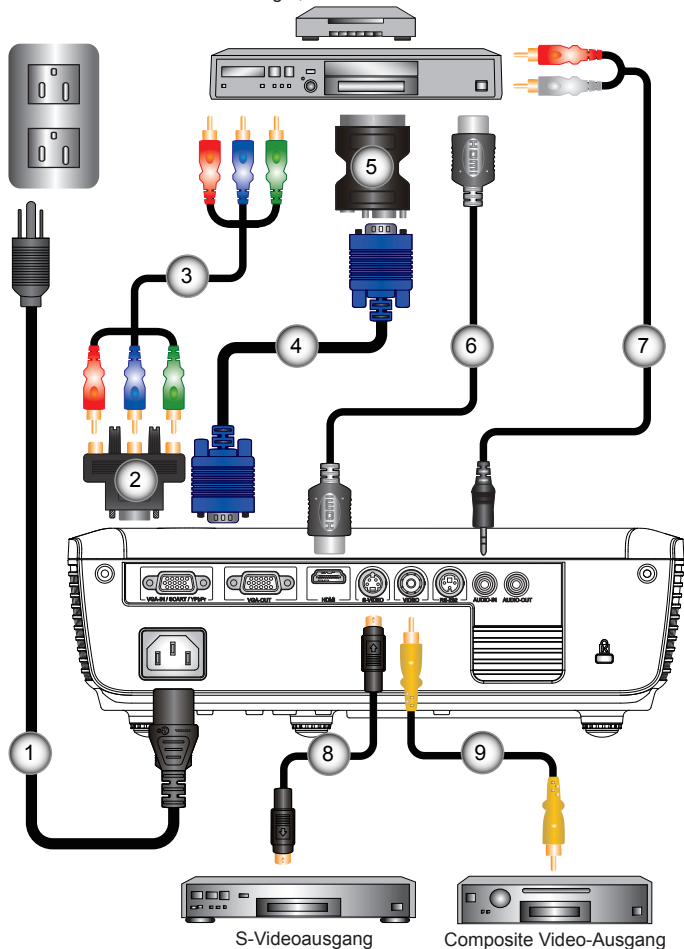
❖ (*) Optionales Zubehör



- | | |
|--------|---------------------|
| 1..... | Netzkabel |
| 2..... | VGA-Kabel |
| 3..... | *DVI-/HDMI-Kabel |
| 4..... | *RS232-Kabel |
| 5..... | *Audioeingangskabel |
| 6..... | *Audioausgangskabel |
| 7..... | *VGA-Ausgangskabel |

Verbinden mit Videoquellen

DVD-Player, Digitelempfänger, HDTV-Receiver



- ❖ Wegen unterschiedlicher Einsatzbereiche in den einzelnen Ländern, gibt es in manchen Regionen möglicherweise anderes Zubehör.
- ❖ (*) Optionales Zubehör

- | | |
|--------|--|
| 1..... | Netz Kabel |
| 2..... | *Component/HDTV-Adapter (15-poliger Stecker auf drei Cinch-Anschlüsse) |
| 3..... | *Component-Kabel mit drei Cinch-Anschlüssen |
| 4..... | VGA-Kabel |
| 5..... | *SCART-/VGA-Adapter |
| 6..... | *HDMI-Kabel |
| 7..... | *Cinch-Audioanschluss |
| 8..... | *S-Video-Kabel |
| 9..... | *Composite Video-Kabel |

Einschalten des Projektors

- 

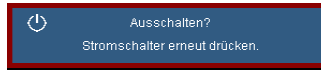
- ❖ Wenn der Energiemodus (Standby) auf Öko (< 1 W) gestellt ist, werden der VGA-Ausgang und Audio-Passthrough deaktiviert, wenn sich der Projektor im Standbymodus befindet.



- ❖ Schalten Sie zuerst den Projektor ein, wählen Sie dann die Signalquellen aus.

Ausschalten des Projektors

1. Drücken Sie zum Ausschalten des Projektors die „EIN“-Taste. Die folgende Meldung wird auf der Leinwand angezeigt.



Drücken Sie zur Bestätigung erneut auf die „EIN“-Taste. Anderenfalls wird die Nachricht nach 15 Sekunden verschwinden. Wenn Sie die „EIN“-Taste ein zweites Mal drücken, wird das System den Countdown-Timer auf der Leinwand anzeigen.

2. Der Lüfterbetrieb fährt circa 10 Sekunden lang fort. Sobald die Strom-LED konstant gelb leuchtet, befindet sich der Projektor im Standby-Modus.

Wenn Sie den Projektor wieder einschalten möchten, müssen Sie zuerst warten, bis der Projektor den Abkühlvorgang abgeschlossen und den Standby-Modus aufgerufen hat. Im Standby-Modus können Sie den Projektor durch Drücken der „EIN“-Taste neu starten.

3. Trennen Sie das Netzkabel von Steckdose und Projektor.
4. Schalten Sie den Projektor nicht sofort nach dem Ausschalten wieder ein.

Warnanzeige

Wenn die Warnanzeigen (siehe unten) leuchten, schaltet sich der Projektor automatisch aus:



- ❖ Wenden Sie sich bei Auftreten dieser Symptome an das nächstgelegene Kundencenter. Weitere Informationen erhalten Sie auf Seite 57-58.

- ❖ „LAMPEN“-LED leuchtet rot und die „EIN“-Anzeige blinkt gelb.
- ❖ „TEMP“-LED leuchtet rot und die „EIN“-Anzeige blinkt gelb. Dies zeigt an, dass der Projektor überhitzt ist. Unter normalen Bedingungen kann der Projektor anschließend wieder eingeschaltet werden.
- ❖ „TEMP“-LED leuchtet rot und die „EIN“-Anzeige blinkt gelb.

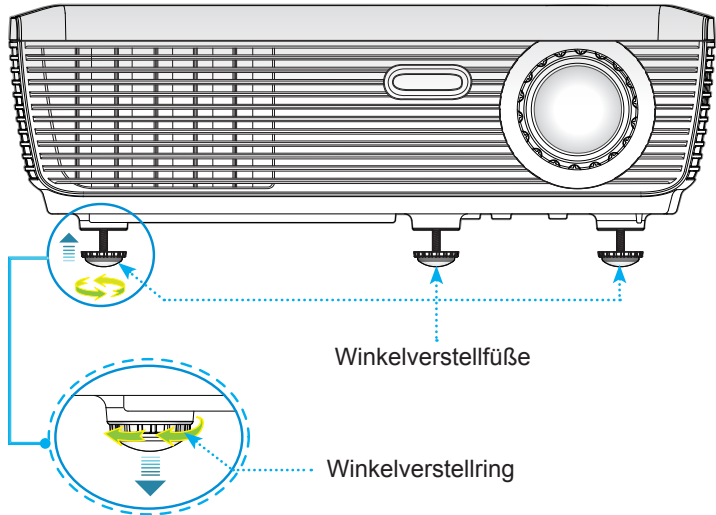
Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Projektor, warten Sie 30 Sekunden und versuchen Sie es erneut. Falls die Warnanzeige erneut aufleuchtet, kontaktieren Sie bitte das nächstgelegene Kundencenter.

Einstellen des Projektionsbildes

Einstellen der Höhe des Projektionsbildes

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

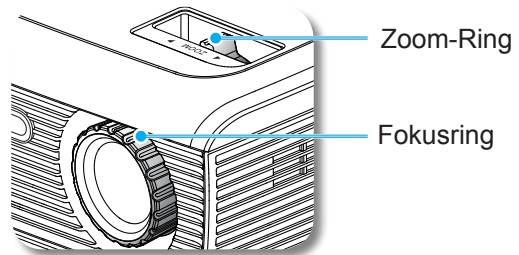
1. Suchen Sie am Boden des Projektors den höhenverstellbaren Fuß, dessen Höhe Sie ändern möchten.
2. Drehen Sie den verstellbaren Ring im Uhrzeigersinn, um den Projektor zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu senken. Gehen Sie gegebenenfalls mit den anderen Füßen genauso vor.



Einstellen des Fokus

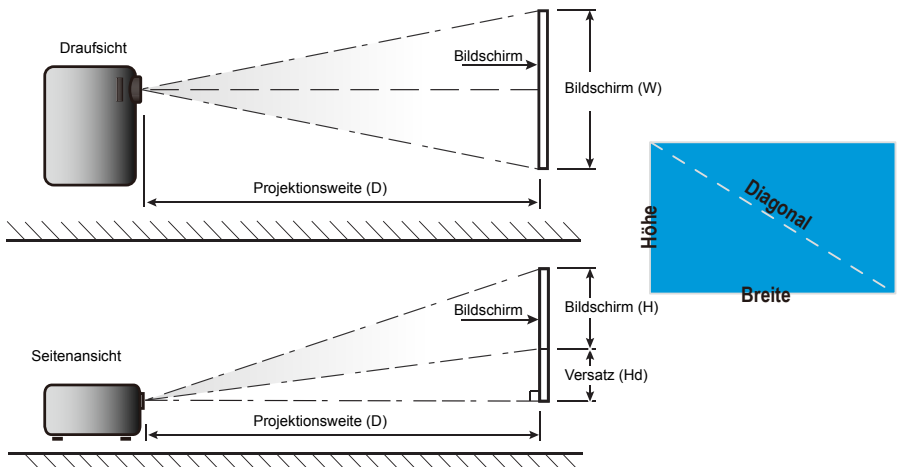
Um das Bild zu fokussieren, drehen Sie den Fokusring bis das Bild scharf abgebildet wird.

- ▶ SVGA/XGA Serie: Der Projektor fokussiert bei einer Entfernung von 3,28 bis 39,4 Fuß (1,0 bis 12,0 Metern).
- ▶ WXGA Serie: Der Projektor fokussiert bei einer Entfernung von 3,28 bis 39,4 Fuß (1,0 bis 12,0 Metern).



Einstellen der Bildgröße

- ▶ SVGA/XGA Serie: Bildgröße zwischen 22,9" bis 300,0" (0,58 bis 7,62 Meter).
- ▶ WXGA Serie: Bildgröße zwischen 27,2" bis 301" (0,69 bis 7,65 Meter).



