

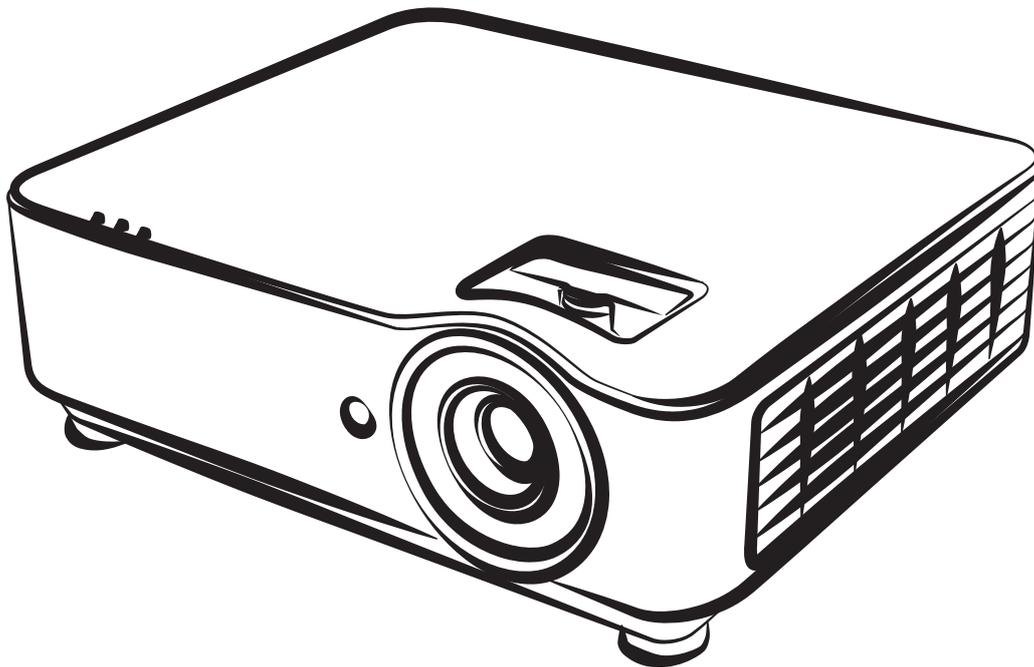


D36-Serie

(DU3661Z DH3660Z DH3665ZN DW3651Z)

Digitaler Laserprojektor

BENUTZERHANDBUCH



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen	5
Copyright	5
Haftungsausschluss	5
Hinweise zu Warenzeichen	5
Wichtige Sicherheitsinformationen	6
Verwendete Symbole.....	6
Allgemeine Sicherheitsinformationen	6
Verwendete Symbole.....	6
Laserwarnung	7
Laserprodukt der Klasse 2.....	7
Laserparameter	7
Warnschilder	8
Allgemeiner Hinweis	9
Stromversorgung	9
Projektor reinigen	9
Rechtliche Hinweise	9
Symbolerläuterung	9
Besondere Sorgfalt bei Laserstrahlen!	9
Warnung vor Sonneneinstrahlung	9
2. Erste Schritte	10
Lieferumfang	10
Merkmale des Projektors	11
Funktionen des Projektors	11
Quellgeräte anschließen (DH3660Z)	12
Bedienfeld.....	12
Quellgeräte anschließen (DU3661Z)	13
Bedienfeld.....	13
Quellgeräte anschließen (DH3665ZN)	14
Bedienfeld.....	14
Quellgeräte anschließen (DW3651Z)	15
Bedienfeld.....	15
Fernbedienung (SRC) + Funktion	16
Betriebsreichweite	17
Batterien	17
Tastenkombinationen.....	17
Installationsanleitung	18
Installationsort prüfen	18
Hinweise zur Kühlung.....	18
Installationshinweis.....	19

Inhaltsverzeichnis

Einrichtungs- und Projektionsoptionen	19
Montage des Projektors.....	20
Montage an individueller Ständerkonstruktion.....	20
Projektionsabstand und Projektionsgröße	21
DW3651Z (WXGA).....	22
Inbetriebnahme des Projektors	23
1 Projektor anschließen und Quellgeräte verbinden	23
2 Ein-/Ausschalten.....	23
3 Quellgerät auswählen.....	23
4 Neigungswinkel des Projektors einstellen	24
5 Projektorobjektiv einstellen.....	24
Vertikale Bildposition einstellen	25
3. Einstellungen des Bildschirmmenüs (OSD)	26
Bedienelemente des OSD-Menüs	26
Im OSD-Menü navigieren	26
Menü EINGANG	27
Auto-Quelle.....	27
HDMI	27
Video	28
Analog	28
3D.....	28
Einschaltung bei Signal	28
Menü BILD	29
Bildmodus.....	29
Helligkeit	30
ViviBlack	30
Farbmanager	30
Erweitert	30
Bildmodus rücksetzen	30
Menü AUSRICHTUNG	31
Digitaler Zoom	31
V-Trapezkorrektur	31
H-Trapezkorrektur.....	31
4 Ecken.....	31
H-Bildverschiebung	32
V-Bildverschiebung.....	32
Projektion.....	32
Testmuster	32
Menü STEUERUNG	33
Direkt-Einschaltung	33

Inhaltsverzeichnis

Lichtquelle	33
Große Höhe	34
IR-Steuerung	34
Fernbedienungs-ID	34
HDBaseT	34
Netzwerk.....	34
Menü EINSTELLUNGEN	41
Audio	41
Blank-Screen-Farbe	42
Menü.....	42
Bedienfeldsperre	42
Sicherheitssperre.....	42
Sprache	42
Alles rücksetzen	43
Anzeige INFO	43
4. Problemlösung	44
Häufige Probleme und ihre Lösungen	44
Tipps zur Problemlösung	44
LED-Meldungen	45
Bildprobleme.....	45
Lichtquellenprobleme	46
Fernbedienungsprobleme.....	46
Audioprobleme	46
Wartung und Reparatur des Projektors	46
Häufig gestellte Fragen zu HDMI	47
5. Technische Daten	48
Abmessungen des Projektors.....	48
Datenblatt des Projektors	49
Datenblatt des Projektors	50
Taktmodustabelle des Projektors.....	51
6. Richtlinienkonformität	53
FCC-Hinweis	53
Kanada	53
Sicherheitszertifizierungen	53
Entsorgung und Recycling.....	53
7. RS232-Kommunikation	54
Einrichtung der Kommunikationsparameter	54
Steuerungsbefehle	54

1. Allgemeine Informationen

Copyright

Diese Veröffentlichung ist einschließlich aller Fotos, Abbildungen und der gesamten Software nach internationalen Urheberrechtsgesetzen geschützt, alle Rechte bleiben vorbehalten. Weder dieses Benutzerhandbuch noch das im Benutzerhandbuch enthaltene Material darf ohne die schriftliche Genehmigung des Autors reproduziert werden. © Copyright 2019

Haftungsausschluss

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Ankündigung geändert werden. Der Hersteller übernimmt keine Zusicherungen und Gewährleistungen hinsichtlich des Inhalts, insbesondere keine stillschweigende Gewährleistung der Marktfähigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck. Der Hersteller behält sich das Recht vor, dieses Dokument ohne Ankündigung zu überarbeiten und dessen Inhalt von Zeit zu Zeit zu ändern, ohne dass daraus eine Verpflichtung für den Hersteller erwächst, andere Personen über eine solche Überarbeitung oder Änderung zu informieren.

Hinweise zu Warenzeichen



Kensington ist eine in den USA eingetragene Marke der ACCO Brand Corporation mit erteilten Registrierungen und laufenden Anmeldeverfahren in anderen Ländern weltweit.



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



HDBaseT™ und das Logo von HDBaseT Alliance sind Marken der HDBaseT Alliance.

Alle anderen in diesem Benutzerhandbuch verwendeten Produktnamen gehören den jeweiligen Besitzern und sind als solche anerkannt.

Wichtige Sicherheitsinformationen

**Wichtig:**

Lesen Sie diesen Abschnitt aufmerksam durch, bevor Sie den Projektor in Betrieb nehmen. Diese Sicherheits- und Bedienungsanweisungen stellen sicher, dass Sie den Projektor über viele Jahre sicher nutzen werden.

Bewahren Sie dieses Handbuch für spätere Referenzzwecke auf.

Verwendete Symbole

Warnsymbole befinden sich sowohl auf dem Gerät als auch im Benutzerhandbuch. Sie sollen Sie auf gefährliche Situationen aufmerksam machen.

Wichtige Informationen werden in diesem Benutzerhandbuch folgendermaßen gekennzeichnet.

Hinweis:

Hier erhalten Sie zusätzliche Informationen zu einem bestimmten Thema.

**Wichtig:**

Hier erhalten Sie zusätzliche Informationen, die unbedingt beachtet werden müssen.

**Vorsicht:**

Hier werden Sie vor Situationen gewarnt, in denen das Gerät beschädigt werden kann.

**Warnung:**

Hier werden Sie vor Situationen gewarnt, in denen das Gerät beschädigt werden kann oder Personen-, Sach- und Umweltschäden verursacht werden können.

In diesem Handbuch werden Komponenten und Elemente in den OSD-Menüs (On-Screen-Display-Menüs) fett gedruckt, wie im folgenden Beispiel:

„Drücken Sie an der Fernbedienung die Taste **Menu (Menü)**, um das Hauptmenü zu öffnen.“

Allgemeine Sicherheitsinformationen

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Gerätes. Es befinden sich im Gerät keine Teile, die vom Benutzer selbst gewartet werden können.
Wenden Sie sich zwecks Wartung und Reparatur an qualifiziertes Fachpersonal.
- Befolgen Sie alle Warnungen und Hinweise in diesem Handbuch und am Gehäuse des Geräts.
- Vermeiden Sie Augenverletzungen, indem Sie bei eingeschalteter Lichtquelle nicht in das Objektiv schauen.
- Stellen Sie das Gerät nur auf stabile und standfeste Unterlagen, Wagen oder Ständer.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser, in direktem Sonnenlicht oder in der Nähe eines Wärme erzeugenden Geräts.
- Legen oder stellen Sie keine schweren Gegenstände wie Bücher oder Taschen auf das Gerät.

Verwendete Symbole

Das Gerät ist für die Verwendung durch Erwachsene vorgesehen, die in der Lage sind, das Gerät ordnungsgemäß zu bedienen.

Bitte notieren Sie sich die Modellnummer und die Seriennummer Ihres Projektors und bewahren Sie diese Informationen für Wartungs- und Reparaturzwecke in der Zukunft auf. Diese Informationen sind auch für eine polizeiliche Anzeige hilfreich, sollte das Gerät verloren gehen oder gestohlen werden.

Modellnummer:

Seriennummer:

Laserwarnung

Laserprodukt der Klasse 2

Dieses Gerät ist als ein Laserprodukt der Klasse 2 klassifiziert.



LASERLICHT – DIREKTEN AUGENKONTAKT VERMEIDEN.

Achten Sie darauf, dass Sie den Laser nicht auf Personen oder reflektierende Objekte richten und dass kein Laserlicht auf Personen abgestrahlt oder reflektiert wird.



Direktes oder indirektes Licht stellt eine potenzielle Gefahr für Augen und Haut dar.

Wenn die dem Gerät beiliegenden Anweisungen nicht beachtet werden, besteht die potenzielle Gefahr eines Augenkontakts mit Laserstrahlung.

Achtung: Werden Bedienelemente, Anpassungen oder Abläufe anders als hierin beschrieben genutzt bzw. angewandt, kann gefährliche Laserstrahlung austreten.

Laserparameter

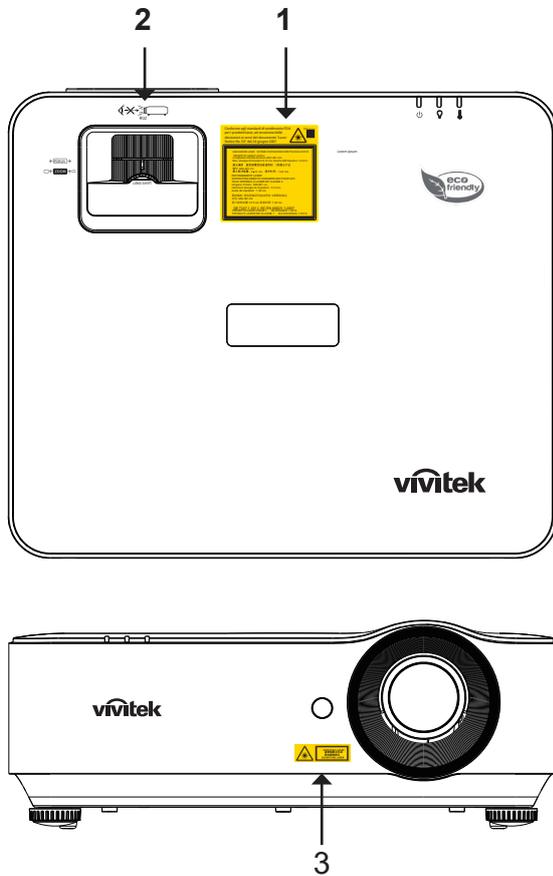
Wellenlänge	449 nm–461 nm (Blau)
Betriebsart	Gepulst, wegen Bildrate
Pulsbreite	1,34 ms
Pulswiederholrate	120 Hz
Maximale Laserenergie	0,13 mJ
Interne Gesamtleistung	>100 W
Scheinbare Quellengröße	>10 mm, bei Blendenstufe
Divergenz	>100 Milliradianen

Schauen Sie nicht in den Lichtstrahl, wie bei allen hellen Lichtquellen.

RG2 IEC 62471-5:2015.

Warnschilder

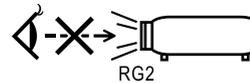
Gefahren- und Warnschilder befinden sich an folgenden Positionen:



1. Erläuternde Kennzeichnung



2. RG2-Kennzeichnung



3. Gefahrensymbol und Warnung Laseraustrittsöffnung



Allgemeiner Hinweis

Stromversorgung

- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzkabel.
- Stellen Sie nichts auf das Netzkabel. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es nicht im Laufweg liegt.
- Entnehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn Sie diese für längere Zeit lagern oder nicht verwenden.

Projektor reinigen

- Trennen Sie das Netzkabel, bevor Sie das Gerät reinigen.
- Lassen Sie die Lichtquelle etwa eine Stunde lang abkühlen.

Rechtliche Hinweise

Lesen Sie vor der Installation und Verwendung des Projektors die rechtlichen Hinweise im Abschnitt „Richtlinienkonformität“ auf Seite [53](#).

Symbolerläuterung



ENTSORGUNG: Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. In den EU-Staaten sind für die Wiederaufbereitung spezielle Sammelstellen zu nutzen.

Besondere Sorgfalt bei Laserstrahlen!

Bei Verwendung von DLP-Projektoren (Digital-Light-Processing-Projektoren) und leistungsstarken Lasergeräten im gleichen Raum ist besondere Sorgfalt geboten. Ein direktes oder indirektes Auftreffen eines Laserstrahls auf das Projektorobjektiv kann die Digital Mirror Devices (DMD™, Mikrospiegelaktoren) schwer beschädigen.

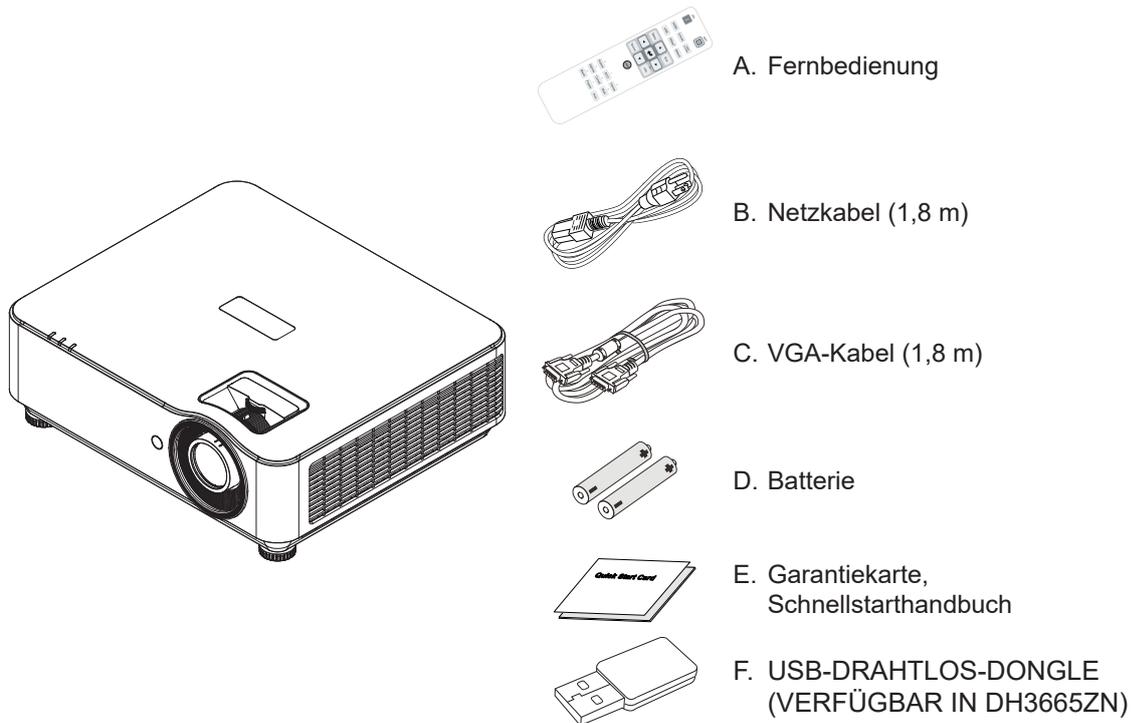
Warnung vor Sonneneinstrahlung

Verwenden Sie die Geräte der D366-Serie nicht in direktem Sonnenlicht. Sonneneinstrahlung auf das Projektorobjektiv kann die Digital Mirror Devices (DMD™, Mikrospiegelaktoren) schwer beschädigen.

2. Erste Schritte

Lieferumfang

Packen Sie den Projektor vorsichtig aus und vergewissern Sie sich, dass folgende Komponenten mitgeliefert wurden:



Hinweis:

Wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler, falls etwas fehlt oder beschädigt sein sollte bzw. das Gerät nicht funktioniert. Es wird empfohlen, die Originalverpackung aufzubewahren, falls Sie das Gerät einmal zu Wartungs- oder Reparaturzwecken einsenden müssen.