SVGA/XGA

Diagonale (Zoll) des 4:3 Bildschirms	Leinwandgröße B x H				Projektionsweite (D)				Versatz (Hd)	
	(m)		(Zoll)		(m)		(Fuß)			
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	breit	tele	breit	tele	(m)	(Fuß)
30,00	0,61	0,46	23,99	18,00	1,19	1,31	3,90	4,30	0,07	0,22
40,00	0,81	0,61	31,99	23,99	1,58	1,75	5,20	5,73	0,09	0,30
60,00	1,22	0,91	47,99	35,99	2,38	2,62	7,80	8,60	0,14	0,45
70,00	1,42	1,07	55,99	41,99	2,77	3,06	9,10	10,03	0,16	0,52
80,00	1,63	1,22	63,98	47,99	3,17	3,50	10,40	11,46	0,18	0,60
90,00	1,83	1,37	71,98	53,99	3,57	3,93	11,70	12,90	0,21	0,67
100,00	2,03	1,52	79,98	59,98	3,96	4,37	13,00	14,33	0,23	0,75
120,00	2,44	1,83	95,98	71,98	4,75	5,24	15,60	17,20	0,27	0,90
150,00	3,05	2,29	119,97	89,98	5,94	6,55	19,50	21,49	0,34	1,12
180,00	3,66	2,74	143,96	107,97	7,13	7,86	23,39	25,79	0,41	1,35
250,00	5,08	3,81	199,95	149,96	9,91	10,92	32,49	35,82	0,57	1,87
300,00	6,10	4,57	239,94	179,95	11,89	13,11	38,99	42,99	0,69	2,25

❖ Diese Tabelle dient lediglich der Veranschaulichung.

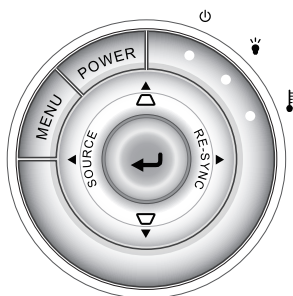
WXGA

Diagonale (Zoll) des 16:10 Bildschirms	Leinwandgröße B x H				Projektionsweite (D)				Versatz (Hd)	
	(m)		(Zoll)		(m)		(Fuß)			
	Breite	Höhe	Breite	Höhe	breit	tele	breit	tele	(m)	(Fuß)
30,00	0,65	0,40	25,43	15,90	1,00	1,10	3,29	3,60	0,05	0,16
40,00	0,86	0,54	33,91	21,19	1,34	1,46	4,38	4,80	0,07	0,22
60,00	1,29	0,81	50,87	31,79	2,00	2,20	6,57	7,21	0,10	0,33
70,00	1,51	0,94	59,34	37,09	2,34	2,56	7,67	8,41	0,12	0,38
80,00	1,72	1,08	67,82	42,39	2,67	2,93	8,76	9,61	0,13	0,44
90,00	1,94	1,21	76,30	47,69	3,00	3,30	9,86	10,81	0,15	0,49
100,00	2,15	1,35	84,78	52,99	3,34	3,66	10,95	12,01	0,17	0,55
120,00	2,58	1,62	101,73	63,58	4,01	4,39	13,14	14,41	0,20	0,66
150,00	3,23	2,02	127,17	79,48	5,01	5,49	16,43	18,02	0,25	0,82
180,00	3,88	2,42	152,60	95,38	6,01	6,59	19,71	21,62	0,30	0,99
250,00	5,38	3,37	211,95	132,47	8,35	9,15	27,38	30,03	0,42	1,37
300,00	6,46	4,04	254,33	158,96	10,02	10,98	32,85	36,03	0,50	1,64

❖ Diese Tabelle dient lediglich der Veranschaulichung.

Bedienfeld und Fernbedienung

Bedienfeld












Verwenden des Bedienfelds

POWER		Siehe „Ein-/Ausschalten des Projektors“ auf Seite 13-14.
Neusynchronisation		Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit der Eingabequelle synchronisiert.
Eingabe	↩	Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.
Quelle		Durch Drücken auf „Quelle“ wählen Sie eine Signalquelle aus.
MENÜ		Drücken Sie zum Aufrufen des Bildschirmmenüs (OSD) die „Menu“-Taste. Drücken Sie zum Ausblenden des OSD erneut die „Menü“-Taste.
Vier Richtungstasten	▲ ▼ ◀ ▶	Mit den Tasten ▲ ▼ ◀ ▶ wählen Sie Elemente aus und ändern Einstellungen.
Trapezkorrektur	▭ ▮	Mit den Tasten ▭ ▮ korrigieren Sie die Bildverzerrung, die durch Kippen des Projektors entsteht. (± 40 Grad)
Lampen-LED	💡	Diese LED zeigt den Status der Projektorlampe an.
Temperatur-LED	🌡	Diese LED zeigt den Temperaturzustand des Projektors an.
EIN/STAND-BY-LED	⏻	Diese LED zeigt den Projektorstatus an.

Fernbedienung



Verwenden der Fernbedienung

Power 	Siehe „Ein-/Ausschalten des Projektors“ auf Seite 13-14.
L-Taste	Keine Funktion.
R-Taste	Keine Funktion.
Seite aufwärts	Keine Funktion.
Seite abwärts	Keine Funktion.
Eingabe 	 Mit dieser Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.
Quelle	Durch Drücken auf „Quelle“ wählen Sie eine Signalquelle aus.
Neusynchronisation	Durch Drücken dieser Taste wird der Projektor automatisch mit der Eingabequelle synchronisiert.
Vier Richtungstasten	Mit den Tasten     wählen Sie Elemente aus und ändern Einstellungen.
Trapezkorrektur +/-	Mit diesen Tasten korrigieren Sie die Bildverzerrung, die durch Kippen des Projektors entsteht.
Lautstärke +/-	Mit diesen Tasten erhöhen/verringern Sie die Lautstärke.
Helligkeit	Hier stellen Sie die Bildhelligkeit ein.
ZOOM	Zum Vergrößern eines Bildes. Drücken Sie auf die   Tasten, um den Zoom zu verändern.
Menü	Drücken Sie zum Aufrufen des Bildschirmmenüs (OSD) die „Menü“-Taste. Drücken Sie zum Verlassen des Bildschirmmenüs erneut die „Menü“-Taste.

Verwenden der Fernbedienung

HDMI	Drücken Sie zur Auswahl der HDMI-Quelle „HDMI“.
Standbild	Drücken Sie zum Anhalten des Bildes die „Standbild“-Taste. Durch erneutes Drücken setzen Sie die Wiedergabe fort.
AV-Stummschaltung	Mit dieser Taste schalten Sie Audio und Video vorübergehend aus/ein.
S-Video	Drücken Sie zur Auswahl einer S-Video-Quelle die „S-Video“-Taste.
VGA	Drücken Sie zur Auswahl von VGA-Quellen die „VGA“-Taste.
Video	Drücken Sie zur Auswahl einer Composite Video-Quelle auf „Video“.

OSD-Menüs



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

Bedienung

1. Drücken Sie zum Öffnen des Bildschirmmenüs die „Menü“-Taste auf der Fernbedienung oder am Projektorbedienfeld.
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 der „Enter“-Taste in ein Untermenü wechseln.
3. Mit den Tasten ▲ ▼ wählen Sie das gewünschte Element und passen die Einstellungen mit ◀▶ an.
4. Nehmen Sie ggf. wie oben beschrieben weitere Einstellungen in dem Untermenü vor.
5. Drücken Sie zum Bestätigen die „Enter“-Taste; dadurch kehren Sie zum Hauptmenü zurück.
6. Drücken Sie zum Beenden erneut auf „Menü“. Das OSD-Menü wird geschlossen und der Projektor speichert automatisch die neuen Einstellungen.



Menübaum

Main Menu	Sub Menu	Settings
BILD	Anzeigemodus	Präsentation / Hell / Film / sRGB / Tafel / Klassenraum / Benutzer / Drei Dimensionen
	Helligkeit	-50~50
	Kontrast	-50~50
	Schärfe	1~15
	^{#1} Farbe	-50~50
	^{#1} Farbtön	-50~50
	Erweitert	Gamma Film / Video / Grafiken / Standard
		BrilliantColor™ 0~10
		Farbtemperatur Warm / Mittel / Kühl
		Farbeinstell. Rot Verstärkung / Grün Verstärkung / Blau Verstärkung / Rot Grundeinstell. / Grün Grundeinstell. / Blau Grundeinstell. / Zyan / Magenta / Gelb / Zurücksetzen / Beenden
		Farbraum AUTOM. / RGB / YUV
		^{#6} AUTOM. / RGB (0-255) / RGB (16-235) / Eingabequelle VGA / Video / S-Video / HDMI
		Beenden
ANZEIGE	Format	^{#2} 4:3 / 16:9-I / 16:9-II / Native / AUTOM.
		^{#3} 4:3 / 16:9 or 16:10 / LBX / Native / AUTOM.
	Rändermaske	0~10
	Zoom	-5~25
	H. Bildverschiebung	-50~50
	V. Bildverschiebung	-50~50
	Ver. Trapezkor.	-40~40
	Drei Dimensionen	Drei Dimensionen Aus / DLP Link / IR
		^{#4} 3D-Sync. umkehr. Ein / Aus
		Beenden
SETUP	Sprache	English / Deutsch / Français / Italiano / Español / Português / Svenska / Nederlands / Norsk / Dansk / Polski / Suomi / Русский / ελληνικά / Magyar / Čeština / عربي / فارسی / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / ไทย / Türkçe / Việt
	Projektion	
	Menüposition	
	^{#3} Bildschirmtyp	16:10 / 16:9
	^{#5} Signal	AUTOM. Ein / Aus
		Phase (VGA) 0~31
		Frequenz (VGA) -5~5
		H.Position (VGA) -5~5
		V.Position (VGA) -5~5
		Beenden
	Sicherheit	Sicherheit Ein / Aus
		Sicherheits-Timer Monat / Tag / Stunde
		Kennwort ändern
		Beenden

Main Menu	Sub Menu	Settings
SETUP	Projektor-ID	0~99
	Stumm	Ein / Aus
	Lautstärke	0~10
	Erweitert	Logo Geha / Neutral / Benutzer
		Logo-Aufnahme
		Closed Caption Aus / CC1 / CC2
OPTIONEN		Beenden
	Source Lock	Ein / Aus
	Große Höhe	Ein / Aus
	Info ausblenden	Ein / Aus
	Tastenfeldsperre	Ein / Aus
	Hintergrundfarbe	Schwarz / Rot / Blau / Grün / Weiß
	Testbild	Kein / Raster / Weißes Muster
	Erweitert	Direkt einschalten Ein / Aus
		Autom. aus (Min.) 0~180
		Zeitsteuerung (Min.) 0~995
		Betriebsmodus (Standby) Eco. / Aktiv
		Beenden
	Lampeneinstellungen	Lampenstd.
		Hinweis zur Lampe Ein / Aus
		Hellmodus STD / Hell
		Lampestd. auf Null Ja / Nein
		Beenden
	Zurücksetzen	



Bitte beachten Sie, dass sich die On-Screen Display (OSD) Menüs in Abhängigkeit zum ausgewählten Signaltyp und genutztem Projektormodell unterscheiden.

- ❖ (#1) „Farbe“ und „Farbton“ werden nur im Videomodus unterstützt.
- ❖ (#2) Nur XGA.
- ❖ (#3) Nur WXGA Modell. 16:9 oder 16:10 hängt von der Einstellung „Bildschirmtyp“ ab.
- ❖ (#4) „3D-Sync. umkehr.“ ist nur verfügbar, wenn 3D aktiviert ist. Dieser 3D-Modus ist zudem nur für DLP-Link Brillen geeignet.
- ❖ (#5) „Signal“ wird nur bei analogem VGA-Signal (RGB) unterstützt.
- ❖ (#6) Nur für HDMI Quelle.

Bild



Anzeigemodus

Hier finden Sie einige für verschiedene Bildtypen optimal angepasste Werkseinstellungen.

- ▶ Präsentation: Optimale Farbe und Helligkeit für PC-Eingaben.
- ▶ Hell: Maximale Helligkeit für PC-Eingaben.
- ▶ Film: Für Heimkino.
- ▶ sRGB: Standardisierte exakte Farbe.
- ▶ Tafel: Wählen Sie diesen Modus für optimale Farbeinstellungen, wenn Bilder auf eine Tafel (grün) projiziert werden.
- ▶ Klassenraum: Verwenden Sie diesen Modus für die Projektion in einem Klassenzimmer.
- ▶ Benutzer: Benutzerdefinierte Einstellungen.
- ▶ Drei Dimensionen: Aktiviert die empfohlenen Einstellungen für den 3D-Modus. Weitere 3D-Anpassungen werden in diesem Modus automatisch gespeichert.

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

Hier stellen Sie die Bildschärfe ein.

- ▶ Drücken Sie zum Verringern der Schärfe auf ◀.
- ▶ Drücken Sie zum Erhöhen der Schärfe auf ▶.



- ❖ Die Funktionen „Farbe“ und „Farbton“ werden nur im Videomodus unterstützt.

Farbe

Hier können Sie ein Videobild von schwarzweiß bis vollfarbig einstellen.

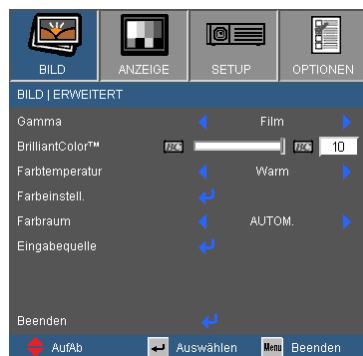
- ▶ Drücken Sie auf ◀, um den Farbanteil im Bild zu verringern.
- ▶ Mit ▶ erhöhen Sie die Farbsättigung.

Farbton

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

- ▶ Mit ◀ erhöhen Sie den Grünanteil des Bildes.
- ▶ Mit ▶ erhöhen Sie den Rotanteil des Bildes.

Bild | Erweitert



Gamma

Hier können Sie zur Optimierung der Bildqualität der Eingabe einen feineingestellten Degamma-Wert auswählen.

- ▶ Film: Für Heimkino.
- ▶ Video: Für Video- oder TV-Quellen.
- ▶ Grafiken: Für Bildquellen.
- ▶ Standard: Für PC- bzw. Computer-Quellen.

BrilliantColor™




Diese Funktion verwendet einen neuen Farbverarbeitungsalgorithmus und Verbesserungen auf der Systemebene, um eine höhere Helligkeit bei realistischen, lebhafteren Farben zu ermöglichen. Der Bereich geht von „0“ bis „10“. Bevorzugen Sie ein farbintensives Bild, dann schieben Sie den Regler bitte in Richtung des höchsten Wertes. Für ein weiches und natürlicher erscheinendes Bild schieben Sie bitte den Regler in Richtung des niedrigsten Wertes.



Farbtemperatur

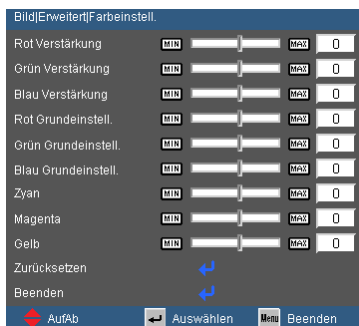
Wenn eine kühle Farbtemperatur verwendet wird, erscheint das Bild bläulich. (kaltes Bild)

Wenn eine warme Farbtemperatur verwendet wird, erscheint das Bild eher rötlich. (warmes Bild)

Farbeinstell

Drücken Sie auf  für das nächste Menü, wie unten gezeigt, und verwenden Sie anschließend  oder  zur Auswahl eines Menüpunktes.


- ▶ Red/Green/Blue/Cyan/Magenta/Yellow: Verwenden Sie  oder  zur Auswahl von Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta und Gelb.
- ▶ Zurücksetzen: Wählen Sie „Ja“, um wieder zu den Standardeinstellungen für die Farbanpassungen zurückzukehren.

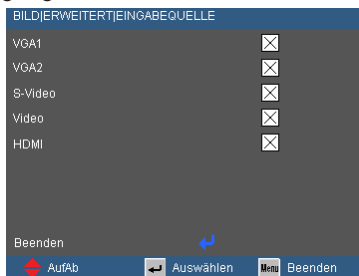


Farbraum

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

Eingabequelle

Mit dieser Option können Sie Eingangsquellen aktivieren/deaktivieren. Rufen Sie durch Drücken der -Taste das Untermenü auf; wählen Sie die benötigten Quellen aus. Drücken Sie zum Abschluss der Auswahl die „Enter“-Taste. Der Projektor tastet die deaktivierten Eingänge nicht ab.



ANZEIGE



Format

Hier wählen Sie ein bevorzugtes Seitenverhältnis aus.

SVGA/XGA

- ▶ 4:3: Dieses Format eignet sich für 4×3-Eingangsquellen.
- ▶ 16:9-I: Dieses Format eignet sich für 16×9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD. (576i/p)
- ▶ 16:9-II: Dieses Format eignet sich für 16×9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD. (480i/p)
- ▶ Native: Dieses Format zeigt das Originalbild ohne jede Skalierung.
- ▶ AUTOM.: Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.
Wenn der Eingang 4:3 ist, wird das Bild als 4:3 angezeigt.
Wenn der Eingang über 16:9 ist, wird das Bild als 16:9-I angezeigt.

Seitenverhältnis (Quelle erkannt)	Bildgröße ändern (SVGA)	Bildgröße ändern (XGA)
4:3	800 x 600 zentriert	1024 x 768 zentriert
16:9-I	800 x 450 zentriert	1024 x 576 zentriert
16:9-II	800 x 480 zentriert	854 x 480 zentriert
Native	Kein Änderung der Bildgröße, 1:1 Mapping und Zentrierung. Dieses Format zeigt das Original- bild ohne Skalierung.	

WXGA



❖ 16:9 oder 16:10 hängt von der Einstellung „Bildschirmtyp“ ab.

- ▶ 4:3: Dieses Format eignet sich für 4 x 3-Eingangsquellen.
- ▶ 16:9: Dieses Format eignet sich für 16 x 9-Eingangsquellen wie auf Breitbildfernseher angepasstes HDTV und DVD.
- ▶ 16:10: Dieses Format eignet sich für 16 x 10-Eingangsquellen wie Breitbild-Laptops.
- ▶ LBX: Dieses Format eignet sich für Bildmaterial 16 x 9, das nicht im 16 x 9-Format dargestellt wird und zur Darstellung von 2,35:1-Bildmaterial bei voller Auflösung.
- ▶ Native: Dieses Format zeigt das Originalbild ohne jede Skalierung.
- ▶ AUTOM.: Diese Funktion wählt automatisch das passende Anzeigeformat aus.

16:10 Bildschirm	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4:3	1066 x 800 zentriert				
16:10	1280 x 800 zentriert				
LBX	1280 x 960 zentriert, anschließend wird das zentrierte 1280 x 800 Bild angezeigt				
Native	1:1 Mapping zentriert	1:1 Mapping Anzeige 1280 x 800	1280 x 720 zentriert	1:1 Mapping zentriert	

16:9 Bildschirm	480i/p	576i/p	1080i/p	720p	PC
4:3	960 x 720 zentriert				
16:9	1280 x 720 zentriert				
LBX	1280 x 960 zentriert, anschließend wird das zentrierte 1280 x 720 Bild angezeigt				
Native	1:1 Mapping zentriert	1:1 Mapping Anzeige 1280 x 720	1280 x 720 zentriert	1:1 Mapping zentriert	



- ❖ Jedes I/O besitzt andere Einstellungen für „Rändermaske“.
- ❖ „Rändermaske“ und „Zoom“ funktionieren nicht zur selben Zeit.

Rändermaske

Die Funktion „Rändermaske“ kann das Rauschen von einem Videobild entfernen. Bei der Funktion „Rändermaske“ handelt es sich um das Entfernen des Videokodierungsrauschens am Rand der Videoquelle.

Zoom

- ▶ Drücken Sie auf ◀, um das Bild zu verkleinern.
- ▶ Drücken Sie auf ▶ um das Bild auf dem Bildschirm zu vergrößern.

H. Bildverschiebung

Damit verschieben Sie horizontal die Lage des Projektionsbildes.

V. Bildverschiebung

Damit verschieben Sie vertikal die Lage des Projektionsbildes.