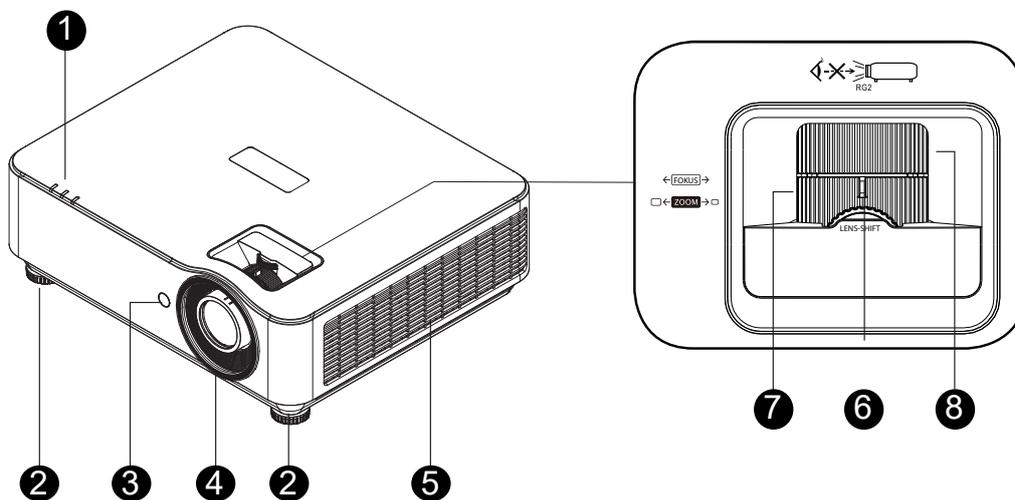
Vorsicht:

Verwenden Sie den Projektor nicht in staubiger Umgebung.

Merkmale des Projektors

- DLP® DarkChip3™- und BrilliantColor™-Technologien für optimale Schwarzwerte und lebendige, farbintensive Bilder
- Auflösung von Full 1080p (1920 x 1080) (Modell DH3660Z/DH3665ZN), WUXGA (1920 x 1200) (Modell DU3661Z) und WXGA (1280 x 800) (Modell DW3651Z), perfekt für HD-Multimedia-Präsentationen und -Filme
- 4.500 ANSI-Lumen (DH3660Z/DH3665ZN) und 5.000 ANSI-Lumen (DU3661Z/ DW3651Z) mit einem dynamischen Kontrastverhältnis von 20.000:1 für beeindruckende Bildqualität
- Solid-State-Lichtquelle (Laserphosphor) für zuverlässige Projektion und Leistung
- Manueller Zoom und Fokus für einfache Einstellung und flexible Positionierung
- Vertikaler Lens-Shift und 1,5-facher Zoomfaktor für ein Maximum an Komfort und Flexibilität bei der Installation
- Verbesserte, brillante Farbwiedergabe dank RGBY-Farbrad mit vier Segmenten
- Umweltfreundliche Konstruktion ohne Lampe mit bis zu 20.000 Betriebsstunden
- Projektion von 3D-Inhalten mittels DLP® Link™ und BluRay HDMI 1.4b für realistische, lebensechte Bilder
- Integrierter 10-W-Lautsprecher mit mehreren Audio-Eingängen/Audio-Ausgängen
- 360-Grad-Projektionssystem für die Installation in jedem beliebigen Winkel
- Projektion im Hochformat für eine einfache Einrichtung und Installation des Projektors in 90-Grad-Winkeln
- Luftdicht verkapselter Motor und filterlose Konstruktion für einen verbesserten Schutz vor Staub und Fasern
- Netzwerküberwachung und -management integriert (produktzertifiziert), einschließlich Crestron® RoomView™, Extron, AMX SSDP und Telnet
- Auswahl aus acht voreingestellten Anzeigeszenariomodis für ein perfektes Bild
- Instant On/Off für ein Ein-/Ausschalten ohne Wartezeit
- Diebstahlschutz, inklusive: Schloss, Sicherheitsriegel und kennwortgeschützte Bedienfeldsperrung von Kensington®

Funktionen des Projektors



1. LED
2. Kippfuß
3. IR-Empfänger
4. Objektiv
5. Belüftungsöffnungen

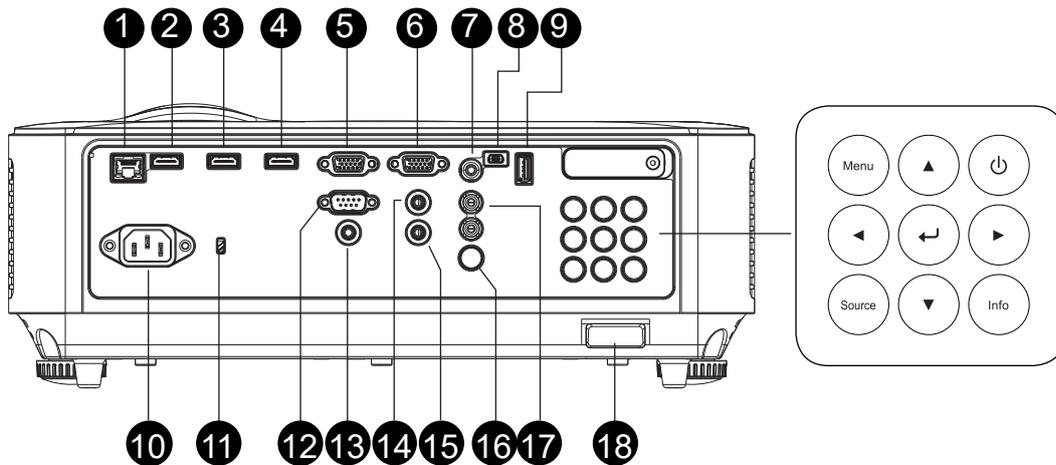
6. Lens-Shift (vertikal)
7. Objektivzoom
8. Objektivfokus



Wichtig:

Die Belüftungsöffnungen am Projektor ermöglichen eine gute Luftzirkulation zur Kühlung der Projektorlichtquelle. Achten Sie darauf, dass keine der Belüftungsöffnungen blockiert ist.

Quellgeräte anschließen (DH3660Z)

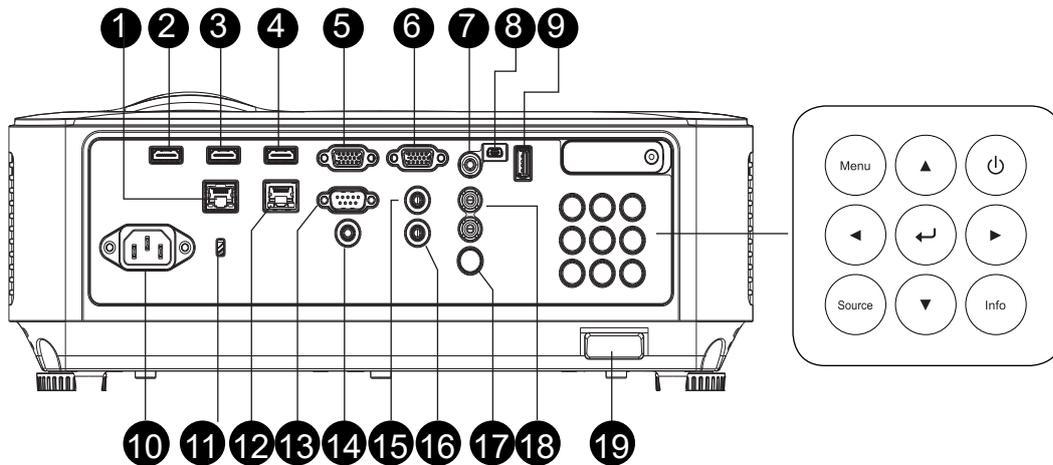


1. RJ45 + Funktion
2. HDMI 1
3. HDMI 2
4. HDMI 3
5. Monitor-AUS
6. Computer
7. Video
8. Service
9. USB mit Spannungsversorgung (5 V/1,5 A)
10. Wechselstromeingang
11. Kensington-Schloss
12. RS232
13. Audio-AUS
14. Audio-EIN
15. Mikro-EIN
16. IR-Empfänger
17. Audio-EIN R/L
18. Sicherheitssperre

Bedienfeld

-  Ein/Aus
-  Menü
-  Quelle
-  Info
-  Eingabe
-  Navigation ▲ ▼ ◀ ▶

Quellgeräte anschließen (DU3661Z)

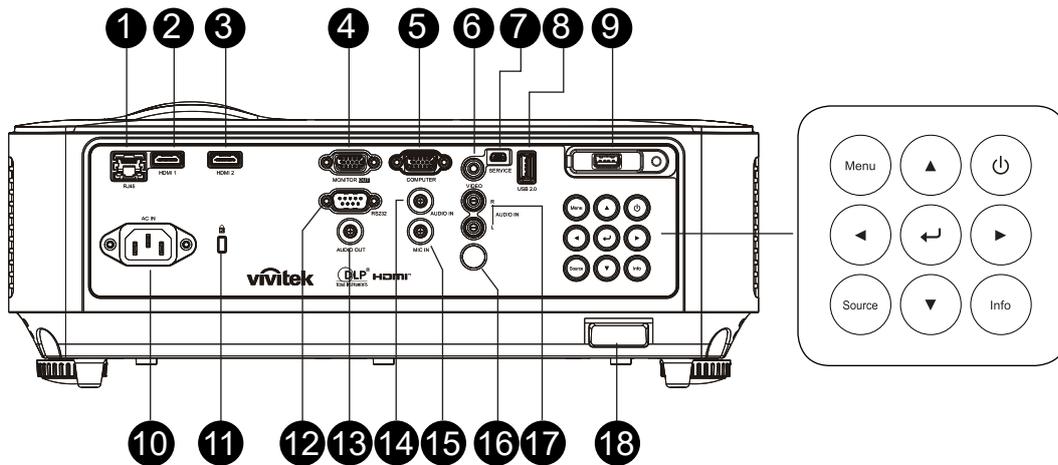


1. RJ45 + Funktion
2. HDMI 1
3. HDMI 2
4. HDMI 3
5. Monitor-AUS
6. Computer
7. Video
8. Service
9. USB mit Spannungsversorgung (5 V/1,5 A)
10. Wechselstromeingang
11. Kensington-Schloss
12. HDBaseT
13. RS232
14. Audio-AUS
15. Audio-EIN
16. Mikro-EIN
17. IR-Empfänger
18. Audio-EIN R/L
19. Sicherheitssperre

Bedienfeld

-  Ein/Aus
-  Menü
-  Quelle
-  Info
-  Eingabe
-  Navigation ▲ ▼ ◀ ▶

Quellgeräte anschließen (DH3665ZN)

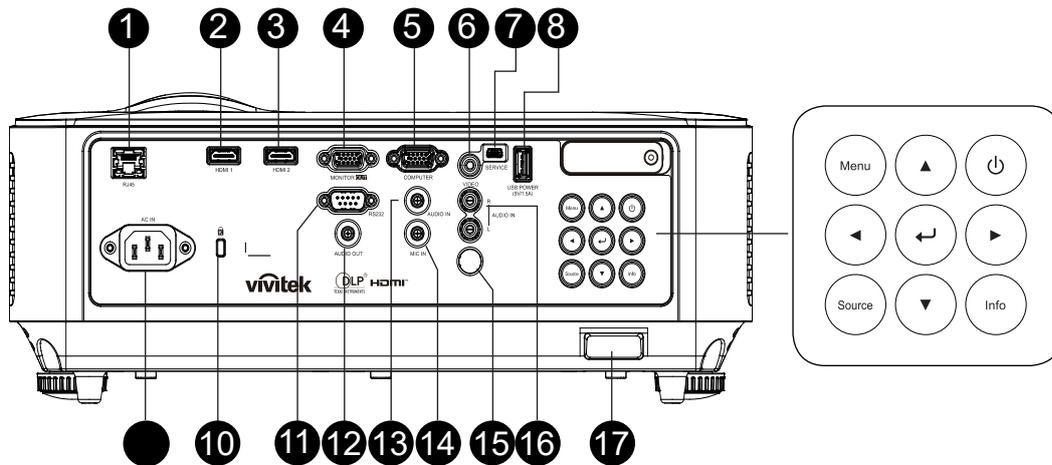


1. RJ45 + Ethernet-Funktion mit NovoConnect
2. HDMI 1
3. HDMI 2
4. Monitor-AUS
5. Computer
6. Video
7. Service
8. USB 2.0
9. USB 2.0
10. AC IN
11. Kensington-Sicherheit
12. RS232
13. Audio-AUS
14. Audio-EIN
15. Mikro-EIN
16. IR-Empfänger
17. Audio-EIN R/L
18. Sicherheitssperre

Bedienfeld

-  Betriebs-I/O
-  Menü
-  Quelle
-  Info (Beenden)
(Beenden nur in NovoConnect)
-  Enter
-  Navigieren ▲ ▼ ◀ ▶

Quellgeräte anschließen (DW3651Z)



1. RJ45 + Funktion
2. HDMI 1
3. HDMI 2
4. Monitor-AUS
5. Computer
6. Video
7. Service
8. USB-Stromversorgung (5 V/1,5 A)
9. AC IN
10. Kensington-Sicherheit
11. RS232
12. Audio-AUS
13. Audio-EIN
14. Mikro-EIN
15. IR-Empfänger
16. Audio-EIN R/L
17. Sicherheitssperre

Bedienfeld

-  Betriebs-I/O
-  Menü
-  Quelle
-  info
-  Enter
-  Navigieren ▲ ▼ ◀ ▶

Hinweis:

Wenn der Projektor im MHL-Modus ausgeführt wird, sollte das Bedienfeld am Projektor die gleiche Tastendefinition haben wie die Fernbedienung.

MENU (Menü) zum Aufrufen der Einstellungen; ▲ Nach oben, ▼ Nach unten, ◀ Nach links und ▶ Nach rechts als Richtungspfeile sowie ENTER (Eingabe) und EXIT (Beenden).

Steuerung Ihres Smartgeräts mit der Fernbedienung:



Warnung:

Trennen Sie zur Sicherheit den Projektor und alle angeschlossenen Geräte von der Stromversorgung, bevor Sie Verbindungen herstellen.

Fernbedienung (SRC) + Funktion

1. IR-Sender
2. Laserpointer
3. Einschalten
4. Ausschalten

Verbindungen

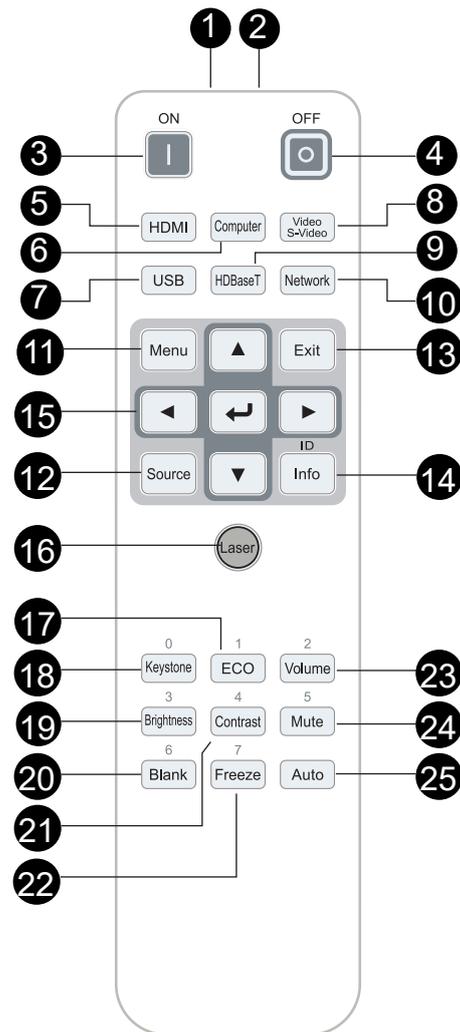
5. HDMI
6. Computer
7. USB
8. Video/S-Video
9. HDBaseT (DH3660z nicht unterstützt)
10. Netzwerk

Funktionen

11. Menü
12. Quelle
13. Beenden
14. Info/ID
15. Navigation
16. Laserpointer

Einstellungen

17. Öko/ID 1
18. Trapezkorrektur/ID 0
19. Helligkeit/ID 3
20. Leer/ID 6
21. Kontrast/ID 4
22. Standbild/ID 7
23. Lautstärke/ID 2
24. Stumm/ID 5
25. Auto



Wichtig:

1. Verwenden Sie den Projektor nicht bei eingeschalteter Beleuchtung mit hellen Leuchtstoffröhren. Einige hochfrequente Leuchtstoffröhren können die Funktion der Fernbedienung beeinträchtigen.

2. Achten Sie darauf, dass sich kein Hindernis zwischen Fernbedienung und Projektor befindet. Sollte sich ein Hindernis zwischen Fernbedienung und Projektor befinden, können Sie das Signal über bestimmte reflektierende Oberflächen (z. B. Projektorleinwände) zurückwerfen.

3. Die Knöpfe und Tasten am Projektor haben die gleiche Funktion wie die entsprechenden Tasten an der Fernbedienung. Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die Funktionen anhand der Fernbedienung.

Hinweis:

Erfüllt die Bestimmungen der FDA zu Leistungsstandards für Laserprodukte mit Ausnahme der im Dokument „Laser Notice No. 50“ vom 24. Juni 2007 ausgeführten Abweichungen.

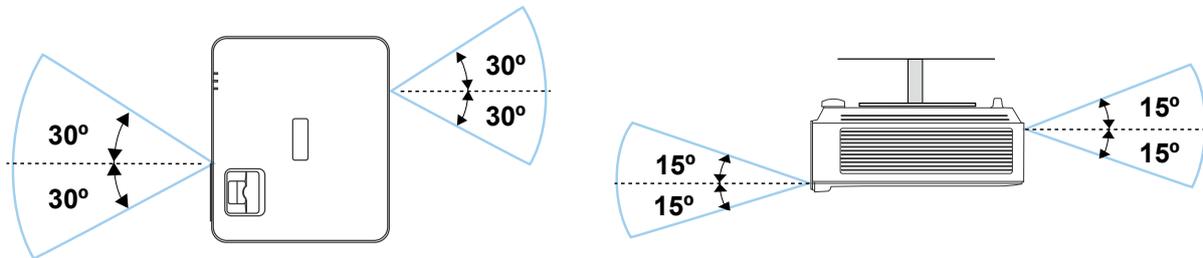


Vorsicht:

Werden Bedienelementen, Anpassungen oder Abläufe anders als hierin beschrieben genutzt bzw. angewandt, kann gefährliche Laserstrahlung austreten.

Betriebsreichweite

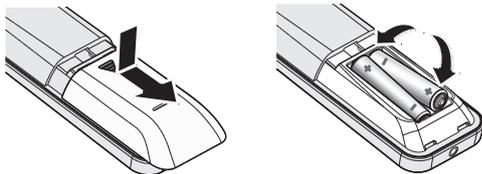
- Die Fernbedienung nutzt Infrarotstrahlung zum Steuern des Projektors.
- Es ist nicht notwendig, die Fernbedienung direkt auf den Projektor zu richten.
- Die Fernbedienung funktioniert innerhalb eines Radius von etwa 7 Metern (23 Fuß) und eines vertikalen Winkels von 15 Grad ober- oder unterhalb der Projektorebene ordnungsgemäß.