Ver. Trapezkor.

Mit ◀/▶ passen Sie die Bildverzerrung vertikal an. Falls das Bild trapezförmig angezeigt wird, kann diese Option dabei helfen, das Bild rechteckig darzustellen.

ANZEIGE | Drei Dimensionen



- ❖ Die „IR“ Optionen können sich Modellabhängig voneinander unterscheiden.
- ❖ „3D-Sync. umkehr.“ ist nur verfügbar, wenn 3D aktiviert ist. Dieser 3D-Modus ist zudem nur für DLP-Link Brillen geeignet.
- ❖ Eine kompatible 3D Quelle, 3D Inhalt und eine aktive Shutterbrille werden für die 3D Ansicht benötigt.

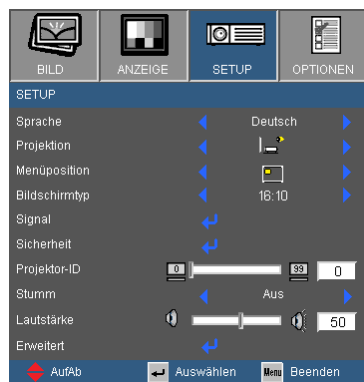
3D-Modus

- ▶ Aus: Wählen Sie „Aus“, um die 3D-Einstellungen für 3D-Bilder auszuschalten.
- ▶ DLP Link: Wählen Sie „DLP Link“, um optimierte Einstellungen für DLP Link 3D Bilder zu verwenden.
- ▶ IR: Wählen Sie „IR“, um optimierte Einstellungen für IR-basierte 3D Bilder zu verwenden.

3D-Sync. umkehr

- ▶ Drücken Sie zum horizontalen Umkehren der Bildschirmhalte auf „Ein“.
- ▶ Durch Auswahl von „Aus“ werden die Bildschirmhalte standardmäßig angezeigt.

SETUP

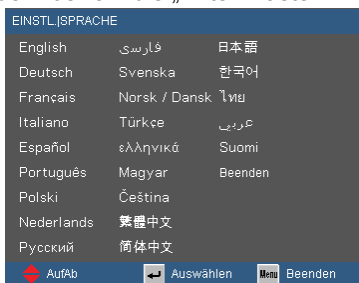


Sprache

Das OSD-Menü kann in verschiedenen Sprachen angezeigt werden. Rufen Sie mit ◀ / ▶ das Untermenü auf, wählen Sie dann mit den Tasten ▲ / ▼ Ihre gewünschte Sprache. Drücken Sie zum Abschluss der Auswahl die „Enter“-Taste.




❖ „Hinten unten“ und „Hinten oben“ sind für die Verwendung einer durchsichtigen Leinwand geeignet.



Projektion

- ▶  Front unten

Dies ist die Standardeinstellung. Das Bild wird direkt auf die Leinwand projiziert.

- ▶  Hinten unten

Wenn diese Option verwendet wird, wird das Bild gespiegelt.

- ▶  Front oben

Wenn diese Option verwendet wird, wird das Bild auf den Kopf gestellt.



Hinten oben

Wenn diese Option verwendet wird, wird das Bild gespiegelt und auf den Kopf gestellt.



❖ „Bildschirmtyp“ ist nur für WXGA.

Menüposition

Hier stellen Sie die Position des Menüs auf dem Bildschirm ein.

Bildschirmtyp

Wählen Sie den Bildschirmtyp aus 16:10 oder 16:9 aus.

Projektor-ID

Die ID können Sie im Menü auf einen Wert zwischen 0 und 99 einstellen; diese ID brauchen Sie, wenn Sie den Projektor über RS232 steuern möchten. Auf Seite 52-55 finden Sie eine vollständige Liste mit RS232-Befehlen.

Stumm

- ▶ Wählen Sie „Ein“, um die Audioausgabe verstummen zu lassen.
- ▶ Wählen Sie „Aus“, um die Lautstärke wiederherzustellen.

Lautstärke

- ▶ Zum Verringern der Lautstärke drücken Sie ◀.
- ▶ Mit ▶ erhöhen Sie die Lautstärke.

EINSTL. | Signal (RGB)



- ❖ Die Funktion „Signal“ ist nur bei einer analogen VGA-Signalquelle (RGB) verfügbar.



AUTOM.

Automatische Auswahl des Signals. Wenn Sie diese Funktion verwenden, werden die Menüpunkte Phase und Frequenz ausgegraut sein. Wenn das Signal nicht automatisch ausgewählt wird, können die Menüpunkte Phase und Frequenz manuell eingestellt und in den Einstellungen gespeichert werden, nachdem der Projektor das nächste Mal aus- und wieder eingeschaltet wurde.

Phase

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

Frequenz

Hier können Sie die Anzeigedatenfrequenz an die Frequenz Ihrer Computergrafikkarte anpassen. Setzen Sie diese Funktion nur dann ein, falls das Bild vertikal flackern sollte.

H. Position

- ▶ Mit ◀ verschieben Sie das Bild nach links.
- ▶ Mit ▶ verschieben Sie das Bild nach rechts.

V. Position

- ▶ Drücken Sie auf ◀, um das Bild nach unten zu verschieben.
- ▶ Mit ▶ verschieben Sie das Bild nach oben.

EINSTL. | Sicherheit



Sicherheit

- ▶ Ein: Wählen Sie zur Nutzung der Sicherheitsverifizierung beim Einschalten des Projektors „Ein“.
- ▶ Aus: Wählen Sie „Aus“, um den Projektor ohne Kennwortabfrage einschalten zu können.



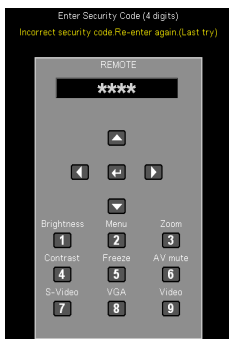
- ❖ Das Kennwort ist beim ersten Mal auf „1234“ voreingestellt.


Sicherheits-Timer

Verwenden Sie diese Funktion, um einzustellen, wie lange (Monat/Tag/Stunde) der Projektor benutzt werden kann. Nachdem diese Zeit abgelaufen ist, werden Sie zur erneuten Eingabe des Kennwortes aufgefordert.

Kennwort ändern

- ▶ Beim erstmaligen Verwenden:
 1. Mit „“ legen Sie das Kennwort fest.
 2. Das Kennwort muss aus vier Ziffern bestehen.
 3. Stellen Sie das neue Kennwort mit den Zifferntasten an der Fernbedienung ein, bestätigen Sie das Kennwort anschließend mit der Taste „“.
- ▶ Kennwort ändern:
 1. Drücken Sie „“, um das alte Kennwort einzugeben.
 2. Geben Sie das aktuelle Kennwort mit den Zifferntasten ein, drücken Sie anschließend „“ zur Bestätigung.
 3. Geben Sie das neue (vierstellige) Kennwort über die Zifferntasten der Fernbedienung ein, bestätigen Sie anschließend mit „“.



4. Geben Sie das neue Kennwort noch einmal ein, bestätigen Sie anschließend mit „“.
- ▶ Falls das Kennwort dreimal falsch eingegeben wird, schaltet sich der Projektor automatisch aus.
- ▶ Falls Sie Ihr Kennwort vergessen sollten, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

EINSTL. | Erweitert



Logo


Mit dieser Funktion legen Sie das gewünschte Startbild fest. Änderungen treten beim nächsten Einschalten des Projektors in Kraft.

- ▶ GEHA: Das Standard-Startbild.
- ▶ Neutral: Neutraler Startbildschirm.
- ▶ Benutzer: Nutzen Sie ein eingelesenes Bild von der „Logo-Aufnahme“-Funktion.



- ❖ Stellen Sie für eine erfolgreich Logo-Aufnahme bitte sicher, dass das Anzeigebild nicht die native Auflösung des Projektors überschreitet. (SVGA: 800 x 600 oder XGA: 1024 x 768 oder WXGA: 1280 x 800).

Logo-Aufnahme

Drücken Sie zur Aufnahme eines Bildes des aktuell angezeigten Bildschirms auf .

Closed Caption

Verwenden Sie diese Funktion, um den gewünschten Startbildschirm einzustellen. Wenn Änderungen vorgenommen werden, treten diese in Kraft, wenn der Projektor das nächste Mal eingeschaltet wird.

- ▶ Aus: wählen Sie zum Ausschalten der Closed Caption-Funktion „Aus“.
- ▶ CC1: CC1-Sprache: Amerikanisches Englisch.
- ▶ CC2: CC2-Sprache (abhängig vom TV-Kanal des Benutzers): Spanisch, Französisch, Portugiesisch, Deutsch, Dänisch.

OPTIONEN



❖ Wenn der Staubfilter installiert ist, muss der Höhenmodus eingeschaltet werden. Der Staubfilter ist optional und wird in einigen Regionen möglicherweise nicht benötigt.



❖ Halten Sie zum Abschalten der Tastensperre die „Enter“-Taste auf dem Projektor 5 Sekunden lang gedrückt.

Source Lock

- ▶ Ein: Der Projektor sucht nur die aktuelle Eingangsverbindung.
- ▶ Aus: Der Projektor sucht nach anderen Signalen, falls das aktuelle Eingangssignal verloren geht.

Große Höhe

Wenn „Ein“ ausgewählt ist, drehen die Lüfter schneller. Diese Funktion ist besonders beim Einsatz in großen Höhen (in denen die Luft recht dünn ist) sinnvoll.

Info ausblenden

- ▶ Ein: Mit „Ein“ verbergen Sie die Informationsmitteilungen.
- ▶ Aus: Mit „Aus“ wird die „Suchen“-Mitteilung angezeigt.

Tastenfeldsperre

Wenn die Tastensperrfunktion eingeschaltet „Ein“ ist, wird das Bedienfeld gesperrt. Der Projektor kann jedoch noch über die Fernbedienung gesteuert werden. Durch Auswahl von „Aus“ können Sie das Bedienfeld wieder nutzen.

Hintergrundfarbe

Mit dieser Funktion stellen Sie den Bildschirm „Schwarz“, „Rot“, „Blau“, „Grün“ oder „Weiß“ dar, wenn kein Signal vorhanden ist.