Hinweis:

Wenn der Projektor nicht auf die Fernbedienung reagiert, gehen Sie näher heran oder tauschen Sie die Batterien aus.

Batterien



- Schieben Sie die Abdeckung des Batteriefachs auf bzw. zu.
- Legen Sie die Batterien mit dem Pluspol nach oben ein.



Vorsicht:

1. Verwenden Sie nur AAA-Batterien (Alkalibatterien empfohlen).
2. Entsorgen Sie leere Batterien gemäß den lokalen Bestimmungen.
3. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie den Projektor über einen längeren Zeitraum nicht verwenden.

Tastenkombinationen

ID + 0: Zurücksetzen des Kundencodes der Fernbedienung auf die Standardeinstellungen

ID + (1 bis 7): Zurücksetzen des Kundencodes der Fernbedienung auf „1 bis 7“

Installationsanleitung

Installationsort prüfen

- Verwenden Sie zur Stromversorgung eine Steckdose mit 3 Kontakten (mit Erdungsleiter). Dies gewährleistet die Erdung und ausgeglichene Bezugsmasse für alle Geräte im Projektorsystem.
- Verwenden Sie das mit dem Projektor gelieferte Netzkabel. Falls das Kabel verlorengehen sollte, kann ein anderes geeignetes Netzkabel mit 3 Kontakten (mit Erdungsleiter) eingesetzt werden. **VERWENDEN SIE KEIN NETZKABEL MIT 2 KONTAKTEN.**
- Vergewissern Sie sich, dass die Spannung stabil ist, die Steckdose richtig geerdet ist und kein Stromleck vorliegt.
- Messen Sie den Gesamtstromverbrauch; dieser sollte nicht höher sein als die Sicherheitskapazität, damit keine Sicherheitsprobleme oder Kurzschlüsse auftreten.
- Schalten Sie den Höhenmodus ein, wenn Sie sich in großen Höhen befinden.
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe einer Klimaanlage oder eines Subwoofers.
- Installieren Sie das Gerät nicht an Standorten mit hoher Temperatur, unzureichender Kühlung und hoher Staubbelastung.
- Halten Sie einen ausreichenden Abstand zu Leuchtstoffröhren (>1 Meter), um Fehlfunktionen aufgrund von IR-Störungen zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass der VGA-IN-Stecker fest mit dem VGA-IN-Anschluss verbunden ist. Ziehen Sie die Schrauben an beiden Seiten fest an, um eine sichere Verbindung und Übertragung des Signals zu gewährleisten und eine optimale Bildwiedergabe zu erreichen.
- Der AUDIO-IN-Stecker darf ausschließlich mit dem AUDIO-IN-Anschluss verbunden werden. Verbinden Sie diesen **NICHT** mit dem AUDIO OUT-Anschluss oder einem anderen Anschluss, wie BNC oder RCA.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten, dass Netzkabel und Signalkabel korrekt angeschlossen sind. Um Beschädigungen am Projektor zu vermeiden, darf das Signal- oder Netzkabel während des Starts und Betriebs **NICHT** getrennt werden.

Hinweise zur Kühlung

Luftauslass

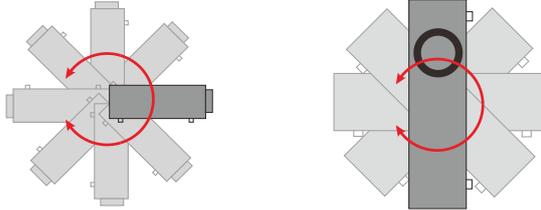
- Stellen Sie zur Gewährleistung angemessener Kühlung sicher, dass am Luftauslass ein Freiraum von 50 cm besteht.
- Der Luftauslass darf sich nicht vor dem Objektiv eines anderen Projektors befinden, da andernfalls Trugbilder entstehen könnten.
- Halten Sie zwischen dem Auslass und dem Einlass anderer Projekten einen Mindestabstand von 100 cm ein.
- Der Projektor erzeugt während des Betriebs eine große Menge an Wärme. Der interne Lüfter leitet die Wärme des Projektors während des Abschaltvorgangs ab; dies kann eine Weile dauern. Nachdem der Projektor in den BEREITSCHAFTSMODUS gewechselt ist, drücken Sie zum Abschalten die Ein-/Austaste und trennen Sie das Netzkabel. Trennen Sie das Netzkabel **NICHT** während des Abschaltvorgangs. Dies könnte den Projektor beschädigen. Die verzögerte Wärmeabgabe wirkt sich zudem auf die Lebensdauer des Projektors aus. Der Abschaltvorgang kann je nach verwendetem Modell variieren. Achten Sie in jedem Fall darauf, dass Sie das Netzkabel erst trennen, nachdem der Projektor in den BEREITSCHAFTSMODUS übergegangen ist.

Luftreinlass

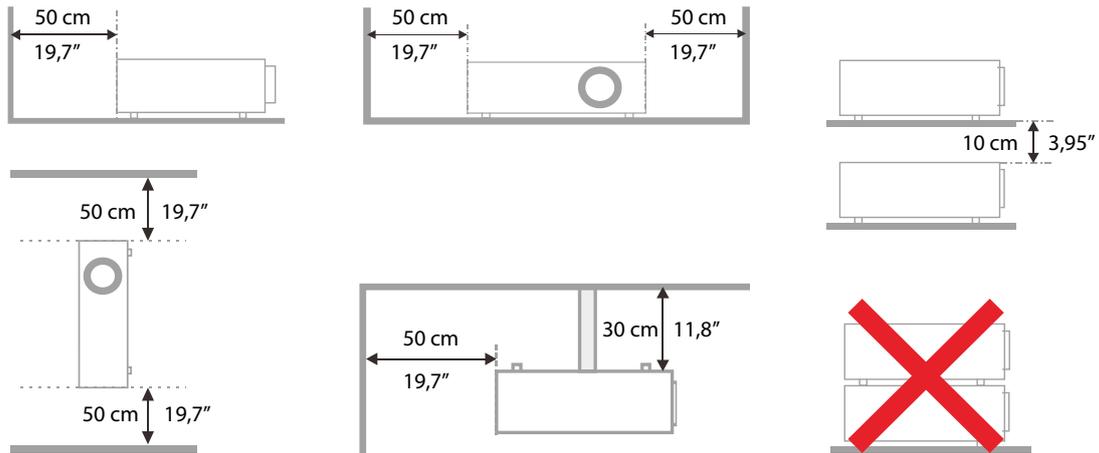
- Stellen Sie einen Freiraum von 30 cm rund um den Luftreinlass sicher.
- Halten Sie den Einlass fern von anderen Wärmequellen.
- Vermeiden Sie Orte mit hoher Staubbelastung.

Installationshinweis

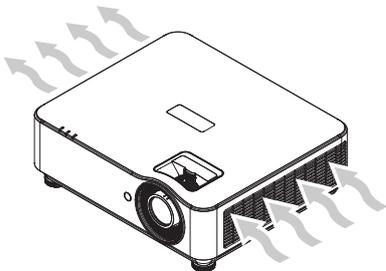
- Der Projektor kann in einem beliebigen Winkel oder einer beliebigen Ausrichtung installiert werden, ohne dass dies seine Funktion beeinträchtigt.



- Sorgen Sie für einen Mindestabstand von >500 mm (19,7 Zoll) zu allen Belüftungsöffnungen.

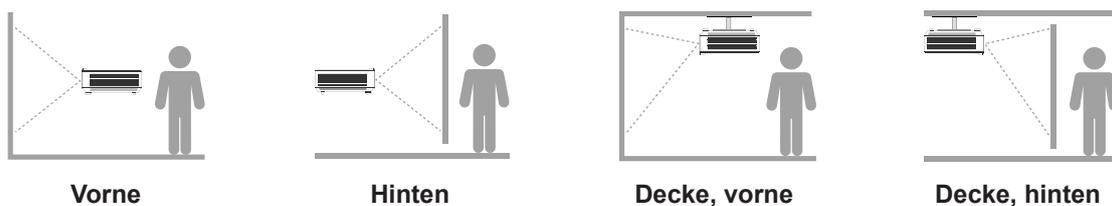


- Beim Betrieb des Projektors in einer geschlossenen Einbauvorrichtung muss sichergestellt sein, dass die umgebende Lufttemperatur die maximal zulässige Betriebstemperatur nicht überschreitet und dass alle Lufteinlass- und Luftauslassöffnungen unversperrt sind.

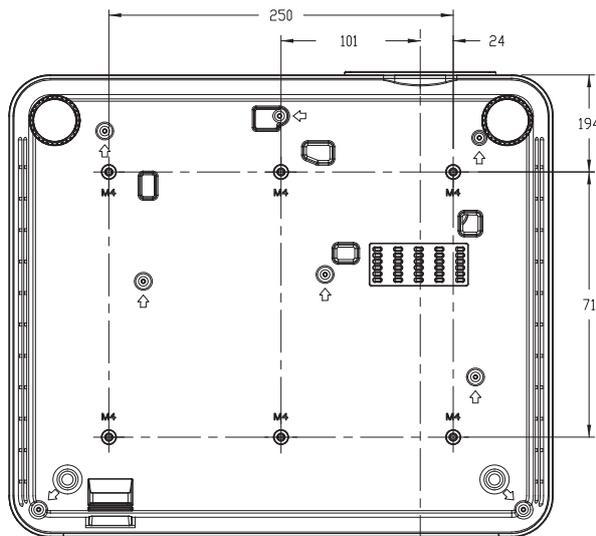


- Achten Sie darauf, dass die Lufteinlassöffnungen keine warme Luft oder Abluft von den Luftauslassöffnungen ansaugen. Dies könnte ein Abschalten des Geräts provozieren, selbst wenn die Temperatur in der Einbauvorrichtung innerhalb des zulässigen Betriebstemperaturbereichs liegt.
- Alle Einbauvorrichtungen müssen einer zertifizierten Wärmeprüfung unterzogen werden, um zu gewährleisten, dass der Projektor keine Abluft recycelt.

Einrichtungs- und Projektionsoptionen



Montage des Projektors



Vorsicht:

Achten Sie bei der Installation darauf, nur Deckenhalterungen nach UL-Standard zu verwenden.

Nutzen Sie für die Deckenmontage zugelassene Befestigungsmaterialien und M4-Schrauben mit einer maximalen Schraubtiefe von 8 mm (0,315 Zoll).

Die Konstruktion der Deckenhalterung muss eine geeignete Form und Stärke haben. Die Tragfähigkeit der Deckenhalterung muss höher sein als das Gewicht der installierten Ausrüstung. Als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme sollte sie für einen Zeitraum von 60 Sekunden das Dreifache des Ausrüstungsgewichts tragen können.

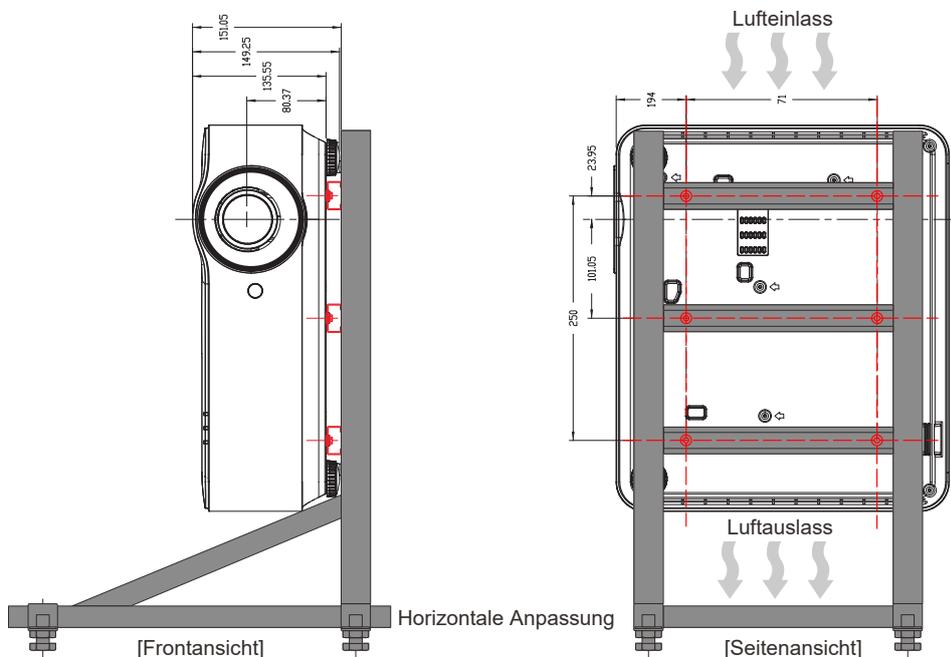
Montage an individueller Ständerkonstruktion

Bei der Montage des Projektors an einer individuellen Ständerkonstruktion, z. B. zum Anzeigen von Bildern im Hochformat, sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- Verwenden Sie sechs (6) Schrauben, um den Projektor sicher an der Halterung zu befestigen.
- Abmessungen der Schraubenbohrung: 71 × 250 (Gewindesteigung = 125) mm
- Stellen Sie eine robuste Sockelkonstruktion sicher, die das Gewicht des Projektors trägt und nicht kippen kann.

Hinweis:

Die Abbildung unten dient nur zu Referenzzwecken. Dies ist keine exakte Konstruktionszeichnung eines Ständers.



Projektionsabstand und Projektionsgröße

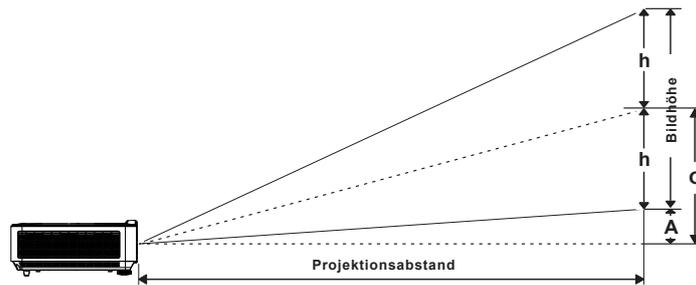


Tabelle zu Abstand und Größe

DH3660Z/DH3665ZN (1080P)

Standardobjektiv: TR 1,39 bis 2,09; Versatz = 115 %

Bilddiagonale	Bildbreite		Bildhöhe		Projektorabstand (von)		Projektorabstand (bis)		Versatz A
	Zoll	cm	Zoll	cm	cm	Zoll	cm	Zoll	
50	110,7	43,6	62,3	24,5	154,7	60,9	231,3	91,1	93,4
60	132,8	52,3	74,7	29,4	185,7	73,1	277,6	109,3	112,1
70	155,0	61,0	87,2	34,3	216,6	85,3	323,9	127,5	130,8
80	177,1	69,7	99,6	39,2	247,6	97,5	370,1	145,7	149,4
90	199,2	78,4	112,1	44,1	278,5	109,7	416,4	163,9	168,1
100	221,4	87,2	124,5	49,0	309,5	121,8	462,7	182,2	186,8
120	265,7	104,6	149,4	58,8	371,4	146,2	555,2	218,6	224,1
140	309,9	122,0	174,3	68,6	433,3	170,6	647,8	255,0	261,5
160	354,2	139,5	199,2	78,4	495,2	195,0	740,3	291,5	298,9
200	442,8	174,3	249,1	98,1	619,0	243,7	925,4	364,3	373,6
250	553,5	217,9	311,3	122,6	773,7	304,6	1156,7	455,4	467,0
300	664,1	261,5	373,6	147,1	928,5	365,5	1388,1	546,5	560,4

DU3661Z (WUXGA)

Standardobjektiv: TR 1,39 bis 2,09; Versatz = 108,5%

Bilddiagonale	Bildbreite		Bildhöhe		Projektorabstand (von)		Projektorabstand (bis)		Versatz A
	Zoll	cm	Zoll	cm	cm	Zoll	cm	Zoll	
50	107,7	42,4	67,3	26,5	149,7	58,9	225,1	88,6	57,2
60	129,2	50,9	80,8	31,8	179,6	70,7	270,1	106,3	68,7
70	150,8	59,4	94,2	37,1	209,6	82,5	315,1	124,1	80,1
80	172,3	67,8	107,7	42,4	239,5	94,3	360,1	141,8	91,5
90	193,9	76,3	121,2	47,7	269,5	106,1	405,2	159,5	103,0
100	215,4	84,8	134,6	53,0	299,4	117,9	450,2	177,2	114,4
120	258,5	101,8	161,5	63,6	359,3	141,4	540,2	212,7	137,3
140	301,5	118,7	188,5	74,2	419,2	165,0	630,2	248,1	160,2
160	344,6	135,7	215,4	84,8	479,0	188,6	720,3	283,6	183,1
200	430,8	169,6	269,2	106,0	598,8	235,7	900,3	354,5	228,9
250	538,5	212,0	336,5	132,5	748,5	294,7	1125,4	443,1	286,1
300	646,2	254,4	403,9	159,0	898,2	353,6	1350,5	531,7	343,3

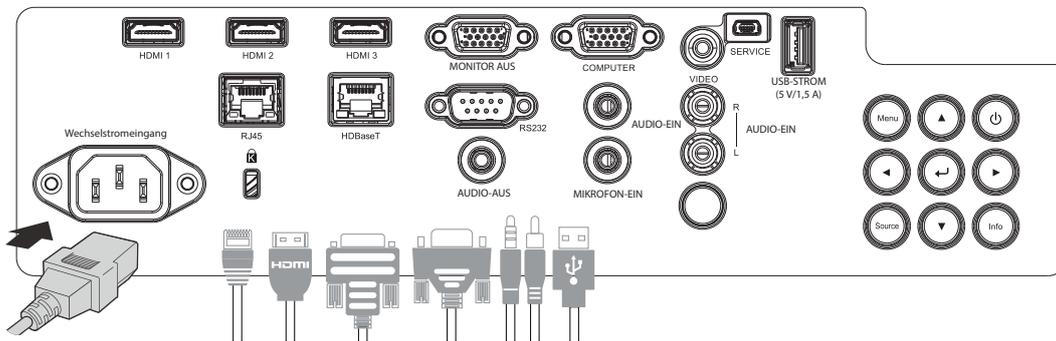
DW3651Z (WXGA)

Standardobjektiv: TR 1,46 bis 2,20; Versatz = 111%

Bilddiagonale	Bildbreite		Bildhöhe		Projektorabstand (von)		Projektorabstand (bis)		Versatz A
	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	
50	107,7	42,4	67,3	26,5	157,2	61,9	236,9	93,3	74,0
60	129,2	50,9	80,8	31,8	188,7	74,3	284,3	111,9	88,8
70	150,8	59,4	94,2	37,1	220,1	86,7	331,7	130,6	103,7
80	172,3	67,8	107,7	42,4	251,6	99,0	379,1	149,2	118,5
90	193,9	76,3	121,2	47,7	283,0	111,4	426,5	167,9	133,3
100	215,4	84,8	134,6	53,0	314,5	123,8	473,9	186,6	148,1
120	258,5	101,8	161,5	63,6	377,4	148,6	568,6	223,9	177,7
140	301,5	118,7	188,5	74,2	440,3	173,3	663,4	261,2	207,3
160	344,6	135,7	215,4	84,8	503,2	198,1	758,2	298,5	236,9
200	430,8	169,6	269,2	106,0	628,9	247,6	947,7	373,1	296,2
250	538,5	212,0	336,5	132,5	786,2	309,5	1184,7	466,4	370,2
300	646,2	254,4	403,9	159,0	943,4	371,4	1421,6	559,7	444,2

Inbetriebnahme des Projektors

1 Projektor anschließen und Quellgeräte verbinden



- Verbinden Sie fest das mitgelieferte Netzkabel und Ihre Quellgeräte. (HDMI, USB, VGA, RJ45, Computer, HDBaseT usw.)
Wenn diese verbunden sind, blinkt die Betriebs-LED grün und leuchtet dann dauerhaft grün.