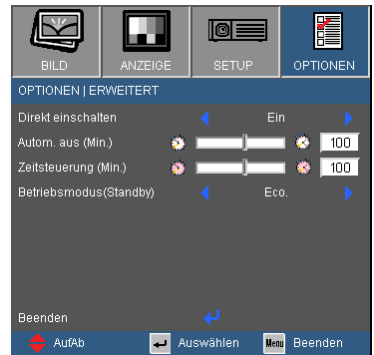
Testbild

Anzeige eines Testbildes. Ein Gitter, ein weißes Muster und nichts.


Zurücksetzen

Mit „Ja“ setzen Sie die Anzeigeparameter in allen Menüs auf die Werkseinstellungen zurück.

OPTIONEN | Erweitert



Direkt einschalten

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

Autom. aus (Min.)

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



- ❖ Wenn der Energiemodus (Standby) auf Öko (< 1 W) gestellt ist, werden der VGA-Ausgang und Audio-Passthrough deaktiviert, wenn sich der Projektor im Standbymodus befindet.

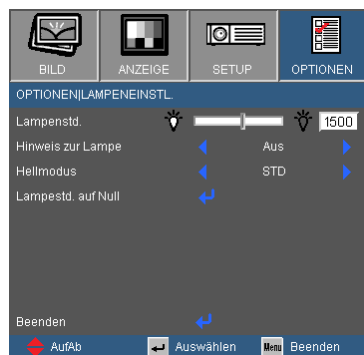
Zeitsteuerung (Min.)

Hier stellen Sie den Countdown-Timer ein. Der Countdown-Timer beginnt zu laufen – unabhängig davon, ob ein Eingangssignal am Projektor anliegt. Der Projektor wird automatisch ausgeschaltet, wenn der Countdown (in Minuten) abgelaufen ist.

Betriebsmodus (Standby)

- ▶ Öko.: Mit „Öko.“ sparen Sie eine Verlustleistung von < 1 W.
- ▶ Aktiv: Mit „Aktiv“ jeren Sie in den normalen Standby-Modus zt zurück; der VGA-Ausgang wird aktiviert.

OPTIONEN | LAMPENEINSTL.



Lampenstd.

Hier wird die Projektionsdauer angezeigt.

Hinweis zur Lampe

Hier entscheiden Sie, ob die Meldung zur Erinnerung an das Auswechseln der Lampe angezeigt werden soll.

Diese Meldung wird angezeigt, wenn die verbleibende Lebensdauer der Lampe 30 Stunden erreicht.



- ❖ Wenn die Umgebungstemperatur bei im Betrieb bei über 35 °C liegt, schaltet der Projektor automatisch auf STD um.

Hellmodus

- ▶ STD: Wählen Sie zum Dämmen der Projektorlampe „STD“; dadurch verringert sich der Energieverbrauch und Sie verlängern die Lampenlebensdauer.
- ▶ HELL: Mit „HELL“ erhöhen Sie die Helligkeit.

Lampestd. auf Null

Hier setzen Sie nach dem Auswechseln der Lampe die Betriebszeit der Lampe zurück.

Problemlösung

Falls Probleme mit Ihrem Projektor auftreten, wenden Sie sich bitte zuerst an die nachstehenden Informationen. Falls ein Problem fortbestehen sollte, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Verkäufer oder ein Kundencenter.

[?] Es wird kein Bild angezeigt

- ▶ Überprüfen Sie, ob alle Kabel und Stromverbindungen korrekt und sicher angeschlossen sind (siehe Abschnitt „Installation“).
- ▶ 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.
- ▶ Vergewissern Sie sich davon, dass die „AV stumm“-Funktion deaktiviert ist.

[?] Bild teilweise, rollend oder falsch angezeigt

- ▶ Drücken Sie die „Re-SYNC“-Taste auf der Fernbedienung.
- ▶ Bei Verwendung eines PCs:

Bei Windows 95, 98, 2000, XP, Windows 7:

1. Öffnen Sie „Arbeitsplatz“, anschließend den „Systemsteuerung“-Ordner; doppelklicken Sie auf das „Anzeige“-Symbol.
2. Wählen Sie die „Einstellungen“-Registerkarte.
3. Stellen Sie sicher, dass die Anzeigeauflösung UXGA (1600 x 1200) oder weniger beträgt.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Erweitert“.

Falls der Projektor weiterhin nicht das ganze Bild anzeigt, muss auch die Einstellung des verwendeten Monitors geändert werden. Folgen Sie hierzu den nachstehenden Schritten.

5. Stellen Sie sicher, dass die Auflösungseinstellung UXGA (1600 x 1200) oder weniger beträgt.
6. Wählen Sie unter der „Monitor“-Registerkarte „Ändern“.

7. Klicken Sie auf „Alle Hardwarekomponenten dieser Geräteklasse“. Wählen Sie im Feld „Hersteller“ die Option „Standardmonitortypen“ und dann die benötigte Auflösung aus dem Feld „Modelle“ aus.
 8. Stellen Sie sicher, dass die Anzeigeauflösung des Montiors UXGA (1600 x 1200) oder weniger beträgt.
- Bei Verwendung eines Notebooks:
1. Führen Sie zuerst die oben beschriebenen Schritte zur Anpassung der Auflösung des Computers aus.
 2. Drücken Sie je nach Ihrem Notebooktyp die entsprechenden Tasten, um Signale von dem Notebook zu dem Projektor zu senden. Beispiel: [Fn]+[F4]

Acer ⇒	[Fn]+[F5]	IBM/Lenovo ⇒	[Fn]+[F7]
Asus ⇒	[Fn]+[F8]	HP/Compaq ⇒	[Fn]+[F4]
Dell ⇒	[Fn]+[F8]	NEC ⇒	[Fn]+[F3]
Gateway ⇒	[Fn]+[F4]	Toshiba ⇒	[Fn]+[F5]

Mac Apple:
Systemeinstellungen ⇒ Anzeige ⇒ Einrichtung ⇒
Spiegelanzeige

- Wenn Sie Probleme bei der Änderung der Auflösung haben oder das Bild am Monitor hängen bleibt, sollten Sie alle Geräte inklusive des Projektors neu starten.

[?] Der Bildschirm des Notebooks oder PowerBook-Computers zeigt die Präsentation nicht an

- Bei Verwendung eines Notebook-PCs
Manche Notebook-PCs deaktivieren ihren eigenen Bildschirm, wenn ein zweites Anzeigegerät angeschlossen ist. Jedes Gerät muss anders reaktiviert werden. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Computers.

[?] Das Bild ist instabil oder flimmert

- Korrigieren Sie das Bild mit der „Phase“-Funktion. Auf Seite 34 finden Sie weitere Informationen.
- Ändern Sie auf Ihrem Computer die Farbeinstellung für den Monitor.

[?] Das Bild hat einen senkrechten flimmernden Streifen

- Ändern Sie die Einstellung der Funktion „Frequenz“. Siehe Seite 34 für weitere Informationen.
- Überprüfen Sie den Anzeigemodus der Grafikkarte und ändern ihn gegebenenfalls in einen mit diesem Projektor kompatiblen Modus.

Das Bild ist nicht fokussiert

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Objektivabdeckung entfernt ist.
- ▶ Stellen Sie die Bildschärfe über den Fokusring des Projektors ein.
- ▶ Achten Sie darauf, dass sich die Leinwand in der richtigen Entfernung zum Projektor befindet. Siehe Seite 16.

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

- ▶ Wenn Sie eine anamorphe DVD oder 16:9-DVD wiedergeben, erreichen Sie durch Einstellen auf 16:9 über das OSD die bestmögliche Bildqualität.
- ▶ Wenn Sie einen DVD-Titel im 4:3-Format wiedergeben, ändern Sie bitte über das OSD-Menü des Projektors das Format in 4:3.
- ▶ Sofern das Bild nach wie vor gestreckt sein sollte, müssen Sie ebenfalls 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 den Zoom-Ring an der Oberseite des Projektors ein.
- ▶ Rücken Sie den Projektor näher an die Leinwand oder weiter von der Leinwand weg.
- ▶ Drücken Sie die „Menü“-Taste auf der Fernbedienung oder am Bedienfeld, wählen Sie „ANZEIGE → Format“ und versuchen Sie es mit einer anderen Einstellung.



❖ Die Verwendung der Trapezkorrekturfunktion wird nicht empfohlen.

Das Bild hat schräge Seiten



- ▶ Ändern Sie möglichst die Position des Projektors so, dass dieser mittig und leicht unterhalb der Projektionsfläche steht.
- ▶ Drücken Sie die „Trapezkor +/-“-Taste auf der Fernbedienung bzw. „ / “ am Bedienfeld, bis die Seiten vertikal zueinanderstehen.

Bild ist invertiert

- ▶ Wählen Sie „SETUP → Projektion“ im OSD-Menü und ändern die Projektionsrichtung.






? Der Projektor reagiert auf keine Steuerung

- ▶ Schalten Sie, wenn möglich, den Projektor aus, ziehen das Netzkabel heraus und warten für mindestens 60 Sekunden, bevor Sie das Netzkabel wieder anschließen.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass die „Tastenfeldsperre“ nicht aktiv ist, indem Sie versuchen, den Projektor über die Fernbedienung zu steuern.

? 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 46-47, um die Lampe auszuwechseln.

? LED-Meldungen

Meldung			
	Strom-LED (grün/gelb)	Temp-LED (rot)	Lamp-LED (rot)
Netzkabel angeschlossen	Gelb	○	○
Eingeschaltet (Aufwärmen)	Blinkt grün	○	○
Lampe leuchtet	Grün	○	○
Ausgeschaltet (Abkühlen)	Blinkt grün	○	○
Fehler (Überhitzt)	Blinkt gelb		○
Fehler (Gebläse versagt)	Blinkt gelb	Blinkend	○
Fehler (Lampe versagt)	Blinkt gelb	○	

* Die Strom-LED wird AN sein, wenn das OSD erscheint und AUS, wenn sich das OSD ausblendet.

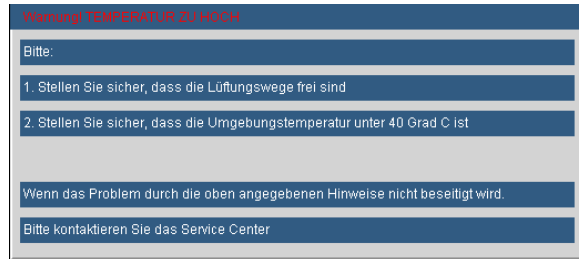


Dauerleuchten ⇨ 

Kein Leuchten ⇨ ○

? Bildschirmmeldungen

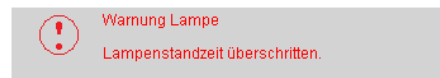
► Temperaturwarnung:



► Lüfter versagt:



► Lampenwarnung:



► Außerhalb Anzeigebereich:



? Die Fernbedienung funktioniert nicht

- Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung sowohl horizontal als auch vertikal mit einem Winkel von $\pm 15^\circ$ auf den IR-Empfänger am Gerät zeigt, wenn Sie die Fernbedienung verwenden.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen der Fernbedienung und dem Projektor befinden. Achten Sie darauf, dass die Fernbedienung nicht weiter als 7 m ($\pm 0^\circ$) von dem Projektor entfernt ist.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig eingelegt sind.
- Wechseln Sie die Batterien aus, wenn sie aufgebraucht sind.

Auswechseln der Lampe

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



Warnung Lampe

Lampenstandzeit überschritten.

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.






CAUTION!

HIGH PRESSURE LAMP MAY EXPLODE IF IMPROPERLY HANDED. REFER TO LAMP REPLACEMENT INSTRUCTIONS.

ATTENTION:

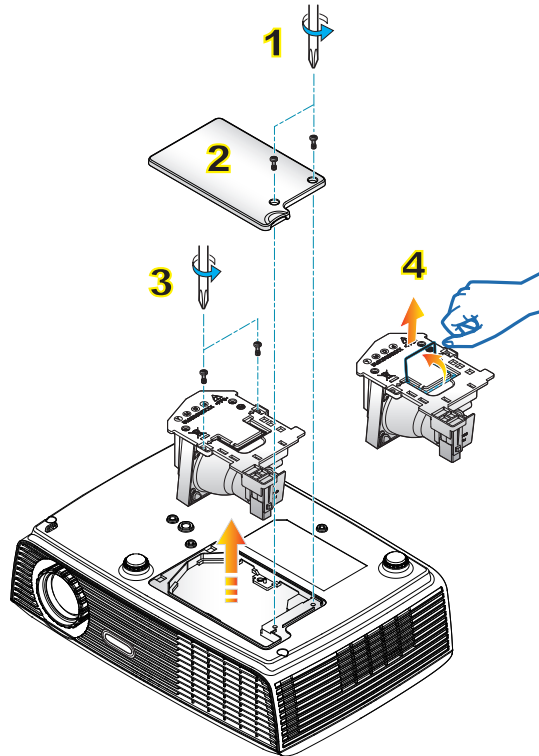
Les lampes à haute pression peuvent exploser si elles sont mal utilisées.

Confier l'entretien à une personne qualifiée.

-  **Warnung:** Wenn das Gerät an der Decke montiert ist, seien Sie beim Öffnen der Lampenzugangblende bitte vorsichtig. Es ist ratsam eine Schutzbrille beim Auswechseln der Lampe zu tragen, wenn das Gerät an der Decke befestigt ist. „Achten Sie darauf, dass keine losen Teile aus dem Projektor fallen.“
-  **Warnung:** Das Lampenfach kann heiß sein! 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.



- ❖ Die Schrauben an der Lampenabdeckung und an der Lampe selbst können nicht gelöst werden.
- ❖ Der Projektor lässt sich nicht einschalten, solange die Lampenabdeckung nicht aufgesetzt wurde.
- ❖ Berühren Sie nicht das Glas der Lampe. Durch Fett, das sich von der Haut auf die Lampe überträgt, kann die Lampe zerstört werden. Reinigen Sie das Lampenmodul mit einem trockenen Tuch, falls es versehentlich angefasst wurde.



○ So wechseln Sie die Lampe aus: ○

1. Schalten Sie den Projektor aus, indem Sie die Taste „“ drücken.
2. Lassen Sie den Projektor mindestens 30 Minuten lang abkühlen.
3. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz.
4. Lösen Sie die beiden Schrauben an der Abdeckung. **1**
5. Nehmen Sie die Abdeckung nach oben hin ab. **2**
6. Lösen Sie die beiden Schrauben am Lampenmodul. **3**
7. Heben Sie den Lampengriff an, nehmen Sie das Lampenmodul langsam und vorsichtig heraus. **4**

Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um das neue Lampenmodul einzusetzen.

8. Schalten Sie den Projektor ein und führen „Lampe zurücksetzen“ aus, nachdem das Lampenmodul ausgewechselt wurde.

Lampe zurücksetzen: (i) Drücken Sie die „Menu“-Taste → (ii) Wählen Sie „OPTIONEN“ → (iii) Wählen Sie „Lampeneinstl.“ → (iv) Wählen Sie „Lampestd. auf Null“ → (v) Wählen Sie „Ja“.

Kompatible Modi

► Computerkompatibilität



- ❖ Bei der Breitbildauflösung (WXGA) hängt die Kompatibilität von den jeweiligen Notebook-/PC-Modellen ab.
- ❖ 120-Hz-Eingangssignale werden nicht von sämtlichen Grafikkarten unterstützt.
- ❖ Bitte beachten Sie, dass die Verwendung von Auflösungen außer der nativen 800 x 600 (SVGA), 1024 x 768 (XGA Modell), 1280 x 800 (WXGA Modell) zu Verlusten bei der Bildqualität führen kann.

Modus	Auflösung	Analog/Digital		SVGA/ XGA	WXGA
		V. Sync (Hz)	H. Sync (KHz)		
VGA	640 × 350	70	31,50	V	V
VGA	640 × 350	85	37,90	V	V
VGA	640 × 400	70	31,50	V	
VGA	640 × 400	85	37,90	V	V
VGA	640 × 480	60	31,50	V	V
VGA	640 × 480	67	-	V	V
VGA	640 × 480	72	37,90	V	V
VGA	640 × 480	75	37,50	V	V
VGA	640 × 480	85	43,30	V	
VGA	720 × 350	70	31,50	V	
VGA	720 × 400	70	31,50	V	V
VGA	720 × 400	85	37,90	V	V
	720 × 576	50	-	V	
	720 × 576	60	-	V	
SVGA	800 × 600	56	35,20	V	V
SVGA	800 × 600	60	37,90	V	V
SVGA	800 × 600	72	48,10	V	V
SVGA	800 × 600	75	46,90	V	V
SVGA	800 × 600	80	-	V	
SVGA	800 × 600	85	53,70	V	
SVGA	800 × 600	120	-		V
	832 × 624	72	-	V	
	832 × 624	75	-	V	V
XGA	1024 × 576	50	-	V	
XGA	1024 × 576	60	-	V	
XGA	1024 × 768	60	48,40	V	V
XGA	1024 × 768	70	56,50	V	V
XGA	1024 × 768	72	57,70	V	

Modus	Auflösung	Analog/Digital		SVGA/ XGA	WXGA
		V. Sync (Hz)	H. Sync (KHz)		
XGA	1024 × 768	75	60,00	V	V
XGA	1024 × 768	85	68,70	V	
XGA	1024 × 768	120	-		V
	1152 × 864	60	-	V	
	1152 × 864	70	-	V	
	1152 × 864	75	-	V	
	1152 × 864	85	-	V	
	1152 × 870	75	-	V	V
HD	1280 x 720	50	-	V	V
HD	1280 x 720	60	45,00	V	V
HD	1280 x 720	75	-	V	V
HD	1280 x 720	85	-	V	V
HD	1280 x 720	120	-		V
WXGA	1280 x 768	60	47,40	V	
WXGA	1280 x 768	70	-	V	
WXGA	1280 x 768	75	-	V	
WXGA	1280 x 768	85	-	V	
WXGA-800	1280 x 800	60	-	V	V
SXGA	1280 x 1024	60	64,00	V	V
SXGA	1280 x 1024	75	80,00	V	V
SXGA	1280 x 1024	85	91,10	V	V
	1366 x 768	60	-		V
	1400 x 900	60	55,935		V
SXGA+	1400 x 1050	60	-	V	V
UXGA	1600 × 1200	60	75,00	V	V
	1680 x 1050	60	-		V
HDTV	1920 x 1080	30	33,80	V	V
HDTV	1920 × 1080	25	28,10	V	

► Computerkompatibilität

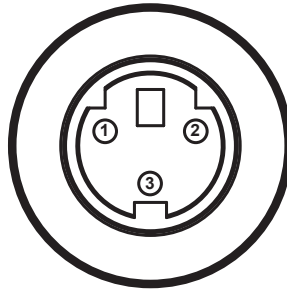
Modus	Auflösung	V. Sync (Hz)	H. Sync (kHz)
MAC LC 13"	640 × 480	66,66	34,98
MAC II 13"	640 × 480	66,68	35,00
MAC 16"	832 × 624	74,55	49,73
MAC 19"	1024 × 768	75	60,24
MAC	1152 × 870	75,06	68,68
MAC G4	640 × 480	60	31,35
i MAC DV	1024 × 768	75	60,00
i MAC DV	1152 × 870	75	68,49

► Videokompatibilität

NTSC	M (3,58MHz), 4,43 MHz
PAL	B, D, G, H, I, M, N
SECAM	B, D, G, K, K1, L
SDTV	480i/p@60Hz, 576i/p@50Hz
HDTV	720p@50Hz/60Hz, 1080i@50Hz/60Hz, 1080p@24Hz/25Hz/30Hz/50Hz/60Hz

Liste mit RS232-Befehlen und Protokollfunktionen

RS232-Polzuordnung



❖ Die RS232 Buchse ist geerdet.

Pol-Nr.	Funktion (auf Projektorseite)
1	TXD
2	RXD
3	GND

RS232-Protokollfunktionsliste



1. Nach allen ASCII Befehlen folgt ein Zeilenvorschub <CR>.

2. 0D ist der HEX Code für <CR> im ASCII Zeichensatz.