2 Ein-/Ausschalten



- Einschalten: Drücken Sie die Taste am Projektor oder **ON (Ein)** an der Fernbedienung. Die Betriebs-LED blinkt nun grün. Nach ungefähr 30 Sekunden wird der Startbildschirm angezeigt.
- Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal einschalten, können Sie Ihre bevorzugte Sprache auswählen. Siehe „Sprache“ auf Seite. 42.
- Ausschalten: Drücken Sie die Taste am Projektor oder **OFF (Aus)** an der Fernbedienung. Am Bildschirm wird folgende Meldung angezeigt: „Ausschalten? /Ein-/Austaste erneut drücken.“ Drücken Sie erneut die EIN/AUS-Taste, um das Ausschalten des Projektors zu bestätigen.

3 Quellgerät auswählen

- Drücken Sie die Taste **SOURCE (Quelle)** und scrollen Sie mit durch die Quellgeräten.
- Drücken Sie , um das Quellgerät auszuwählen.

DH3660Z



DU3661Z



DH3665ZN



DW3651Z



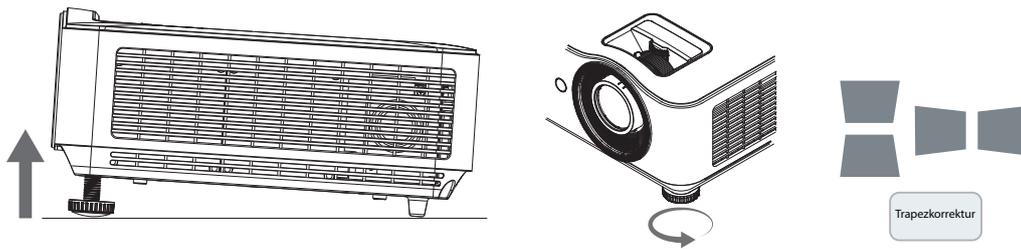
Hinweis:

Die Komponente wird durch den RGB-zu-Komponente-Adapter unterstützt.

Bei Verwendung eines einzelnen HDBaseT-CAT5e-Kabels (oben) unterstützt der Projektor einen HDBaseT-Verbindungsabstand von bis zu 100 m (328 ft).

Unter <http://vivitekc corp.com/> können Sie vor Verwendung der NovoConnect-Funktion NovoProjector-Bedienungsanleitungen herunterladen. (Verfügbar in DH3665ZN)

4 Neigungswinkel des Projektors einstellen



- Um den Neigungswinkel zu vergrößern, drehen Sie den linken und rechten Kippfuß entgegen dem Uhrzeigersinn.
- Drücken Sie die Taste KEYSTONE (Trapezkorrektur), um die Neigung des Bildschirms anzupassen.
Die Trapezkorrektursteuerung wird am Display angezeigt.
Drücken Sie / für eine V-Trapezkorrektur des Bildes.
Drücken Sie / für eine H-Trapezkorrektur des Bildes.



Vorsicht: Beim Einrichten des Projektors

1. Der Projektortisch oder -ständer muss eben und stabil sein.
2. Positionieren Sie den Projektor so, dass er senkrecht zur Leinwand steht.
3. Stellen Sie sicher, dass die Kabel sicher verlegt sind. Diese können sonst zur Stolperfalle werden.

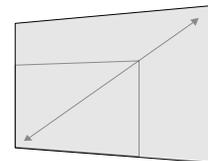
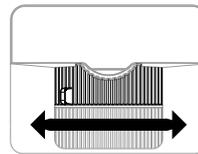
5 Projektorobjektiv einstellen

Verwenden Sie nur hierzu die drei Einstellringe an der Oberseite des Projektors.

ZOOM

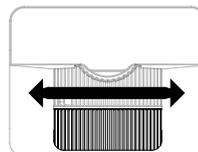
1. Drehen Sie den inneren Zoomring, um die Größe des projizierten Bildes an die Leinwandgröße anzupassen.

Der Zoombereich des Objektivs lässt sich zwischen 25 % und -15 % einstellen.



FOKUS

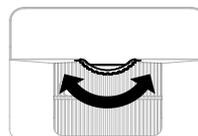
2. Drehen Sie den äußeren Fokusring, um das projizierte Bild scharf zu stellen.



LENS-SHIFT

3. Drehen Sie den oberen Lens-Shift-Ring, um die vertikale Höhe des projizierten Bildes zu ändern.

Die vertikale Bildhöhe kann eingestellt werden.



Hinweis:

Lens-Shift ist ein spezielles System zum Verschieben des Objektivs. Dabei wird ein deutlich höheres ANSI-Kontrastverhältnis beibehalten als bei traditionellen Lens-Shift-Systemen.

Eine Darstellung des Lens-Shift-Bereichs sowie weiterführende Informationen finden Sie auf Seite 25.

Vertikale Bildposition einstellen

Die vertikale Bildhöhe kann um etwa 13 % (bei DH3660Z und DH3665ZN), 11,7 % (bei DU3661Z) und 13,9 % (bei DU3651Z) der Versatzposition angepasst werden. Beachten Sie, dass die maximale Änderung der vertikalen Bildhöhe durch die horizontale Bildposition begrenzt sein kann. Beispielsweise kann die oben angegebene maximale vertikale Bildposition nicht erreicht werden, wenn für die horizontale Bildposition der Maximalwert eingestellt ist. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der untenstehenden Abbildung zum Lens-Shift-Bereich.

Abbildung: Lens-Shift-Bereich

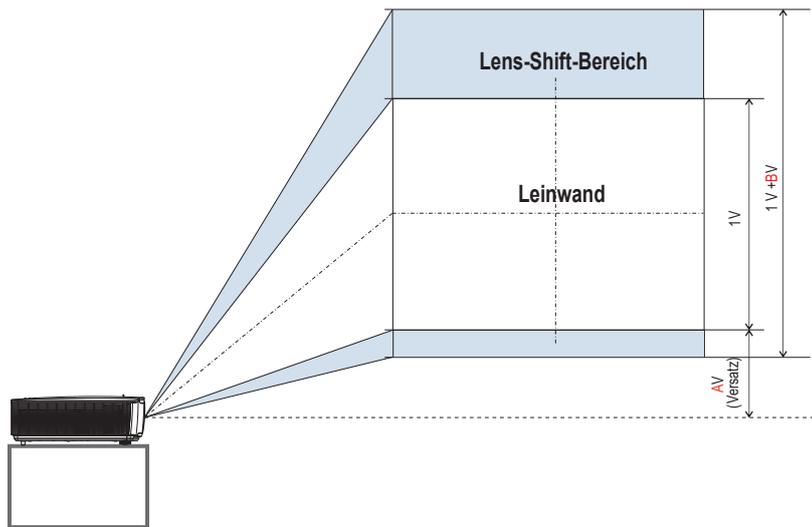


Tabelle: Lens-Shift-Bereich

	Standardversatz Volle Höhe (A)	Vertikaler Lens-Shift-Bereich (B)
DH3660Z / DH3665ZN	15 %	13 %
DU3661Z	8,5 %	11,7 %
DU3651Z	11 %	13,9 %

3. Einstellungen des Bildschirmmenüs (OSD)

Bedienelemente des OSD-Menüs

Sie können am Bildschirmmenü (engl. On-Screen Display, OSD) verschiedene Einstellungen vornehmen, das Bild anpassen und den aktuellen Status des Projektors überprüfen.

Im OSD-Menü navigieren

Verwenden Sie die Fernbedienung oder die Tasten am Projektor, um im OSD-Menü zu navigieren und Einstellungen zu ändern.



- Zum Aufrufen des OSD-Menüs drücken Sie die Taste MENU (Menü).
- Oben am Bildschirm werden sechs Menüsymbole angezeigt. Drücken Sie die Tasten ◀ / ▶, um ein Menü auszuwählen.
- Drücken Sie die Tasten ▼ / ▲, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- Drücken Sie die Tasten ◀ / ▶, um die Einstellungen in einem Untermenü zu ändern.
- Drücken Sie ◀, um die erweiterten Einstellungen für ein Untermenü aufzurufen.
- Drücken Sie die Taste MENU (Menü), um das OSD-Menü zu schließen oder ein Untermenü zu verlassen.
- Drücken Sie die Taste EXIT (Beenden), um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Hinweis:

Je nach Videoquelle sind nicht alle Elemente im OSD-Menü verfügbar. Die Menüelemente für die horizontale/vertikale Position im Menü „Computer“ können beispielsweise nur geändert werden, wenn der Projektor mit einem PC verbunden ist. Menüelemente, die nicht verfügbar sind, können nicht aufgerufen werden und sind abgeblendet.

Menü EINGANG

Auto-Quelle	Ein/Aus
HDMI	HDMI-Farbraum: Auto, RGB, YUV
	HDMI-Bereich: Auto, Voll, Beschränkt
	Sofortige Bewegung: Ein/Aus
Video	Video-AGC: Ein/Aus
	Videosättigung
	VideoFarbton
	Closed Captioning: Ein/Aus
Analog	H-Position
	V-Position
	Phase
	Taktung
	Auto-Sync: Ein/Aus
3D	3D: Aus, DLP-Link, IR
	3D-Sync-Umkehrung: Ein/Aus
	3D-Format: Frame Sequential, Oben/Unten, Nebeneinander, Frame Packing
Einschaltung bei Signal	Ein/Aus



Auto-Quelle

- Drücken Sie und verwenden Sie zum Ein- bzw. Ausschalten.
- **Aus:** Wählen Sie das Eingangssignal manuell aus.
- **Ein:** Der Projektor sucht das Eingangssignal automatisch.

HDMI

- Drücken Sie und verwenden Sie , um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **HDMI-Farbraum:** Stellen Sie den HDMI-Farbraum ein.
Auto: Der Farbraum wird anhand des HDMI-Infobilds automatisch erkannt.
RGB: Wählt den RGB-Farbraum aus.
YUV: Wählt den YUV-Farbraum aus.
- **HDMI-Bereich:** Wählen Sie mit zwischen Auto, Voll und Beschränkt.
Auto: Der Bereich wird anhand des HDMI-Infobilds automatisch erkannt.
Voll: Wählt den vollen Bereich (0 bis 255) aus.
Beschränkt: Wählt den beschränkten Bereich (16 bis 235) aus.
- **Sofortige Bewegung:**
Aus: Deaktiviert die Funktion und verwendet normale Ausrichtungparameter.
Ein: Aktiviert die Funktion und die Ausrichtungparameter werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Video

- Drücken Sie  und verwenden Sie /, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Video-AGC:**
Ein: Aktiviert die automatische Verstärkungsregelung für Video.
Aus: Deaktiviert die automatische Verstärkungsregelung für Video.
- **Videosättigung:** Verwenden Sie /, um die Sättigung einzustellen.
- **VideoFarbton:** Verwenden Sie /, um die Rot-/Grüntöne einzustellen.
- **Closed Captioning:**
Ein: Aktiviert Closed Captioning für Video.
Aus: Deaktiviert Closed Captioning für Video.

Analog

- Drücken Sie  und verwenden Sie /, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **H-Position:** Verwenden Sie /, um die Anzeigeposition in horizontaler Richtung anzupassen.
- **V-Position:** Verwenden Sie /, um die Anzeigeposition in vertikaler Richtung anzupassen.
- **Phase:** Verwenden Sie /, um die Frequenz anzupassen, sodass die analoge RGB-Bildverzerrung reduziert wird.
- **Taktung:** Verwenden Sie /, um die horizontale Breite des analogen RGB-Bilds anzupassen.
- **Auto-Sync:** Verwenden Sie /, um die Bildsynchronisation ein- oder auszuschalten.

3D

- Drücken Sie  und verwenden Sie /, um 3D-Quelle, Synchronisationsmethode und 3D-Format einzustellen.
- Bevor Sie 3D-Einstellungen vornehmen, stellen Sie sicher, dass das Eingangssignal mit der 3D-Synchronisation verbunden ist.
- **3D:** Verwenden Sie /, um 3D-Funktionen zu aktivieren oder zu deaktivieren.
Aus: Deaktiviert die 3D-Funktion.
DLP-Link: Aktiviert die interne 3D-Synchronisation.
IR: Aktiviert die externe 3D-Synchronisation.
- **3D-Sync-Umkehrung:** Verwenden Sie /, um das 3D-Signal von links nach rechts oder von rechts nach links umzukehren.
Ein: Aktiviert die Signalumkehrung.
Aus: Behält das empfangene Signal bei.
- **3D-Format:** Verwenden Sie /, um den 3D-Formattyp auszuwählen:
Frame Sequential, Oben/Unten, Nebeneinander, Frame Packing.



Wichtig:

Personen, auf die die folgende Kriterien zutreffen, sollten 3D-Bilder nur mit äußerster Vorsicht betrachten:
Kinder unter sechs Jahren;

Personen, die allergisch oder sensibel auf Licht reagieren, die krank sind oder früher unter Herz-Kreislauf-Erkrankungen litten;

Personen, die unter Müdigkeit oder Schlafmangel leiden;

Personen, die unter dem Einfluss von Drogen oder Alkohol stehen.

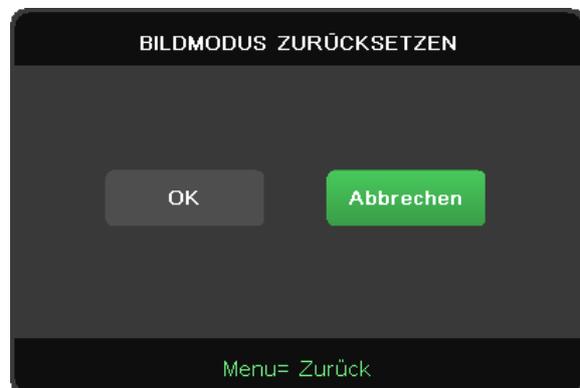
Unter normalen Umständen ist es sicher, 3D-Bilder zu betrachten. Einige Personen fühlen sich jedoch unter Umständen unwohl. Lesen Sie hierzu auch die überarbeiteten Richtlinien der 3D League vom 10. Dezember 2008. Diese empfehlen, beim Betrachten von 3D-Bildern alle 30 bis 60 Minuten eine Pause von mindestens 5 bis 15 Minuten zu machen.

Einschaltung bei Signal

- Verwenden Sie /, um das automatische Einschalten beim Eingang eines Signal ein- oder auszuschalten.

Menü BILD

Bildmodus	Präsentation
	Hell
	Film
	Spiel
	sRGB
	DICOM
	Benutzer (Präsentation)
Helligkeit	0 bis 100
Kontrast	0 bis 100
ViviBlack	Projektorlicht: Ein/Aus
Farbmanager	Farbe: R / G / B / C / M / Y Farbton, Sättigung, Verstärkung: 0~100
	Farbe: B Rot, Grün, Blau: 0~100
Erweitert	Brilliant Color: 0 bis 10
	Schärfe: 0 bis 31
	Gamma: 1,8, 2,0, 2,2, 2,4, B&W, Linear
	Farbtemperatur: Warm, Normal, Kalt
	Weißabgleich: R/G/B Verstärkung: 0 bis 200 R/G/B Versatz: -100 bis 100
Bildmodus rücksetzen	OK/Abbrechen



Bildmodus

- Verwenden Sie ◀/▶, um einen Modus ganz nach Ihren persönlichen Vorlieben auszuwählen.
- **Präsentation:** Empfohlene Einstellung. Der beste Projektionseffekt für Präsentationen.
- **Hell:** Dieser Modus eignet sich für Einsatzumgebungen, in denen eine Ausgabe mit maximaler Helligkeit benötigt wird.
- **Film:** Sorgt für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Farbsättigung, Kontrast und Helligkeit. Wird für dunkle Umgebungen empfohlen.
- **Spiel:** Wird für Videospiele empfohlen.
- **sRGB:** Optimierte die RGB-Farben für originalgetreue Bilder mit beschränkter Helligkeitseinstellung.
- **DICOM:** Wird für Digital Imaging und Kommunikation in der Medizin empfohlen.
- **Benutzer:** Ermöglicht eine individuelle Einstellung von Helligkeit, Kontrast und Farbe.

Helligkeit

- Drücken Sie  und verwenden Sie , um die Helligkeit des Bildes zu erhöhen oder zu reduzieren.

Kontrast

- Drücken Sie  und verwenden Sie , um den Kontrast des Bildes anzupassen.

ViviBlack

Ermöglicht eine dynamische Anpassung der Schwarzwerte des projizierten Bildes je nach Inhalt des Eingangssignals.

- Drücken Sie  und verwenden Sie , um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Projektorlicht:** Verwenden Sie  zum Ein- oder Ausschalten.

Farbmanager

- Drücken Sie  und verwenden Sie , um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Farbe:** Dient zum Auswählen und Anpassen der Farbe (Rot, Grün, Blau, Zyan, Magenta, Gelb).
- **Farbton:** Verwenden Sie , um den Farbton anzupassen.
- **Sättigung:** Verwenden Sie , um die Sättigung anzupassen.
- **Verstärkung:** Verwenden Sie , um die Farbverstärkung anzupassen.
- **Farbe:** Zur Auswahl und Anpassung der Farbe (Weiß).
- **Rot:** Passen Sie mit  den Farbwert von Rot an.
- **Grün:** Passen Sie mit  den Farbwert von Grün an.
- **Blau:** Passen Sie mit  den Farbwert von Blau an.
- Mit diesen drei Optionen wird die Bandbreite der Farbwiedergabe für das gesamte Bild eingestellt. Wenn in den grauen Bereichen ein geringer Anteil von Rot, Grün oder Blau zu sehen ist, reduzieren Sie die Verstärkung der jeweiligen Farbe. Je höher die Verstärkung ist, umso geringer wird der Kontrast des Bildes.