Baud Rate : 9600

Data Bits: 8

Parity: None

Stop Bits: 1

Flow Control : None

UART16550 FIFO: Disable

Projector Return (Pass): P

Projector Return (Fail): F

XX=00-99, projector's ID,

XX=00 is for all projectors

SEND to projector

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Description
~XX00 1	7E 30 30 30 30 20 31 0D	Power ON	
~XX00 0	7E 30 30 30 30 20 30 0D	Power OFF	(0/2 for backward compatible)
~XX00 1 ~nnnn	7E 30 30 30 30 20 31 20 a 0D	Power ON with Password	~nnnn = ~0000 (a=7E 30 30 30 30) ~9999 (a=7E 39 39 39 39)
~XX01 1	7E 30 30 30 31 20 31 0D	Resync	
~XX02 1	7E 30 30 30 32 20 31 0D	AV Mute	On
~XX02 0	7E 30 30 30 32 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX03 1	7E 30 30 30 33 20 31 0D	Mute	On
~XX03 0	7E 30 30 30 33 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)
~XX04 1	7E 30 30 30 34 20 31 0D	Freeze	
~XX04 0	7E 30 30 30 34 20 30 0D	Unfreeze	(0/2 for backward compatible)
~XX05 1	7E 30 30 30 35 20 31 0D	Zoom Plus	
~XX06 1	7E 30 30 30 36 20 31 0D	Zoom Minus	
~XX12 5	7E 30 30 31 32 20 35 0D		VGA 1
~XX12 7	7E 30 30 31 32 20 37 0D		VGA 1 SCART
~XX12 8	7E 30 30 31 32 20 38 0D		VGA 1 Component
~XX12 9	7E 30 30 31 32 20 39 0D		S-Video
~XX12 10	7E 30 30 31 32 20 31 30 0D		Video
~XX20 1	7E 30 30 32 30 20 31 0D	Display Mode	Presentation
~XX20 2	7E 30 30 32 30 20 32 0D		Bright
~XX20 3	7E 30 30 32 30 20 33 0D		Movie
~XX20 4	7E 30 30 32 30 20 34 0D		sRGB
~XX20 5	7E 30 30 32 30 20 35 0D		User
~XX20 7	7E 30 30 32 30 20 37 0D		Blackboard
~XX20 8	7E 30 30 32 30 20 38 0D		Classroom
~XX20 9	7E 30 30 32 30 20 39 0D		3D
~XX21 n	7E 30 30 32 31 20 a 0D	Brightness	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX22 n	7E 30 30 32 32 20 a 0D	Contrast	n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX23 n	7E 30 30 32 33 20 a 0D	Sharpness	n = n = 1 (a=31) ~ 15 (a=31 35)
~XX24 n	7E 30 30 32 34 20 a 0D	Color Settings	Red Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX25 n	7E 30 30 32 35 20 a 0D		Green Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX26 n	7E 30 30 32 36 20 a 0D		Blue Gain n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX27 n	7E 30 30 32 37 20 a 0D		Red Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX28 n	7E 30 30 32 38 20 a 0D		Green Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX29 n	7E 30 30 32 39 20 a 0D		Blue Bias n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX30 n	7E 30 30 33 30 20 a 0D		Cyan n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX31 n	7E 30 30 33 31 20 a 0D		Yellow n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX32 n	7E 30 30 33 32 20 a 0D		Magenta n = -50 (a=2D 35 30) ~ 50 (a=35 30)
~XX33 1	7E 30 30 33 33 20 31 0D		
~XX34 n	7E 30 30 33 34 20 a 0D	BrilliantColor™	n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX35 1	7E 30 30 33 35 20 31 0D	Degamma	Film
~XX35 2	7E 30 30 33 35 20 32 0D		Video
~XX35 3	7E 30 30 33 35 20 33 0D		Graphics
~XX35 4	7E 30 30 33 35 20 34 0D		Standard
~XX36 1	7E 30 30 33 36 20 31 0D	Color Temp.	Warm
~XX36 2	7E 30 30 33 36 20 32 0D		Medium
~XX36 3	7E 30 30 33 36 20 33 0D		Cold
~XX37 1	7E 30 30 33 37 20 31 0D	Color Space	Auto
~XX37 2	7E 30 30 33 37 20 32 0D		RGB
~XX37 3	7E 30 30 33 37 20 33 0D		YUV

~XX45 n	7E 30 30 34 34 20 a 0D	Color (Saturation)		n = -50 (a=2D 35 30)~50 (a=35 30)
~XX44 n	7E 30 30 34 35 20 a 0D	Tint		n = 0 (a=30) ~ 100 (a=31 30 30)
~XX60 1	7E 30 30 36 30 20 31 0D	Format	4:3	
~XX60 2	7E 30 30 36 30 20 32 0D		16:9-I/(16:9/16:10)(EW539)	
~XX60 3	7E 30 30 36 30 20 33 0D		16:9-II	
~XX60 5	7E 30 30 36 30 20 35 0D		LBX	
~XX60 6	7E 30 30 36 30 20 36 0D		Native	
~XX60 7	7E 30 30 36 30 20 37 0D		Auto	
~XX61 n	7E 30 30 36 31 20 a 0D	Edge Mask		n = 0 (a=30) ~ 10(a=31 30)
~XX62 n	7E 30 30 36 32 20 a 0D	Zoom		n = -5 (a=2D 35) ~ 25 (a=32 35)
~XX63 n	7E 30 30 36 33 20 a 0D	H Image Shift		n = -50 (a=2D 35 30) ~ +50 (a=35 30)
~XX64 n	7E 30 30 36 34 20 a 0D	V Image Shift		n = -50 (a=2D 35 30) ~ +50 (a=35 30)
~XX66 n	7E 30 30 36 36 20 a 0D	V Keystone		n = -40 (a=2D 34 30) ~ 40 (a=34 30)
~XX230 1	7E 30 30 32 33 30 20 31 0D	3D Mode	DLP-Link	
~XX230 0	7E 30 30 32 33 30 20 30 0D	3D Mode	Off	
~XX231 1	7E 30 30 32 33 31 20 31 0D	3D Sync Invert	On	
~XX231 0	7E 30 30 32 33 31 20 30 0D	3D Sync Invert	Off	
~XX70 1	7E 30 30 37 30 20 31 0D	Language	English	
~XX70 2	7E 30 30 37 30 20 32 0D		German	
~XX70 3	7E 30 30 37 30 20 33 0D		French	
~XX70 4	7E 30 30 37 30 20 34 0D		Italian	
~XX70 5	7E 30 30 37 30 20 35 0D		Spanish	
~XX70 6	7E 30 30 37 30 20 36 0D		Portuguese	
~XX70 7	7E 30 30 37 30 20 37 0D		Polish	
~XX70 8	7E 30 30 37 30 20 38 0D		Dutch	
~XX70 9	7E 30 30 37 30 20 39 0D		Swedish	
~XX70 10	7E 30 30 37 30 20 31 30 0D		Norwegian/Danish	
~XX70 11	7E 30 30 37 30 20 31 31 0D		Finnish	
~XX70 12	7E 30 30 37 30 20 31 32 0D		Greek	
~XX70 13	7E 30 30 37 30 20 31 33 0D		Traditional Chinese	
~XX70 14	7E 30 30 37 30 20 31 34 0D		Simplified Chinese	
~XX70 15	7E 30 30 37 30 20 31 35 0D		Japanese	
~XX70 16	7E 30 30 37 30 20 31 36 0D		Korean	
~XX70 17	7E 30 30 37 30 20 31 37 0D		Russian	
~XX70 18	7E 30 30 37 30 20 31 38 0D		Hungarian	
~XX70 19	7E 30 30 37 30 20 31 39 0D		Czechoslovak	
~XX70 20	7E 30 30 37 30 20 32 30 0D		Arabic	
~XX70 21	7E 30 30 37 30 20 32 31 0D		Thai	
~XX70 22	7E 30 30 37 30 20 32 32 0D		Turkish	
~XX70 23	7E 30 30 37 30 20 32 33 0D		Farsi	
~XX71 1	7E 30 30 37 31 20 31 0D	Projection	Front-Desktop	
~XX71 2	7E 30 30 37 31 20 32 0D		Rear-Desktop	
~XX71 3	7E 30 30 37 31 20 33 0D		Front-Ceiling	
~XX71 4	7E 30 30 37 31 20 34 0D		Rear-Ceiling	
~XX72 1	7E 30 30 37 32 20 31 0D	Menu Location	Top Left	
~XX72 2	7E 30 30 37 32 20 32 0D		Top Right	
~XX72 3	7E 30 30 37 32 20 33 0D		Centre	
~XX72 4	7E 30 30 37 32 20 34 0D		Bottom Left	
~XX72 5	7E 30 30 37 32 20 35 0D		Bottom Right	
~XX90 1	7E 30 30 39 31 20 31 0D	Screen Type (WXGA only)	16:10	
~XX90 0	7E 30 30 39 31 20 30 0D		16:9	
~XX91 n	7E 30 30 39 31 20 31 0D	Signal	Automatic	n = 0 disable; n = 1 enable
~XX73 n	7E 30 30 37 33 20 a 0D		Frequency	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By signal
~XX74 n	7E 30 30 37 34 20 a 0D		Phase	n = 0 (a=30) ~ 31 (a=33 31) By signal
~XX75 n	7E 30 30 37 35 20 a 0D		H. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX76 n	7E 30 30 37 36 20 a 0D		V. Position	n = -5 (a=2D 35) ~ 5 (a=35) By timing
~XX77 n	7E 30 30 37 37 20 aabbcc 0D	Security	Security Timer	Month/Day/Hour n = mm/dd/hh mm = 00 (aa=30 30) ~ 12 (aa=31 32) dd = 00 (bb=30 30) ~ 30 (bb=33 30) hh = 00 (cc=30 30) ~ 24 (cc=32 34)
~XX78 1	7E 30 30 37 38 20 31 0D	Security Settings	Enable	
~XX78 0	7E 30 30 37 38 20 32 0D		Disable	
~XX79 n	7E 30 30 37 39 20 a 0D	Projector ID		n = 01 (a=30 31) ~ 99 (a=39 39)
~XX80 1	7E 30 30 38 30 20 31 0D	Mute	On	
~XX80 0	7E 30 30 38 30 20 30 0D		Off (0/2 for backward compatible)	
~XX81 n	7E 30 30 38 31 20 a 0D	Volume		n = 0 (a=30) ~ 10 (a=31 30)
~XX82 1	7E 30 30 38 32 20 31 0D	Logo	Geha	
~XX82 2	7E 30 30 38 32 20 32 0D		User	
~XX82 3	7E 30 30 38 32 20 33 0D		Neutral	
~XX83 1	7E 30 30 38 33 20 31 0D	Logo Capture		
~XX88 0	7E 30 30 38 38 20 30 0D	Closed Captioning	Off	
~XX88 1	7E 30 30 38 38 20 31 0D		cc1	
~XX88 2	7E 30 30 38 38 20 32 0D		cc2	

~XX100 1	7E 30 30 31 30 30 20 31 0D	Source Lock	On
~XX100 0	7E 30 30 31 30 30 20 30 0D		Off
~XX100 3	7E 30 30 31 30 30 20 33 0D	Next Source	
~XX101 1	7E 30 30 31 30 31 20 31 0D	High Altitude	On
~XX101 0	7E 30 30 31 30 31 20 30 0D		Off
~XX102 1	7E 30 30 31 30 32 20 31 0D	Information Hide	On
~XX102 0	7E 30 30 31 30 32 20 30 0D		Off
~XX103 1	7E 30 30 31 30 33 20 31 0D	Keypad Lock	On
~XX103 0	7E 30 30 31 30 33 20 30 0D		Off
~XX104 1	7E 30 30 31 30 34 20 31 0D	Background Color	Blue
~XX104 2	7E 30 30 31 30 34 20 32 0D		Black
~XX104 3	7E 30 30 31 30 34 20 33 0D		Red
~XX104 4	7E 30 30 31 30 34 20 34 0D		Green
~XX104 5	7E 30 30 31 30 34 20 35 0D		White
~XX105 1	7E 30 30 31 30 35 20 31 0D	Advanced	Direct Power On
~XX105 0	7E 30 30 31 30 35 20 30 0D		On
~XX106 n	7E 30 30 31 30 36 20 a 0D		Auto Power Off (min) n = 0 (a=30) ~ 180 (a=31 38 30) , step=5
~XX107 n	7E 30 30 31 30 37 20 a 0D		Sleep Timer (min) n = 0 (a=30) ~ 995 (a=39 39 35) , step=5
~XX114 1	7E 30 30 31 31 34 20 31 0D		Power Mode(Standby) Eco (<=1W)
~XX114 0	7E 30 30 31 31 34 20 30 0D		Active
~XX109 1	7E 30 30 31 30 39 20 31 0D		Lamp Reminder
~XX109 0	7E 30 30 31 30 39 20 30 0D		On
~XX110 1	7E 30 30 31 31 30 20 31 0D	Brightness Mode	Off
~XX110 0	7E 30 30 31 31 30 20 30 0D		Bright
~XX111 1	7E 30 30 31 31 30 20 31 0D	Lamp Reset	STD
~XX111 0	7E 30 30 31 31 30 20 30 0D		Yes
~XX112 1	7E 30 30 31 31 32 20 31 0D	Reset	No

SEND to emulate Remote

~XX140 1	7E 30 30 31 34 30 20 31 0D	Power
~XX140 10	7E 30 30 31 34 30 20 31 30 0D	Up/Page +
~XX140 11	7E 30 30 31 34 30 20 31 31 0D	Left/Source
~XX140 12	7E 30 30 31 34 30 20 31 32 0D	Enter (for projection MENU)
~XX140 13	7E 30 30 31 34 30 20 31 33 0D	Right/Re-SYNC
~XX140 14	7E 30 30 31 34 30 20 31 34 0D	Down/Page -
~XX140 15	7E 30 30 31 34 30 20 31 35 0D	Keystone +
~XX140 16	7E 30 30 31 34 30 20 31 36 0D	Keystone -
~XX140 17	7E 30 30 31 34 30 20 31 37 0D	Volume -
~XX140 18	7E 30 30 31 34 30 20 31 38 0D	Volume +
~XX140 19	7E 30 30 31 34 30 20 31 39 0D	Brightness (1)
~XX140 20	7E 30 30 31 34 30 20 32 30 0D	Menu (2)
~XX140 21	7E 30 30 31 34 30 20 32 31 0D	3D(3)
~XX140 22	7E 30 30 31 34 30 20 32 32 0D	Contrast (4)
~XX140 23	7E 30 30 31 34 30 20 32 33 0D	Freeze (5)
~XX140 24	7E 30 30 31 34 30 20 32 34 0D	AV Mute (6)
~XX140 25	7E 30 30 31 34 30 20 32 35 0D	S-Video (7)
~XX140 26	7E 30 30 31 34 30 20 32 36 0D	VGA (8)
~XX140 27	7E 30 30 31 34 30 20 32 37 0D	Video (9)

SEND from projector automatically

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
		System status	INFOn	n : 0/1/2/3/4/6/7/8 = Standby/Warming/Cooling/Out of Range/ Lamp fail/Fan Lock/Over Temperature/Lamp Hours Running Out

READ from projector

232 ASCII Code	HEX Code	Function	Projector Return	Description
~XX121 1	7E 30 30 31 32 31 20 31 0D	Input Source Commands	OKn	n : 0/1/2/3/4/5 = None/VGA1/VGA2/S-Video/Video/HDMI
~XX122 1	7E 30 30 31 32 32 20 31 0D	Software Version	OKddd	ddd: FW version
~XX123 1	7E 30 30 31 32 33 20 31 0D	Display Mode	OKn	n : 0/1/2/3/4/5/6/7/8/9 = None/Presentation/Bright/Movie/sRGB/ User/Blackboard/Classroom/3D
~XX124 1	7E 30 30 31 32 34 20 31 0D	Power State	OKn	n : 0/1 = Off/On
~XX125 1	7E 30 30 31 32 35 20 31 0D	Brightness	OKn	
~XX126 1	7E 30 30 31 32 36 20 31 0D	Contrast	OKn	
~XX127 1	7E 30 30 31 32 37 20 31 0D	Aspect Ratio	OKn	(WXGA) n : 0/1/2/3/4 = 4:3/16:9 or 16:10 */LBX/Native/AUTO (SVGA/XGA) n : 0/1/2/3/4 = 4:3/16:9-4/16:9-II/Native/AUTO *16:9 or 16:10 depend on Screen Type setting
~XX128 1	7E 30 30 31 32 38 20 31 0D	Color Temperature	OKn	n : 0/1/2 = Warm/Medium/Cold
~XX129 1	7E 30 30 31 32 39 20 31 0D	Projection Mode	OKn	n : 0/1/2/3 = Front-Desktop/Rear-Desktop/Front-Ceiling/Rear-Ceiling

~XX150 1	7E 30 30 31 35 30 20 31 0D	Information	OKabbbccddde	a : 0/1 = Off/On bbbb: Lamp Hour cc: source 00/01/02/03/04= None/VGA1/S-Video/Video/HDMI dddd: FW version e : Display mode 0/1/2/3/4/5/6/7/8/9= None/Presentation/Bright/Movie/sRGB/User/ Blackboard/Classroom/3D
~XX151 1	7E 30 30 31 35 31 20 31 0D	Model name	OKn	n:1/2/3 =SVGA/XGA/WXGA
~XX108 1	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: Lamp Hour
~XX108 2	7E 30 30 31 30 38 20 31 0D	Cumulative Lamp Hours	OKbbbb	bbbb: (5 digits) Total Lamp Hours

Deckenmontage

1. Bitte verwenden Sie unser Deckenmontageset zur Installation, um Schäden an dem Projektor zu vermeiden.
2. Falls Sie ein Deckenmontageset von Dritten nutzen möchten, stellen Sie bitte sicher, dass die Schrauben zur Befestigung des Projektors mit den folgenden Spezifikationen übereinstimmen:



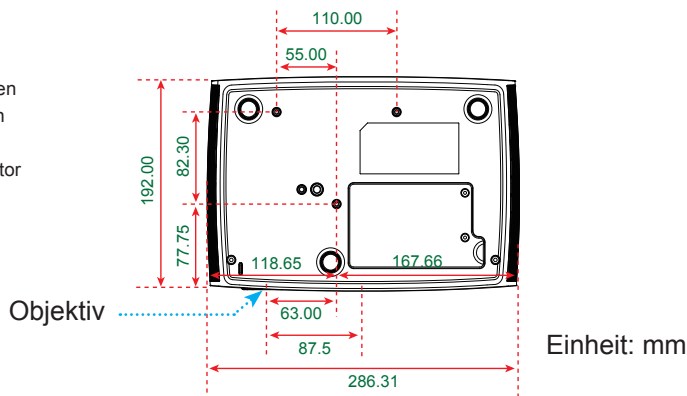
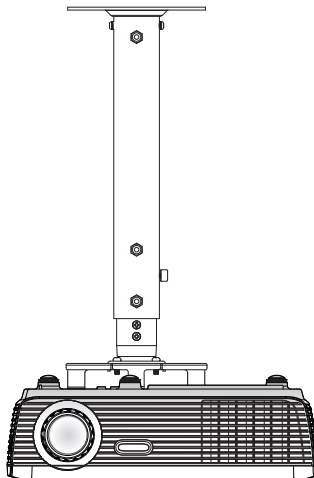
Bitte achten Sie darauf, dass Schäden aufgrund einer falschen Installation die Garantie erlöschen lassen.



Warnung:

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

- Schraubentyp: M3*3
- Maximale Schraubenlänge: 10 mm
- Mindestschraubenlänge: 7,5 mm



Bestimmungen und Sicherheitshinweise

Dieser Anhang führt die allgemeinen Hinweise zu dem Projektor auf.

FCC-Hinweis

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

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

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern 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.

Vorsicht

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller zugelassen sind, können die FCC-seitige Berechtigung zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

Betriebsbedingungen

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

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

Hinweis: Anwender in Kanada

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

Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens

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

Konformitätserklärung für EU-Länder

- EMV-Richtlinie 2004/108/EWG (inklusive Änderungen)
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EWG
- R & TTE-Richtlinie 1999/5/EG (wenn das Produkt über HF-Funktionen verfügt)

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.