Erweitert

- Drücken Sie  und verwenden Sie , um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Brilliant Color:** Verwenden Sie , um die brillante Farbe des Bildes anzupassen.
- **Schärfe:** Verwenden Sie , um die Schärfe des Bildes anzupassen.
- **Gamma:** Verwenden Sie , um die Chrominanz des Bildes auszuwählen.
Wenn das Umgebungslicht zu hell ist, kann sich dies auf das Projektionsbild in dunklen Bereichen auswirken. Ändern Sie den Gammawert, um die Chrominanz anzupassen. Die verfügbaren Optionen sind 1,8, 2,0, 2,2, 2,4, B&W und Linear.
- **Farbtemperatur:** Verwenden Sie , um die Farbtemperatur auszuwählen.
Warm: Erhöht die Rottöne im Bild.
Normal: Verwendet die natürliche Farbgebung.
Kalt: Erhöht die Blautöne im Bild.
- **Weißabgleich:** Drücken Sie  und verwenden Sie , um durch die Untermenüs zu scrollen.
Passen Sie mit  die Versatz- und Verstärkungswerte der Farben Rot, Grün und Blau für den Weißabgleich an.
Verstärkung: Passt die Helligkeit der Rot-, Grün- und Blautöne an.
Versatz: Passt den Kontrast der Rot-, Grün- und Blautöne an.

Bildmodus rücksetzen

Diese Funktion setzt alle Bildmoduseinstellungen auf die Standardwerte zurück.

Hinweis:

„Bildmodus rücksetzen“ setzt die Einstellungen nur für das jeweilige Eingangssignal zurück.

Menü AUSRICHTUNG

Seitenverhältnis	Ausfüllen/4:3/16:9 (16:10)/ Letterbox/2,35:1
Digitaler Zoom	-10 bis +10
V-Trapezkorrektur	-30 bis +30
H-Trapezkorrektur	-30 bis +30
4 Ecken	Ecke: Oben links/ Oben rechts/Unten links/ Unten rechts H: 0 bis 60 V: 0 bis 60
H-Bildverschiebung	-50 bis +50
V-Bildverschiebung	-50 bis +50
Projektion	Vorne/Hinten/ Vorne + Decke/ Hinten + Decke
Testmuster	Aus/Gitter



Seitenverhältnis

- Verwenden Sie ◀/▶, um das Bildseitenverhältnis auszuwählen (Ausfüllen, 4:3, 16:9 oder 16:10, Letterbox, 2,35:1).

Digitaler Zoom

- Verwenden Sie ◀/▶, um das projizierte Bild zu vergrößern.

V-Trapezkorrektur

- Verwenden Sie ◀/▶, um den Wert anzupassen und die vertikale Verzerrung des Bildes zu korrigieren. Der Wert ist um ±30 einstellbar.

H-Trapezkorrektur

- Verwenden Sie ◀/▶, um die horizontale Verzerrung des Bildes anzupassen. Der Wert ist um ±30 einstellbar.

4 Ecken

Diese Funktion dient zum Korrigieren der Bildverzerrung, die aufgrund der Installation oder Projektionsfläche an den Ecken auftreten kann.

- Drücken Sie ↶ und verwenden Sie ▼/▲, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Ecke:** Verwenden Sie ◀/▶, um eine Ecke auszuwählen (Oben links, Oben rechts, Unten links, Unten rechts).
- **H:** Verwenden Sie ◀/▶, um den horizontalen Wert zu vergrößern oder zu verkleinern.
- **V:** Verwenden Sie ◀/▶, um den vertikalen Wert zu vergrößern oder zu verkleinern.

H-Bildverschiebung

- Verwenden Sie ◀/▶, um das Bild horizontal zu verschieben (nach links/rechts). Das Bild kann maximal um 50 % horizontal verschoben werden.

V-Bildverschiebung

- Verwenden Sie ◀/▶, um das Bild vertikal zu verschieben (nach oben/unten). Das Bild kann maximal um 50 % vertikal verschoben werden.

Projektion

- Verwenden Sie ◀/▶, um die Projektionsposition auszuwählen.
- **Front Desktop (Tisch, vorne):** Der Projektor ist auf einem Tisch aufgestellt und das Bild wird von vorn auf die Leinwand projiziert.
- **Rear Desktop (Tisch, hinten):** Der Projektor ist auf einem Tisch aufgestellt und das Bild wird von hinten auf die Leinwand projiziert.
- **Front Ceiling (Decke, vorne):** Der Projektor ist an der Decke angebracht und das Bild wird von vorn auf die Leinwand projiziert.
- **Rear ceiling (Decke, hinten):** Der Projektor ist an der Decke angebracht und das Bild wird von hinten auf die Leinwand projiziert.

Testmuster

- Verwenden Sie ◀/▶, um Aus oder Gitter auszuwählen und das Testmusterbild zu aktivieren.

Menü STEUERUNG

Direkt-Einschaltung	Ein/Aus
Lichtquelle	Lichtmodus: Normal (100 %), Öko (80 %), Individuelles Licht: 25 bis 100
Große Höhe	Normal / Hoch
IR-Steuerung	Vorderer + Hinterer IR ein/ Vorderer IR ein/Hinterer IR ein
Fernbedienungs-ID	Standard (0)/1/2/3/4/5/6/7
HDBaseT	Ein/Aus RS232 RJ45: Ein/Aus
Netzwerk	Netzwerkstatus: Verbinden, Trennen
	DHCP: Ein/Aus
	IP-Adresse: 0 bis 255.0 bis 255.0 bis 255.0 bis 255
	Subnetzmaske: 0 bis 255.0 bis 255.0 bis 255.0 bis 255
	Gateway: 0 bis 255.0 bis 255.0 bis 255.0 bis 255
DNS: 0 bis 255.0 bis 255.0 bis 255.0 bis 255	
Übernehmen: OK/Abbrechen	

DH3660Z/DH3665ZN/DW3651Z



DU3661Z



Direkt-Einschaltung

- Verwenden Sie ◀/▶ zum Ein- bzw. Ausschalten. Diese Funktion ist standardmäßig ausgeschaltet. Wenn Sie sie einschalten, wird der Projektor automatisch eingeschaltet, wenn Sie das nächste Mal die Stromversorgung einschalten. Sie können diese Funktion und den Betriebsschalter (anstelle der Fernbedienung) verwenden, um den Projektor einzuschalten.

Lichtquelle

- Drücken Sie ↵ und verwenden Sie ▼/▲, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Lichtmodus:** Verwenden Sie ◀/▶, um „Normal“, „Öko“ oder „Individuelles Licht“ auszuwählen.
- **Individuelles Licht:** Verwenden Sie ◀/▶, um die Helligkeit auf einen Wert zwischen 25 % und 100 % einzustellen.

Große Höhe

- Verwenden Sie ◀/▶, um die Lüftergeschwindigkeit einzustellen (Normal, Hoch).

IR-Steuerung

- Verwenden Sie ◀/▶, um die bevorzugte IR-Steuerungsposition auszuwählen (Vorderer + Hinterer IR ein, Vorderer IR ein, Hinterer IR ein).
Mit dieser Funktion können Sie auswählen, welcher IR-Fernbedienungsempfänger aktiv ist.

Fernbedienungs-ID

Zeigt die aktuelle Projektor-ID und Fernbedienungs-ID an. Sie können separate, eindeutige IDs für den Projektor und für die Fernbedienung einstellen.

HDBaseT

- Verwenden Sie ◀/▶, um HDBaseT_RS232_RJ45 ein- oder auszuschalten. Aktiviert die Steuerungsfunktion von HDBaseT mit RS232 und RJ45.

Netzwerk

Mit dieser Funktion konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen, sodass Sie den Projektor über das Netzwerk steuern können.

- Drücken Sie ↵ und verwenden Sie ▼/▲, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Netzwerkstatus:** Verbindet bzw. trennt das Netzwerk automatisch.
- **DHCP:** Verwenden Sie ◀/▶, um DHCP ein- oder auszuschalten.
Wenn DHCP eingeschaltet ist, weist der DHCP-Server der Domäne dem Projektor eine IP-Adresse zu. Die IP-Adresse wird im IP-Adressfenster angezeigt, ohne dass ein Eingang anliegt. Wenn die Domäne keine IP-Adresse zuweisen kann, wird im IP-Adressfenster 0.0.0.0 angezeigt.
- **IP-Adresse:** Drücken Sie ↵, um das Fenster zum Eingeben der IP-Adresse einzublenden. Verwenden Sie ◀/▶, um die Nummer in der Adresse auszuwählen, die geändert werden soll. Verwenden Sie ▼/▲, um die Nummer in der IP-Adresse zu vergrößern oder zu verkleinern. (Beispiel: Netzwerk-IP-Adresse 172. xxx. xxx. xxx.)
- **Subnetzmaske:** Legen Sie die Subnetzmaske fest. Die Eingabe erfolgt auf die gleiche Weise wie bei der Einstellung der IP-Adresse.
- **Gateway:** Legen Sie das Gateway fest. Die Eingabe erfolgt auf die gleiche Weise wie bei der Einstellung der IP-Adresse.
- **DNS:** Legen Sie das DNS fest. Die Eingabe erfolgt auf die gleiche Weise wie bei der Einstellung der IP-Adresse.
- **Übernehmen:** Drücken Sie ↵ und verwenden Sie ▼/▲, um durch die Untermenüs zu scrollen.

Funktionen des drahtgebundenen LAN-Terminals

Sie können den Projektor auch über einen PC (oder ein Laptop) per drahtgebundenem LAN steuern und überwachen. Die Kompatibilität mit Crestron-/AMX-Geräteerkennungs-/Extron-Steuergeräten ermöglicht nicht nur ein zusammengefasstes Projektormanagement im Netzwerk, sondern auch die Verwaltung über eine Browserfenster am PC (oder Notebook).

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

Unterstützte externe Geräte

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

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

Dieser Projektor wird durch AMX (Geräteerkennung) unterstützt.

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

Dieser Projektor ist kompatibel mit Extron-Geräten und unterstützt diese zu Referenzzwecken.

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

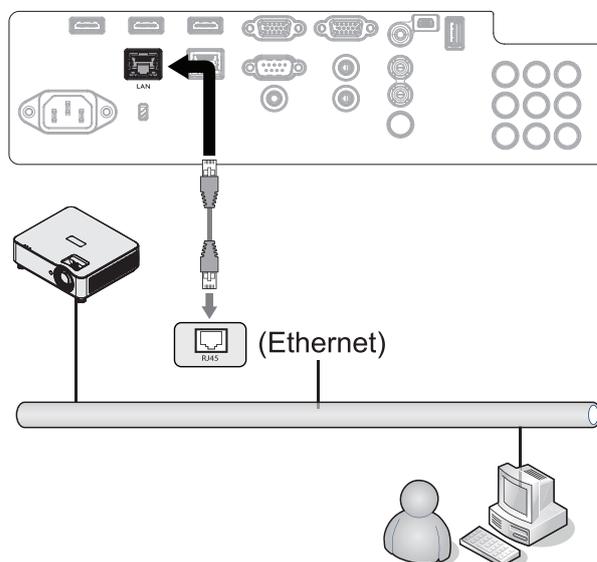
Dieser Projektor unterstützt alle Befehle von PJLink Klasse 1 (Version 1.00).

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

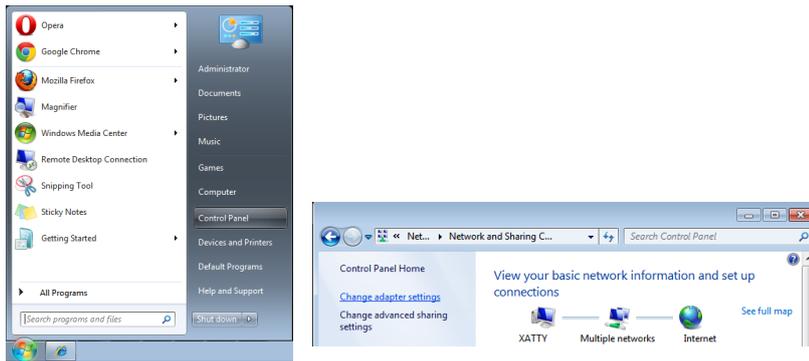
Ausführliche Informationen zu den unterschiedlichen Typen externer Geräte, die sich an den LAN/RJ45-Port zur (Fern-) Steuerung des Projektors anschließen lassen, sowie zu zugehörigen Steuerbefehlen der einzelnen Geräte erhalten Sie direkt vom Kundendienstteam.

Mit LAN verbinden

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



2. Wählen Sie am PC (Laptop) „Start → Systemsteuerung → Netzwerk und Internet“ aus.

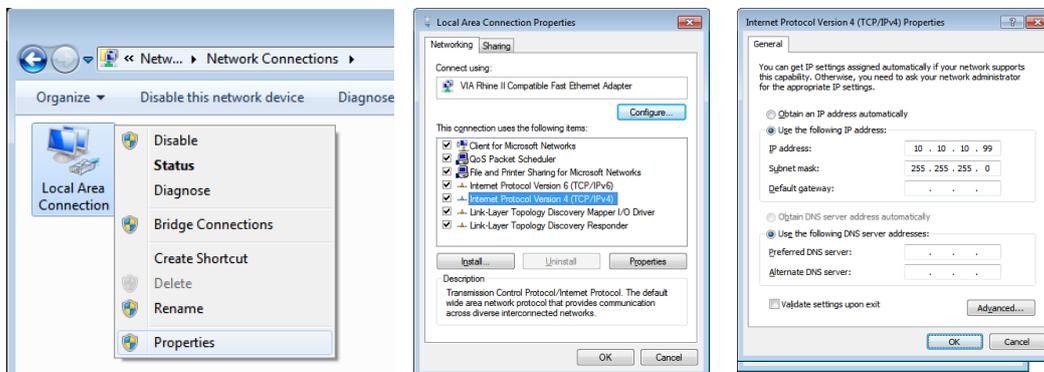


3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „LAN-Verbindung“ und wählen Sie „Eigenschaften“ aus.

4. Wechseln Sie im Fenster „Eigenschaften“ zur Registerkarte „Netzwerk“ und wählen Sie „Internetprotokoll (TCP/IP)“ aus.

5. Klicken Sie auf „Eigenschaften“.

6. Klicken Sie auf „Folgende IP-Adresse verwenden“, füllen Sie die IP-Adresse und Subnetzmaske aus und klicken Sie dann auf „OK“.



7. Drücken Sie die Menütaste am Projektor.

8. Wählen Sie „Einstell.2 → Erweitert1 → Netzwerk“ aus.

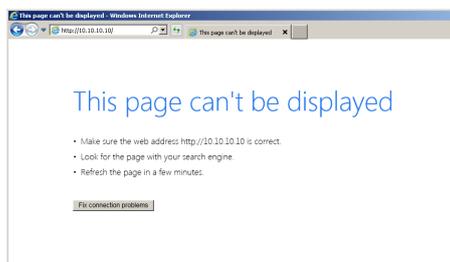
9. Geben Sie unter „Netzwerk“ Folgendes ein:

- DHCP: Aus
- IP-Adresse: 10.10.10.10
- Subnetzmaske: 255.255.255.0
- Gateway: 0.0.0.0
- DNS-Server: 0.0.0.0

10. Drücken Sie (Eingabetaste) / ► , um die Einstellungen zu bestätigen.

Öffnen Sie einen Webbrowser

(z. B. Internet Explorer von Microsoft mit Adobe Flash Player 9.0 oder höher).



11. Geben Sie in der Adressleiste die IP-Adresse ein: 10.10.10.10.
12. Drücken Sie (Eingabetaste)/►.

Der Projektor ist jetzt für die Verwaltung per Fernzugriff konfiguriert. Für die LAN/RJ45-Funktion wird Folgendes angezeigt.

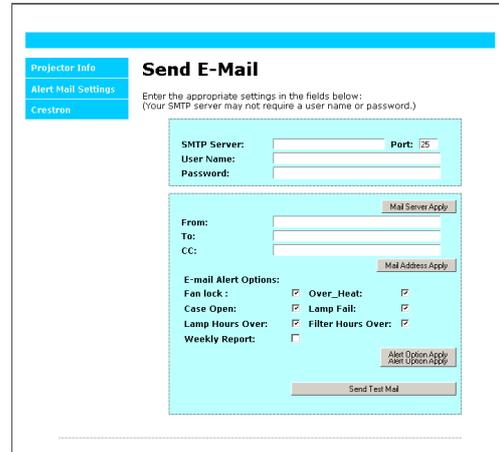
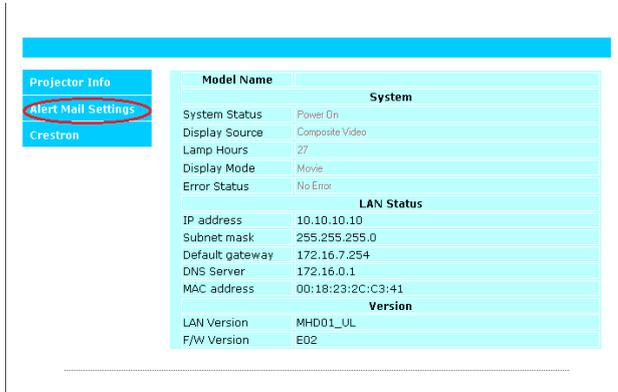


KATEGORIE	ELEMENT	EINGABELÄNGE
Crestron-Steuerung	IP-Adresse	15
	IP-ID	3
	Port	5
Projektor	Projektorname	10
	Standort	10
	Zugewiesen zu	10
Netzwerkconfiguration	DHCP (Aktiviert)	(k. A.)
	IP-Adresse	15
	Subnetzmaske	15
	Standard-Gateway	15
	DNS-Server	15
Benutzerkennwort	Aktiviert	(k. A.)
	Neues Kennwort	10
	Bestätigen	10
Administratorkennwort	Aktiviert	(k. A.)
	Neues Kennwort	10
	Bestätigen	10

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

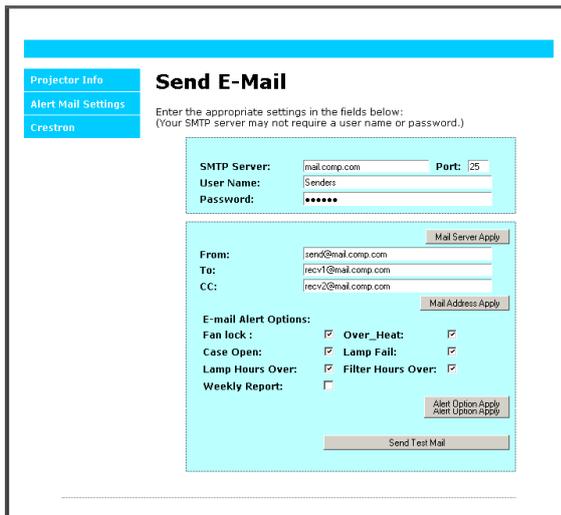
E-Mail-Benachrichtigungen erstellen

1. Stellen Sie sicher, dass der Benutzer im Webbrowser (z. B. Microsoft Internet Explorer v6.01/v8.0) auf die Startseite der LAN/RJ45-Funktion zugreifen kann.
2. Klicken Sie auf der Startseite von LAN/RJ45 auf „Alert Mail Settings“ (Einstellungen für E-Mail-Benachrichtigung).
3. Standardmäßig sind die Eingabefelder in „Alert Mail Settings“ (Einstellungen für E-Mail-Benachrichtigung) leer.



4. Um E-Mail-Benachrichtigungen zu senden, geben Sie Folgendes ein:

- Geben Sie in das Feld „SMTP Server“ (SMTP-Server) den Postausgangsserver für den E-Mail-Versand ein (SMTP-Protokoll). Dieses Feld muss ausgefüllt werden.
- Geben Sie in das Feld „To“ (An) die E-Mail-Adresse des Empfängers ein (z. B. des Projektoradministrators). Dieses Feld muss ausgefüllt werden.
- Geben Sie in das Feld „Cc“ die E-Mail-Adresse von weiteren Empfängern ein, die eine Kopie der Benachrichtigung erhalten sollen. Dieses Feld ist optional (z. B. Assistent des Projektoradministrators).
- Geben Sie in das Feld „From“ (Von) die E-Mail-Adresse des Absenders ein (z. B. des Projektoradministrators). Dieses Feld muss ausgefüllt werden.
- Wählen Sie die Benachrichtigungsbedingungen aus, indem Sie die gewünschten Kontrollkästchen aktivieren.



Hinweis: Füllen Sie alle Felder wie hier angegeben aus. Der Benutzer kann auf „Send Test Mail“ (Test-E-Mail senden) klicken, um zu prüfen, ob die Einstellungen korrekt sind. Damit E-Mail-Benachrichtigungen erfolgreich versendet werden können, müssen Sie Benachrichtigungsbedingungen festlegen und eine korrekte E-Mail-Adresse eingeben.

RS232 über Telnet

Neben der Steuerung des Projektors über die RS232-Schnittstelle mit „Hyper-Terminal“ und speziellen RS232-Befehlen, gibt es eine alternative RS232-Steuerungsmöglichkeit, die „RS232 über Telnet“ genannt wird und über die LAN/RJ45-Schnittstelle erfolgt.

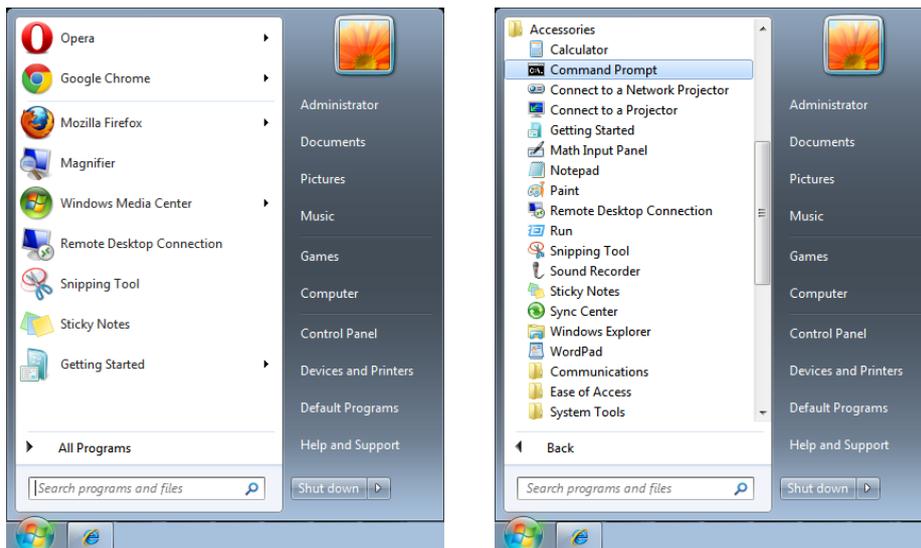
Kurzanleitung zu „RS232 über Telnet“

Rufen Sie IP-Adresse des Projektors am OSD auf.

Stellen Sie sicher, dass der PC/Laptop auf die Webseite des Projektors zugreifen kann.

Deaktivieren Sie Ihre Firewall von Windows, wenn der PC/Laptop die TELNET-Funktion herausfiltern sollte.

Start => Alle Programme => Zubehör => Eingabeaufforderung



Geben Sie den Befehl in folgendem Format ein:

telnet ttt.xxx.yyy.zzz 23 (Eingabetaste drücken)

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

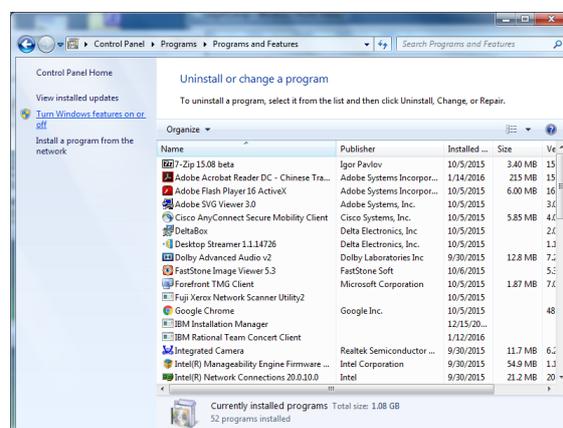
Nachdem die Telnet-Verbindung hergestellt wurde, wird der jeweilige Befehl ausgeführt, wenn der RS232-Befehl eingegeben und mit der Eingabetaste bestätigt wurde.

So aktivieren Sie Telnet unter Windows 7 / 8 / 10

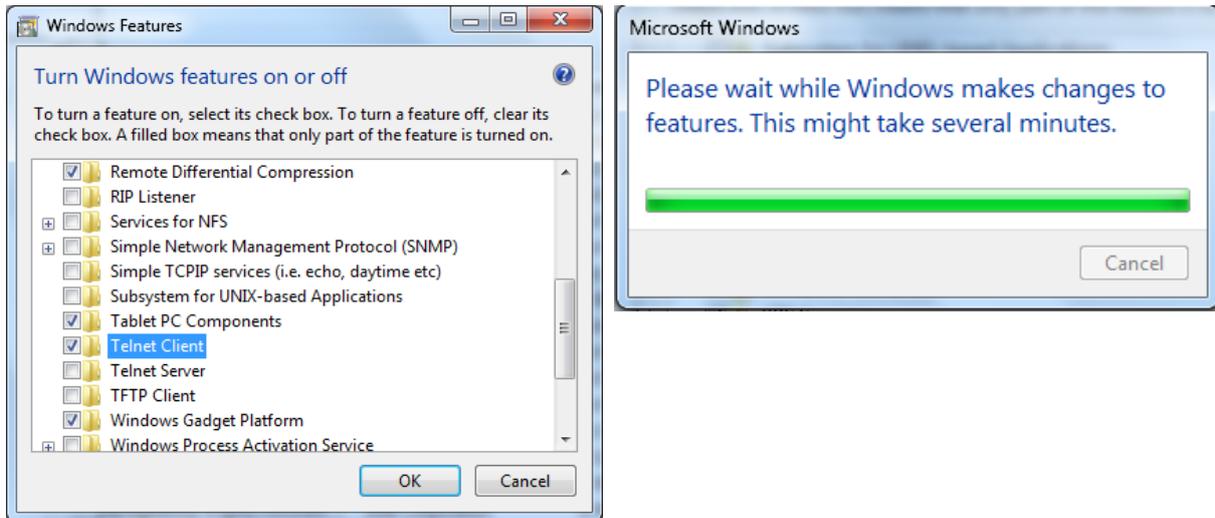
In der Standardinstallation von Windows ist die Telnet-Funktion nicht enthalten. Der Benutzer kann sie jedoch über „Windows-Features aktivieren oder deaktivieren“ ein- bzw. ausschalten.

Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.

Öffnen Sie „Programme“.



Wählen Sie „Windows-Features aktivieren oder deaktivieren“ aus.
Aktivieren Sie die Option „Telnet Client“ und klicken Sie auf „OK“.

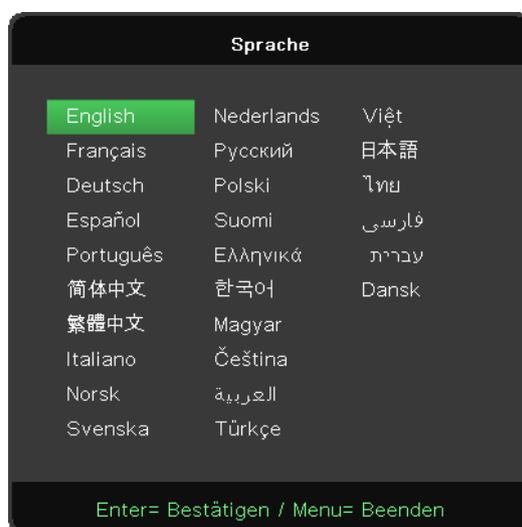


Datenblatt für „RS232 über Telnet“

1. Telnet: TCP
2. Telnet-Port: 23
(Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit dem Kundendienstmitarbeiter oder -team in Verbindung.)
3. Telnet-Dienstprogramm: Windows „TELNET.exe“ (Konsolenmodus)
4. Trennen der RS232-über-Telnet-Steuerung (standardmäßig): Schließen Sie das Telnet-Dienstprogramm von Windows, sobald die Telnet-Verbindung bereit ist.
5. Einschränkung 1 für Telnet-Steuerung: Der zusammenhängende Netzwerkverkehr von Telnet-Steuerungsanwendungen ist auf unter 50 Byte beschränkt.
Einschränkung 2 für Telnet-Steuerung: Bei der Telnet-Steuerung darf ein kompletter RS232-Befehl maximal 26 Byte lang sein.
Einschränkung 3 für Telnet-Steuerung: Zwischen den einzelnen RS232-Befehlen muss eine Verzögerung von mindestens 200 ms eingehalten werden.
(* Beim in Windows integrierten Dienstprogramm „TELNET.exe“ wird beim Drücken der Eingabetaste sowohl ein Wagenrücklauf- als auch ein Neue-Zeile-Code übertragen.)

Menü EINSTELLUNGEN

Öko	Bereitschaftsleistung: Normal/ Öko/Per LAN einschalten/Per HDBaseT einschalten (nur DU3661Z)
	Abschaltung bei ausbleibendem Signal (min.): 0 bis 180
	Schlaftimer (min.): 0 bis 600
Audio	Lautstärke: 0 bis 10
	Mikrofon: Ein/Aus
Blank-Screen- Farbe	Schwarz, Rot, Grün, Blau, Weiß
Menü	Logo: Ein/Aus
	Meldung: Ein/Aus
	Menüposition: Mitte, Oben, Unten, Links, Rechts
	Menütimer: Aus/20 Sek. / 40 Sek./60 Sek.
	Menütransparenz: Aus, 50 %, 100 %
Bedienfeldsperre	Ein/Aus
Sicherheitssperre	Ein/Aus
Sprache	Aktuelle Sprache
	Sprache auswählen
Alles rücksetzen	OK/Abbrechen



Öko

- Drücken Sie \leftarrow und verwenden Sie $\blacktriangledown/\blacktriangle$, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Bereitschaftsleistung:** Verwenden Sie $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, um zwischen „Normal/Öko/Per LAN einschalten/Per HDBaseT einschalten“ zu wechseln. (Letzteres wird nur angezeigt, wenn HDBaseT_RS232_RJ45 eingeschaltet ist.)
- **Abschaltung bei fehlendem Signal (min.):** Verwenden Sie $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, um den Zeitraum zu verlängern oder zu verkürzen, nach dem die automatische Abschaltung den Projektor ausschaltet, wenn kein Signal empfangen wird.
- **Schlaftimer (min.):** Verwenden Sie $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, um den Zeitraum zu verlängern oder zu verkürzen, nach dem der Projektor automatisch in den Bereitschaftsmodus wechselt.

Audio

- Drücken Sie \leftarrow und verwenden Sie $\blacktriangledown/\blacktriangle$, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Lautstärke:** Verwenden Sie $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, um die Lautstärke des Projektors zu erhöhen oder zu reduzieren.
- **Mikrofon:** Verwenden Sie $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$, um das eingebaute Mikrofon des Projektors ein- oder auszuschalten.

Blank-Screen-Farbe

- Verwenden Sie ◀/▶, um die Hintergrundfarbe für die Leinwand auszuwählen (Schwarz, Rot, Grün, Blau, Weiß).

Menü

- Drücken Sie ↵ und verwenden Sie ▼/▲, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Logo:** Verwenden Sie ◀/▶ zum Ein- oder Ausschalten.
- **Meldung:** Verwenden Sie ◀/▶ zum Ein- oder Ausschalten.
- **Menüposition:** Verwenden Sie ◀/▶, um die Menüposition auszuwählen (Mitte, Oben, Unten, Links, Rechts).
- **Menütimer:** Verwenden Sie ◀/▶, um die Zeit einzustellen, nach der das Menü ausgeblendet wird: Aus/20 Sek. /40 Sek. /60 Sek.
- **Menütransparenz:** Verwenden Sie ◀/▶, um die Menütransparenz einzustellen: Aus/50 %/100 %.

Bedienfeldsperre

- Verwenden Sie ◀/▶, um die Bedienfeldsperre ein- oder auszuschalten.

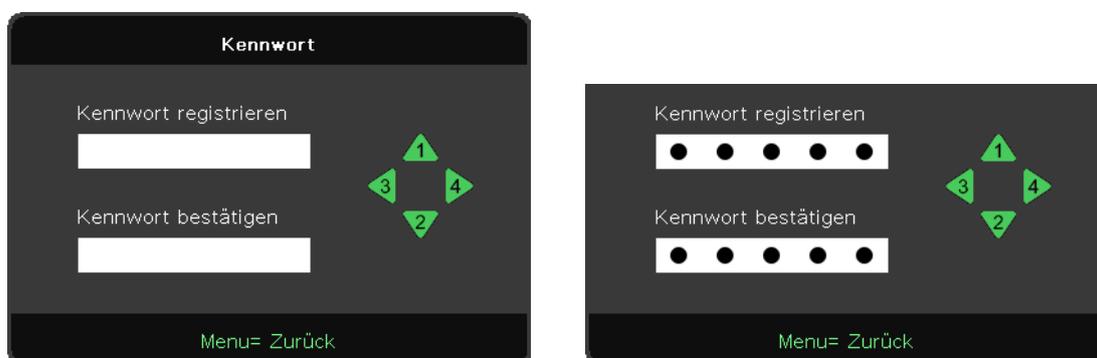
Hinweis:

Zum Entsperren über das Bedienfeld drücken Sie für 5 Sekunden die Taste ▼, um das Bedienfeld freizugeben.

Sicherheitssperre

- Verwenden Sie ◀/▶ zum Ein- oder Ausschalten.

Kennwort



- Wenn Sicherheitssperre eingeschaltet ist, blendet sich das Fenster „Kennworteingabe“ ein.
- Richten Sie mit ▲/▼/◀/▶ das Kennworte in, insgesamt 5 Stellen.

Hinweis:

Bei jedem Start muss das Kennwort eingegeben werden. Wenn Sie das Kennwort mehr als fünfmal falsch eingeben, setzen Sie sich bitte mit Ihrem lokalen Servicezentrum in Verbindung.

Sprache

- Drücken Sie die Taste MENU (Menü). Drücken Sie die Tasten ◀/▶, um zu „Einstell.“ zu wechseln.
- Drücken Sie die Tasten ▼/▲, um zum Untermenü **Sprache** zu scrollen.
- Drücken Sie ↵, um die erweiterten Einstellungen aufzurufen.
- Drücken Sie die Tasten ▼/▲, um durch die Sprachen zu scrollen und Ihre Sprache zu markieren.
- Drücken Sie die Taste MENU (Menü), um die erweiterten Spracheinstellungen zu schließen.

Alles rücksetzen

- Drücken Sie **↩** und verwenden Sie **▼/▲**, um durch die Untermenüs zu scrollen.
- **Lichtmodus:** Verwenden Sie **◀/▶**, um „Normal“ oder „Hell“ auszuwählen.
- **Individuelles Licht:** Verwenden Sie **◀/▶**, um die Lichtquelle heller oder dunkler einzustellen.

Hinweis:

Je nach Videoquelle sind nicht alle Elemente im OSD-Menü verfügbar. Die Menüelemente für die horizontale/vertikale Position im Menü „Computer“ können beispielsweise nur geändert werden, wenn der Projektor mit einem PC verbunden ist. Menüelemente, die nicht verfügbar sind, können nicht aufgerufen werden und sind abgeblendet.

Anzeige INFO

DH3660Z/DU3661Z/DW3651Z

DH3665ZN

vitek					
Eingang	Bild	AUSRICHT.	Steuerung	Einstell.	Info
Aktive Quelle					HDMI 1
Quelleninfo					1080p
Lichtstunden					0
Fernbedienungs-ID					Standard
Fernbedienungscode					Standard
IP-Adresse					255.255.255.255
Softwareversion					DH3660Z_V006
Seriennummer					W828XXXX00000
Menu= Zurück / Menüauswahl ◀▶ / Scrollen ▲▼					

vitek					
Eingang	Bild	AUSRICHT.	Steuerung	Einstell.	Info
Aktive Quelle					HDMI1
Quelleninfo					1080p
Lichtstunden					0
Fernbedienungs-ID					Standard
Fernbedienungscode					Standard
IP-Adresse					255.255.255.255
Softwareversion					DH3665ZN_V006
Novo					V3.00.0
Seriennummer					W828XXXX00000
Menu= Zurück / Menüauswahl ◀▶ / Scrollen ▲▼					

Hier werden die aktuellen Statusinformationen des Projektors angezeigt. Diese werden für den technischen Support benötigt.

4. Problemlösung

Häufige Probleme und ihre Lösungen

Die nachfolgenden Anleitungen bieten Ihnen Tipps zur Lösung von Problemen, die beim Betrieb des Projektors auftreten können. Wenn Sie ein Problem anhand dieser Informationen nicht lösen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Oftmals zeigt sich bei der Suche nach der Fehlerursache, dass das Problem durch etwas so Simple wie eine lose Verbindung verursacht wurde.

Überprüfen Sie deshalb Folgendes, bevor Sie mit den problemspezifischen Lösungen fortfahren.

- Stellen Sie mithilfe eines anderen elektrischen Geräts sicher, dass die Steckdose funktionsfähig ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse fest verbunden sind.
- Stellen Sie sicher, dass das angeschlossene Gerät eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass ein verbundener PC nicht im Bereitschaftsmodus ist.
- Stellen Sie sicher, dass an einem verbundenen Notebook ein externes Display konfiguriert ist.

(Dazu müssen Sie meist eine Fn-Tastenkombination am Notebook drücken.)

Tipps zur Problemlösung

Führen Sie in den problemspezifischen Abschnitten die Schritte in der empfohlenen Reihenfolge aus. Dies hilft Ihnen, das Problem möglichst schnell zu lösen.

Versuchen Sie, das Problem einzugrenzen. Dadurch vermeiden Sie es, fehlerfreie Bauteile auszutauschen.

Wenn Sie zum Beispiel die Batterien austauschen und das Problem anschließend weiterhin besteht, setzen Sie die Originalbatterien wieder ein und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

Notieren Sie sich die durchgeführten Schritte zur Problemlösung. Diese Informationen können hilfreich sein, wenn Sie den technischen Support anrufen oder das Problem an einen Servicemitarbeiter weiterleiten.

LED-Meldungen

LED-Code-Nachrichten	Betrieb-LED	Licht-LED	Temperatur-LED
Systeminitialisierung (MCU erkennt, dass Skalierer untätig ist)	Blinkt 2-mal	Aus	Aus
Bereit zum Einschalten (Bereitschaftsmodus)	Ein	Aus	Aus
Systemeinschaltung	Blinkt	Blinkt	Blinkt
Licht leuchtet, System stabil	Ein	Aus	Aus
Kühlung	Blinkt	Aus	Aus
Thermosperr-Sensorfehler	Blinkt 4-mal	Aus	Aus
Licht ausgefallen	Blinkt 5-mal	Aus	Aus
Lichtspannung	Blinkt 5-mal	Blinkt 7-mal	Aus
Lüfterfehler -1	Blinkt 6-mal	Blinkt 1-mal	Aus
Lüfterfehler -2	Blinkt 6-mal	Blinkt 2-mal	Aus
Lüfterfehler -3	Blinkt 6-mal	Blinkt 3-mal	Aus
Lüfterfehler -4	Blinkt 6-mal	Blinkt 4-mal	Aus
Lüfterfehler -5	Blinkt 6-mal	Blinkt 5-mal	Aus
Gehäuse offen	Blinkt 7-mal	Aus	Aus
DAD1000-Fehler	Blinkt 8-mal	Aus	Aus
Farbradfehler	Blinkt 9-mal	Aus	Aus
Phosphorradfehler	Blinkt 9-mal	Blinkt 1-mal	Aus
T1-Überhitzung	Aus	Blinkt 1-mal	Ein
T2-Überhitzung	Aus	Blinkt 2-mal	Ein
T3-Überhitzung	Aus	Blinkt 3-mal	Ein
T4-Überhitzung	Aus	Blinkt 4-mal	Ein

Hinweis:

Trennen Sie beim Auftreten eines Fehlers das Netzkabel und warten Sie eine (1) Minute, bevor Sie den Projektor neu starten. Wenn die Betriebs- oder Licht-LEDs weiterhin blinken oder die Temperatur-LED (Überhitzung) leuchtet, kontaktieren Sie bitte Ihr Servicezentrum.

Bildprobleme

Problem: Auf der Leinwand wird kein Bild angezeigt.

- Überprüfen Sie die Einstellungen an Ihrem PC oder Notebook.
- Schalten Sie alle Geräte aus und in der richtigen Reihenfolge wieder ein.

Problem: Das Bild ist verschwommen.

- Stellen Sie das Bild am Projektor scharf.
- Stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen Projektor und Leinwand innerhalb des angegebenen Bereichs liegt.
- Stellen Sie sicher, dass das Projektorobjektiv sauber ist.

Problem: Das Bild steht auf dem Kopf.

- Überprüfen Sie die Projektionseinstellungen im Menü „Ausricht.“ am OSD.

Problem: Das Bild ist streifig.

- Legen Sie für Phase und Taktung im Menü „Eingang -> Analog“ des OSD die Standardeinstellungen fest.
- Um sicherzustellen, dass das Problem nicht durch die Grafikkarte eines angeschlossenen PCs verursacht wird, verbinden Sie einen anderen Computer.

Problem: Das Bild ist flach und kontrastarm.

- Passen Sie die Kontrasteinstellung im Menü „Bild“ am OSD an.

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

- Passen Sie die Farbtemperatur und den Gammawert im Menü „Bild > Erweitert“ am OSD an.

Lichtquellenprobleme

Problem: Der Projektor gibt kein Licht aus.

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel richtig angeschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromquelle funktionsfähig ist, indem Sie sie mit einem anderen elektrischen Gerät testen.
- Starten Sie den Projektor in der richtigen Reihenfolge neu und stellen Sie sicher, dass die Betriebs-LED leuchtet.

Fernbedienungsprobleme

Problem: Der Projektor reagiert nicht auf die Fernbedienung.

- Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernbedienungssensor am Projektor.
- Stellen Sie sicher, dass sich zwischen Fernbedienung und Sensor keine Hindernisse befinden.
- Schalten Sie alle Leuchtstofflampen im Raum aus.
- Überprüfen Sie die Polarität der Batterien.
- Tauschen Sie die Batterien aus.
- Schalten Sie andere Infrarotgeräte in der näheren Umgebung aus.
- Lassen Sie die Fernbedienung warten.

Audioprobleme

Problem: Es wird kein Ton ausgegeben.

- Stellen Sie die Lautstärke an der Fernbedienung ein.
- Stellen Sie die Lautstärke an der Audioquelle ein.
- Überprüfen Sie die Verbindung des Audiokabels.
- Testen Sie die Audioausgabe der Quelle mit einem anderen Lautsprecher.
- Lassen Sie den Projektor warten.

Problem: Der Ton ist verzerrt.

- Überprüfen Sie die Verbindung des Audiokabels.
- Testen Sie die Audioausgabe der Quelle mit einem anderen Lautsprecher.
- Lassen Sie den Projektor warten.

Wartung und Reparatur des Projektors

Wenn Sie ein Problem nicht selbst lösen können, sollten Sie den Projektor warten bzw. reparieren lassen. Verpacken Sie den Projektor im Originalkarton. Legen Sie eine Beschreibung des Problems und eine Checkliste mit den Schritten bei, die Sie zur Lösung des Problems durchgeführt haben. Diese Informationen können für das Kundendienstpersonal hilfreich sein. Übergeben Sie den Projektor zur Wartung oder Reparatur an das Fachgeschäft, in dem Sie ihn erworben haben.

Häufig gestellte Fragen zu HDMI

F. Was ist der Unterschied zwischen einem Standard-HDMI-Kabel und einem High-Speed-HDMI-Kabel?

Vor Kurzem hat die HDMI Licensing, LLC bekannt gegeben, dass Kabel nach Standard- und High-Speed-Spezifikationen getestet werden.

Standard-HDMI-Kabel („Kategorie 1“) übertragen mit einer Frequenz von 75 MHz bzw. bei einer Datenrate bis 2,25 GBit/s. Dies entspricht einem 720p/1080i-Signal.

High-Speed-HDMI-Kabel („Kategorie 2“) übertragen mit einer Frequenz von 340 MHz bzw. bei einer Datenrate bis 10,2 GBit/s. Dies ist die aktuell höchste verfügbare Bandbreite über ein HDMI-Kabel und kann erfolgreich 1080p-Signale verarbeiten, inklusive Signalen mit erhöhter Farbtiefe und/oder Aktualisierungsrate an der Quelle. Zudem können an High-Speed-Kabeln Anzeigegeräte mit höherer Auflösung angeschlossen werden, wie z. B. WQXGA-Breitbildmonitore (Auflösung: 2560 x 1600).

F. Wie gehe ich vor, wenn ich HDMI-Kabel mit einer Länge von mehr als 10 Metern benötige?

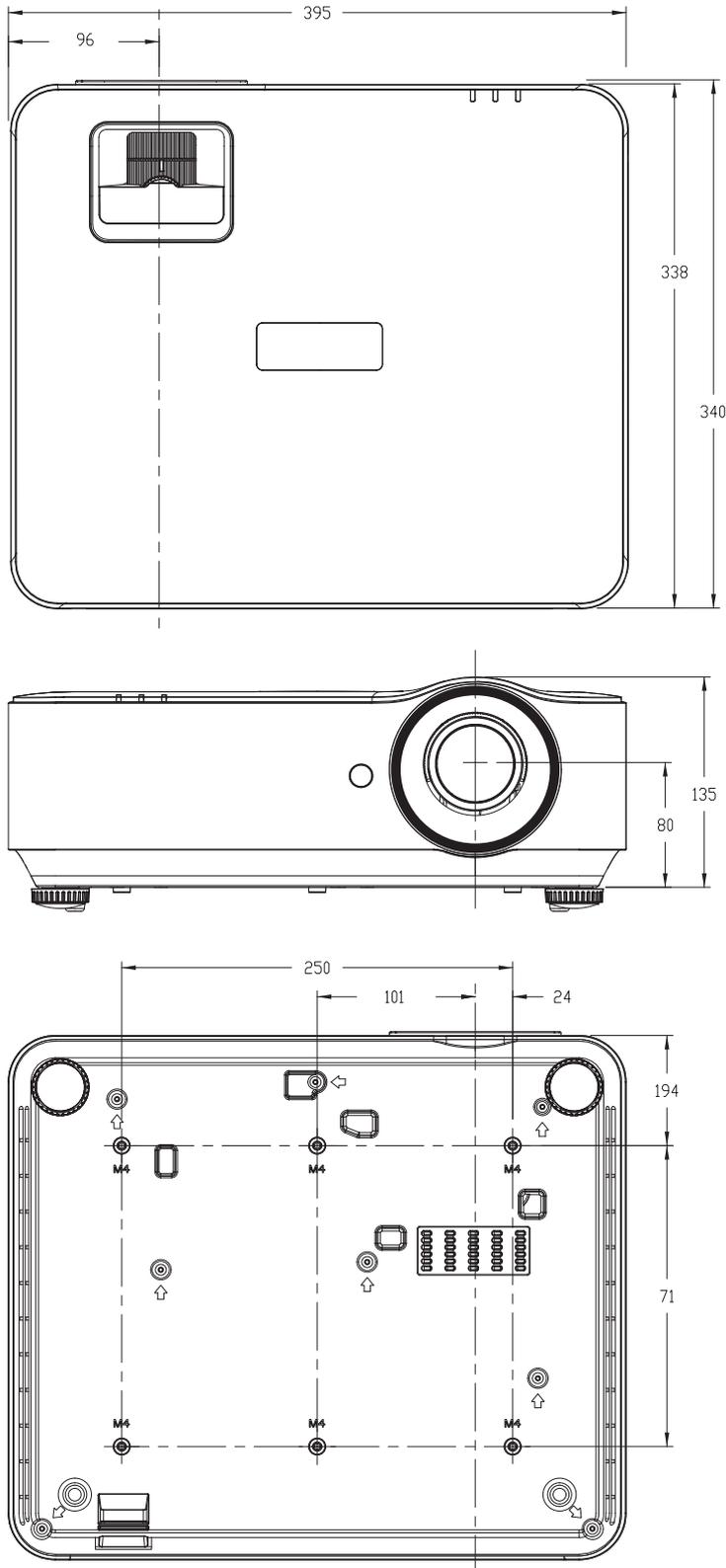
Viele HDMI-Anbieter entwickeln Lösungen, die die effektive Reichweite von HDMI-Kabeln deutlich über die üblichen 10 Meter erweitern. Diese Unternehmen stellen eine Vielzahl von Lösungen her, darunter aktive Kabel (d. h. in den Kabeln ist aktive Elektronik integriert, welche das Kabelsignal verstärkt und dadurch die Reichweite erhöht), Repeater, Verstärker sowie CAT5/6- und Glasfaserlösungen.

F. Woher weiß ich, ob es sich bei einem Kabel um ein HDMI-zertifiziertes Kabel handelt?

Alle HDMI-Produkte müssen durch den Hersteller im Rahmen des HDMI-Konformitätstests zertifiziert werden. Es gibt jedoch Fälle, bei denen Kabel das HDMI-Logo tragen, jedoch nicht ordnungsgemäß getestet wurden. Die HDMI Licensing, LLC arbeitet aktiv an der Aufklärung dieser Fälle, damit sichergestellt ist, dass das HDMI-Markenzeichen angemessen auf dem Markt genutzt wird. Wir empfehlen Kunden, ihre Kabel bei einer verlässlichen Quelle bzw. von einem vertrauenswürdigen Unternehmen zu erwerben.

5. Technische Daten

Abmessungen des Projektors



Datenblatt des Projektors

Modellbezeichnung	DH3660Z	DU3661Z
Anzeigetyp	DLP-Technologie (0,65", Single Chip) von TI	DLP-Technologie (0,67", Single Chip) von TI
Helligkeit	4.500 ANSI-Lumen	5.000 ANSI-Lumen
Native Auflösung	1080p (1920 x 1080)	WUXGA (1920 x 1200)
Maximale Auflösung	WUXGA (1920 x 1200) bei 60 Hz	
Kontrastverhältnis	20.000:1	
Lebensdauer/Typ des Lasers	>20.000 Stunden (Laserphosphorlichtquelle)	
Projektionsverhältnis	1,39 bis 2,09:1	
Bildgröße (diagonal)	0,66 bis 8,25 m (25,9 bis 324,9")	
Projektionsabstand	1,2 bis 10 m (3,9 bis 32,8 ft)	
Objektiv	F = 2,24 bis 2,97, f = 20,7 bis 31,05 mm	
Zoomfaktor	1,5x	
Seitenverhältnis	16:9	
Standardversatz	115 % (volle Höhe)	108,5 % (volle Höhe)
Trapezkorrektur	Vertikal/Horizontal $\pm 30^\circ$	
Horizontalfrequenz	15 oder 31 bis 91,4 kHz	
Vertikalfrequenz	24 bis 30 Hz, 47 bis 120 Hz	
3D-Kompatibilität	Ja (DLP® Link™, HDMI 1.4 (Blu-ray 3D))	
Lautsprecher	10 W (Mono)	
Lens-Shift	Ja (Vertikal)	
Computerkompatibilität	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, WUXGA bei 60 Hz, Mac	
Videokompatibilität	SDTV (480i, 576i)/EDTV (480p, 576p)/HDTV (720p, 1080i, 1080p), NTSC (M, 3,58/4,43 MHz), PAL (B,D,G,H,I,M,N), SECAM (B,D,G,K,K1,L)	
Anschlüsse	HDMI v1.4 (x3), VGA-In, Audio-In (Miniklinkenstecker), VGA-Out, Audio-Out (Miniklinkenstecker), USB A mit Spannungsversorgung (5 V/1,5 A), RJ45 (10/100 MBit/s), RS232, USB (Service)	HDMI v1.4 (x3), HDBaseT, VGA-In, Audio-In (Miniklinkenstecker), VGA-Out, Audio-Out (Miniklinkenstecker), USB A mit Spannungsversorgung (5 V/1,5 A), RJ45 (10/100 MBit/s), RS232, USB (Service)
Projektionsmethode	Tisch, Deckenmontage (vorne oder hinten)	
Sicherheit	Schloss, Sicherheitsriegel, Bedienfeldsperre von Kensington®	
Abmessungen (B x T x H)	395 x 340 x 135 mm (15,5 x 13,4 x 5,3") (ohne verstellbaren Standfuß)	
Gewicht	7 kg (15,4 lbs)	
Erhältliche Farben	Weiß	
Geräuschpegel	35 dB/33 dB (Normal/Öko- Modus)	
Netzteil	100–240 V Wechselspannung, 50/60 Hz	
Stromverbrauch	330 W (Lichtmodus: Normal), 260 W (Lichtmodus: Öko), < 0,5 W (Bereitschaftsmodus: Öko), < 2 W (Bereitschaftsmodus: Per LAN einschalten)	340 W (Lichtmodus: Normal), 270 W (Lichtmodus: Öko), < 0,5 W (Bereitschaftsmodus: Öko), < 2 W (Bereitschaftsmodus: Per LAN einschalten)

Datenblatt des Projektors

Modellbezeichnung	DH3665ZN	DW3651Z
Anzeigetyp	Einzelchip, 0,65-Zoll-DLP-Technologie von TI	Einzelchip, 0,65-Zoll-DLP-Technologie von TI
Helligkeit	4.500 ANSI-Lumen	5.000 ANSI-Lumen
Native Auflösung	1080p (1920 x 1080)	WXGA (1280 x 800)
Maximale Auflösung	WUXGA (1920 x 1200) bei 60 Hz	
Kontrastverhältnis	20.000:1	
Lebensdauer/Typ des Lasers	20.000+ Stunden (Laser-Phosphor-Licht-Engine)	
Projektionsverhältnis	1,39 bis 2,09:1	1,45 bis 2,17:1
Bildgröße (diagonal)	25,9" bis 324,9"	25,7" bis 320,9"
Projektionsabstand	1,2 bis 10 m (3,9 bis 32,8 ft)	
Objektiv	F#2,42 bis 2,97, f = 20,7 bis 31,05 mm	
Zoomfaktor	1,5x	
Seitenverhältnis	16:9	16:10
Standardversatz	115 % (volle Höhe)	114 % (volle Höhe)
Trapezkorrektur	Vertikal/horizontal $\pm 30^\circ$	
Horizontalfrequenz	15 oder 31 - 91,4 kHz	
Vertikalfrequenz	24 - 30 Hz, 47 - 120 Hz	
3D-Kompatibilität	Ja (DLP® Link™, HDMI 1.4 (Blu-ray 3D))	
Lautsprecher	10 W (Mono)	
Lens-Shift	Ja (vertikal)	
Computerkompatibilität	VGA, SVGA, XGA, SXGA, SXGA+, UXGA, WUXGA bei 60 Hz, Mac	
Videokompatibilität	SDTV (480i, 576i) / EDTV (480p, 576p) / HDTV (720p, 1080i, 1080p), NTSC (M, 3.58/4.43 MHz), PAL (B,D,G,H,I,M,N) SECAM (B,D,G,K,K1,L)	
Anschlüsse	HDMI v1.4 (x2), VGA-In, Audioeingang (Mini-Anschluss), VGA-Ausgang, Audioausgang (Mini-Anschluss), USB Type A - 2.0 x 2, RJ45 (10/100 Mbps), RS232, USB (Service)	HDMI v1.4 (x2), VGA-In, Audioeingang (Mini-Anschluss), VGA-Ausgang, Audioausgang (Mini-Anschluss), USB-Type-A-Stromversorgung (5 V / 1,5 A), RJ45 (10/100 Mbps), RS232, USB (Service)
Projektionsmethode	Auf Tisch, Deckenmontage (vorne oder hinten)	
Sicherheit	Kensington®-Sicherheitssteckplatz, Sicherheitsleiste, Bedienfeldsperre	
Abmessungen (B x T x H)	395 x 340 x 135 mm (ohne höhenverstellbaren Fuß)	
Gewicht	7 kg (15,4 lbs)	
Erhältliche Farben	Weiß	
Geräuschpegel	35 dB/33 dB (Normal/ Energiesparmodus)	
Netzteil	100 – 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz	
Stromverbrauch	340 W (Lichtmodus: Normal), 270 W (Lichtmodus: Öko), < 0,5 W (Bereitschaftsmodus: Öko), < 2 W (Bereitschaftsmodus: On-by-LAN)	

Taktmodustabelle des Projektors

Signal	Auflösung	H-SYNC (KHz)	V-SYNC (Hz)	Composite/ S_Video	Component	VGA/BNC	HDMI/DVI/ HDBaseT
NTSC	–	15,734	60	○ (FS)	–	–	–
PAL/ SECAM	–	15,625	50	○ (FS)	–	–	–
VESA	700 x 400	31,5	70,1	–	–	○	○
	640 x 480	31,5	60	–	–	○(FS/TB/SBS)	○(FS/TB/SBS)
	640 x 480	35	66,667	–	–	MAC13	MAC13
	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	–	–	○ (FS)	○ (FS)
	800 x 600	37,9	60,3	–	–	○(FS/TB/SBS)	○(FS/TB/SBS)
	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	–	–	○ (FS)	○ (FS)
	832 x 624	49,722	74,546	–	–	MAC16	MAC16
	1024 x 768	48,4	60	–	–	○(FS/TB/SBS)	○(FS/TB/SBS)
	1024 x 768	56,5	70,1	–	–	○	○
	1024 x 768	60,241	75,02	–	–	MAC19	MAC19
	1024 x 768	60	75	–	–	○	○
	1024 x 768	68,7	85	–	–	○	○
	1024 x 768	97,6	120	–	–	○ (FS)	○ (FS)
	1152 x 870	68,68	75,06	–	–	MAC21	MAC21
	1280 x 720	45	60	–	–	○(FS/TB/SBS)	○(FS/TB/SBS)
	1280 x 720	90	120	–	–	○ (FS)	○ (FS)
	1280 x 768	47,4	60	–	–	○ (FS)	○ (FS)
	1280 x 768	47,8	59,9	–	–	○ (FS)	○ (FS)
	1280 x 800	49,7	59,8	–	–	○(FS/TB/SBS)	○(FS/TB/SBS)
	1280 x 800	62,8	74,9	–	–	○	○
	1280 x 800	71,6	84,9	–	–	○	○
	1280 x 800	101,6	119,9	–	–	○ (FS)	○ (FS)
	1280 x 1024	64	60	–	–	○ (FS)	○ (FS)
	1280 x 1024	80	75	–	–	○	○
	1280 x 1024	91,1	85	–	–	○	○
	1280 x 960	60	60	–	–	○ (FS)	○ (FS)
	1280 x 960	85,9	85	–	–	○	○
1400 x 1050	65,3	60	–	–	○ (FS)	○ (FS)	
1440 x 900	55,9	59,9	–	–	○ (FS)	○ (FS)	
1600 x 1200	75	60	–	–	○ (FS)	○ (FS)	
1680 x 1050	64,67	59,88	–	–	○	○	
1680 x 1050	5,29	59,95	–	–	○	○	
1920 x 1080	67,5	60	–	–	○ (FS)	○ (FS)	
1920 x 1200	74,038	59,95	–	–	○	○	
SDTV	480i	15,734	60	–	○ (FS)	–	○ (FS)
	576i	15,625	50	–	○ (FS)	–	○ (FS)

Signal	Auflösung	H-SYNC (KHz)	V-SYNC (Hz)	Composite/S_Video	Component	VGA/BNC	HDMI/DVI/HDBaseT
EDTV	576p	31,3	50	–	○ (FS)	–	○ (FS)
	480p	31,5	60	–	○ (FS)	–	○ (FS)
HDTV	720p	37,5	50	–	○ (FS)	–	○(FS/TB/SBS/FP)
	720p	45	60	–	○ (FS)	–	○(FS/TB/SBS/FP)
	1080i	33,8	60	–	○ (FS)	–	○(FS/TB/SBS)
	1080i	28,1	50	–	○ (FS)	–	○(FS/TB/SBS)
	1080p	27	24	–	○	–	○(TB/FP)
	1080p	28	25	–	○	–	○(TB/FP)
	1080p	33,7	30	–	○	–	○(TB/FP)
	1080p	56,3	50	–	○ (FS)	–	○(FS/TB/SBS)
	1080p	67,5	60	–	○ (FS)	–	○(FS/TB/SBS)

○ : Frequenz unterstützt

– : Frequenz nicht unterstützt

FS => Field Sequential (Feldsequentiell)

TB => Top/Bottom (Oben/Unten)

SBS => Side-By-Side (Nebeneinander)

FP => Frame Packing

6. Richtlinienkonformität

FCC-Hinweis

Diese Ausrüstung wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden definiert, um einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen beim Betrieb der Ausrüstung in kommerziellen Umgebungen zu gewährleisten.

Diese Ausrüstung erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen und kann – falls nicht in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert und verwendet – Störungen der Funkkommunikation verursachen. Beim Betrieb dieser Ausrüstung in Wohngebieten kann es zu Störungen kommen. In diesem Fall hat der Benutzer die Störungen eigenverantwortlich zu beseitigen.

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von den für die Konformität verantwortlichen Parteien zugelassen sind, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb der Ausrüstung erlöschen lassen.

Kanada

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

Sicherheitszertifizierungen

FCC-B, UL, CCC, CE, KC, CB, CU, RoHS, ICES-003 (Kanada)

Entsorgung und Recycling

Dieses Produkt kann weitere Elektronikabfälle enthalten, die sachgerecht entsorgt werden müssen. Beachten Sie bei Recycling oder Entsorgung die geltenden Bestimmungen. Weiterführende Informationen erhalten Sie von der Electronic Industries Alliance (www.eiae.org).

7. RS232-Kommunikation

Einrichtung der Kommunikationsparameter

Sie können den seriellen Steuerungsbefehl verwenden, um über ein Windows-Clientterminal Befehle zur Projektorsteuerung auszugeben oder um die Betriebsdaten des Projektors abzurufen.

Element	Parameter
Bitrate	9.600 Bits/s
Datenbit	8-Bit
Parität	Keine
Stoppbit	1
Flusskontrolle	Keine

Steuerungsbefehle

Steuerungsbefehlsstruktur

Ein Steuerungsbefehl hat das Präfix „op“ gefolgt von Befehlen und dessen Einstellungen, die durch ein Leerzeichen [SP] getrennt sind, und wird durch eine Kombination von Wagenrücklauf „CR“ (Carriage Return) sowie „ASCII hex 0D“ abgeschlossen. Syntax von seriellen Steuerungsbefehlen:

op[SP]<Steuerungsbefehl>[SP]<Einstellungswert>[CR]

op Eine Konstante, die kennzeichnet, dass dies ein Steuerungsbefehl ist.

[SP] Steht für ein Leerzeichen (Space).

[CR] Steht für die den Befehl abschließende Kombination aus Wagenrücklauf „CR“ und „ASCII hex 0D“.

Einstellungswert Einstellungen für den Steuerungsbefehl

Arten von Konfigurationszeichenfolgen	Zeichen für Einstellungen	Beschreibung
Aktuelle Konfiguration abrufen	?	Fragezeichen „?“ zum Abrufen der aktuellen Konfiguration.
Konfiguration	= <Einstellungen>	Syntax: Symbol „=“ mit den Konfigurationswerten als Suffix.
Einstellung des Konfigurationselements erhöhen	+	Einige Einstellungen werden stufenweise geändert. Symbol „+“ erhöht den Wert um eine Stufe.
Einstellung des Konfigurationselements verringern	-	Einige Einstellungen werden stufenweise geändert. Symbol „-“ verringert den Wert um eine Stufe.
Steuerungsbefehl ausführen	Keine	Einige Steuerungsbefehle werden direkt nach der Eingabe ausgeführt ohne weitere Einstellungen oder Regulatoren.

Beispiele:		
Steuerungselemente	Eingabebefehlszeile	Rückgabemeldung des Projektors
Aktuelle Helligkeit abrufen	op bright ?[CR]	OP BRIGHT = 50
Helligkeit einstellen	op bright = 100[CR]	OP BRIGHT = 100
Außerhalb des Bereichs oder nicht unterstützt	op bright = 200[CR]	OP BRIGHT = NA
Ungültiger Befehl	op abright = 100[CR]	*unerlaubtes Format#

Funktion	Betrieb	Set	Get	Inc	Dec	EXE	Werte
Auto-Quelle	auto.src	V	V				0 = Aus 1 = Ein
HDMI-Farbraum	color.space	V	V				0: Auto 1: RGB 2: YUV
HDMI-Bereich	hdmi.range	V	V				0: Auto 1: Voll 2: Beschränkt
Sofortige Bewegung	instant.motion	V	V				0: Aus 1: Ein
Video-AGC	video.agc	V	V				0: Aus 1: Ein
Videosättigung	video.saturation	V	V	V	V		0 bis 100
VideoFarbton	video.tint	V	V	V	V		0 bis 100
Closed Captioning	cc	V	V				0: Aus 1: Ein
H-Position	h.pos	V	V	V	V		-5 bis +5 -100 bis +100 (Auto-Sync Aus)
V-Position	v.pos	V	V	V	V		-5 bis +5 -100 bis +100 (Auto-Sync Aus)
Phase	phase	V	V	V	V		0 bis 31
Taktung	clock	V	V	V	V		-5 bis +5
Auto-Sync	auto.sync	V	V				0: Aus 1: Ein
HDBaseT-Steuerung	hdbaset	V	V				0: Aus 1: Ein
HDBaseT-Verbindung	hdbaset.connect		V				0: Getrennt 1: Verbunden
3D	threed	V	V				0: Aus 1: DLP-Link 2: IR
3D-Sync-Umkehrung	threed.syncinvert	V	V				0 = Aus 1 = Ein
3D-Format	threed.format	V	V				0: Frame Sequential 1: Oben/Unten 2: Nebeneinander 3: Frame Packing
Einschaltung bei Signal	signal.poweron	V	V				0: Aus 1: Ein
Bildmodus	pic.mode	V	V				0: Präsentation 1: Hell 2: Film 3: Spiel 4: sRGB 5: DICOM 6: Benutzer
Helligkeit	bright	V	V	V	V		0 bis 100
Kontrast	contrast	V	V	V	V		0 bis 100
Projektorlicht	projector.light	V	V				0: Aus 1: Ein
HSG/Rot/Verstärkung	hsg.r.gain	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Grün/Verstärkung	hsg.g.gain	V	V	V	V		0 bis 100

Funktion	Betrieb	Set	Get	Inc	Dec	EXE	Werte
HSG/Blau/Verstärkung	Hsg.b.gain	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Zyan/Verstärkung	hsg.c.gain	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Magenta/Verstärkung	hsg.m.gain	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Gelb/Verstärkung	hsg.y.gain	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Rot/Sättigung	hsg.r.sat	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Grün/Sättigung	hsg.g.sat	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Blau/Sättigung	Hsg.b.sat	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Zyan/Sättigung	hsg.c.sat	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Magenta/Sättigung	hsg.m.sat	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Gelb/Sättigung	Hsg.y.sat	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Rot/Farbton	hsg.r.hue	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Grün/Farbton	hsg.g.hue	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Blau/Farbton	Hsg.b. hue	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Zyan/Farbton	hsg.c. hue	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Magenta/Farbton	hsg.m. hue	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Gelb/Farbton	Hsg.y. hue	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Weiß/Rot/Verstärkung	hsg.wr.gain	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Weiß/Grün/Verstärkung	hsg.wg.gain	V	V	V	V		0 bis 100
HSG/Weiß/Blau/Verstärkung	Hsg.wb.gain	V	V	V	V		0 bis 100
Brilliant Color	bri.color	V	V	V	V		0 bis 10
Schärfe	sharp	V	V	V	V		0 bis 31
Gamma	gamma	V	V				0 = 1,8 1 = 2,0 2 = 2,2 3 = 2,4 4 = SW 5 = Linear
Farbtemperatur	color.temp	V	V				0 = Warm 1 = Normal 2 = Kalt
Weißabgleich/Rotversatz	red.offset	V	V	V	V		-100 bis +100
Weißabgleich/Grünversatz	green.offset	V	V	V	V		-100 bis +100
Weißabgleich/Blauversatz	blue.offset	V	V	V	V		-100 bis +100
Weißabgleich/Rotverstärkung	red.gain	V	V	V	V		0 bis 200
Weißabgleich/Grünverstärkung	green.gain	V	V	V	V		0 bis 200
Weißabgleich/Blauverstärkung	blue.gain	V	V	V	V		0 bis 200
Bildmodus zurücksetzen	pic.mode.reset					V	
Seitenverhältnis	aspect	V	V				0 = Ausfüllen 1 = 4:3 2 = 16:9 (16:10) 3 = Letterbox 4 = 2,35:1
Digitaler Zoom	zoom	V	V	V	V		-10 bis +10
V-Trapezkorrektur	v.keystone	V	V	V	V		-30 bis +30
H-Trapezkorrektur	h.keystone	V	V	V	V		-30 bis +30
4 Ecken Oben links X	4corner.tlx	V	V	V	V		0 bis +60
4 Ecken Oben links Y	4corner.tly	V	V	V	V		0 bis +60
4 Ecken Oben rechts X	4corner.trx	V	V	V	V		0 bis +60
4 Ecken Oben rechts Y	4corner.try	V	V	V	V		0 bis +60
4 Ecken Unten links X	4corner.blx	V	V	V	V		0 bis +60
4 Ecken Unten links Y	4corner.bly	V	V	V	V		0 bis +60
4 Ecken Unten rechts X	4corner.brx	V	V	V	V		0 bis +60
4 Ecken Unten rechts Y	4corner.bry	V	V	V	V		0 bis +60

Funktion	Betrieb	Set	Get	Inc	Dec	EXE	Werte
H-Bildverschiebung	img.hshift	V	V	V	V		-50 bis +50
V-Bildverschiebung	img.vshift	V	V	V	V		-50 bis +50
Projektion	projection	V	V				0 = Vorne 1 = Hinten 2 = Vorne + Decke 3 = Hinten + Decke
Testmuster	test.pattern	V	V				0 = Aus 1 = Gitter
Direkt-Einschaltung	direct.poweron	V	V				0: Aus 1: Ein
Lichtmodus	light.mode	V	V				0: Normal (100 %) 1: Öko (80 %) 2: Individuelles Licht (25 bis 100)
Individuelles Licht	custom.light	V	V	V	V		25 bis 100
Lüftergeschwindigkeit	fanspeed	V	V				0 = Normal 1 = Hoch
IR-Steuerung	ir.control	V	V				0: Vorderer/Hinterer IR ein 1: Vorderer IR ein 2: Hinterer IR ein
Fernbedienungs-ID	remote.id	V	V				0: Standard (ID0) 1: ID1 2: ID2 3: ID3 4: ID4 5: ID5 6: ID6 7: ID7
Netzwerkstatus	net.status		V				0: Getrennt 1: Verbunden
Netzwerk/DHCP	net.dhcp	V	V				0 = Aus 1 = Ein
Netzwerk/IP-Adresse	net.ipaddr	V	V				<Zeichenfolge>
Netzwerk/Subnetz	net.subnet	V	V				<Zeichenfolge>
Netzwerk/Gateway	net.gateway	V	V				<Zeichenfolge>
Netzwerk/DNS	net.dns	V	V				<Zeichenfolge>
Netzwerk Übernehmen	net.apply	V					0: Abbrechen 1: OK
Bereitschaftsleistung	standby.power	V	V				0: Normal 1: Öko 2: Per LAN einschalten 3: Per HDBaseT einschalten
Abschaltung bei ausbleibendem Signal	nosignal.poweroff	V	V				0 bis 36
Schlaf timer	sleep.timer	V	V				0 bis 120
Lautstärke	volume	V	V	V	V		0 bis 10
Mikrofon	mic	V	V				0: Aus 1: Ein
Blank Screen Farbe	blankscreen.color	V	V				0 = Schwarz 1 = Rot 2 = Grün 3 = Blau 4 = Weiß
Logo	logo	V	V				0 = Aus 1 = Ein

Funktion	Betrieb	Set	Get	Inc	Dec	EXE	Werte
Meldung	message	V	V				0: Aus 1: Ein
Menüposition	menu.position	V	V				0: Mitte 1: Oben 2: Unten 3: Links 4: Rechts
Menütimer	menu.timer	V	V				0: Aus 1: 20 2: 40 3: 60
Menütransparenz	menu.trans	V	V				0: Aus 1: 50 % 2: 100 %
Bedienfeldsperre	keypad.lock	V	V				0: Aus 1: Ein
Sicherheitssperre	security.lock	V	V				1: Oben 2: Unten 3: Links 4: Rechts
Sicherheitssperre freigeben	security.unlock	V					1: Oben 2: Unten 3: Links 4: Rechts
Sprache	lang	V	V				0 = Englisch 1 = Französisch 2 = Deutsch 3 = Spanisch 4 = Portugiesisch 5 = Vereinfachtes Chinesisch 6 = Traditionelles Chinesisch 7 = Italienisch 8 = Norwegisch 9 = Schwedisch 10 = Niederländisch 11 = Russisch 12 = Polnisch 13 = Finnisch 14 = Griechisch 15 = Koreanisch 16 = Ungarisch 17 = Tschechisch 18 = Arabisch 19 = Türkisch 20 = Vietnamesisch 21 = Japanisch 22 = Thai 23 = Farsi 24 = Hebräisch 25 = Dänisch
Alles rücksetzen	reset.all					V	
Quelleninfo	source.info		V				<Zeichenfolge>
Lichtstunden 1	light1.hours		V				<Zeichenfolge>
Lichtstunden 1 zurücksetzen	light1.reset					V	
Fernbedienungscode	remote.code		V				<Zeichenfolge>
Softwareversion	sw.ver		V				<Zeichenfolge>

Funktion	Betrieb	Set	Get	Inc	Dec	EXE	Werte
Seriennummer	ser.no		V				<Zeichenfolge>
Auto-Bild	auto.img					V	
Licht 1 Status	light1.stat		V				0 = Aus 1 = Ein
Modell	model		V				<Zeichenfolge>
Pixeltaktung	pixel.clock		V				<Zeichenfolge>
H-Bildwiederholrate	h.refresh		V				<Zeichenfolge>
V-Bildwiederholrate	v.refresh		V				<Zeichenfolge>
Leer	blank	V	V				0 = Aus 1 = Ein
Strom Ein	power.on					V	
Strom Aus	power.off					V	
Projektorstatus	status		V				0: Zurücksetzen 1: Stand-by 2: Aktiv 3: Abkühlen 4: Aufwärmen 5: Hochfahren
Stumm	mute	V	V				0: Aus 1: Ein
Standbild	freeze	V	V				0: Aus 1: Ein
Eingang auswählen	input.sel	V	V				1: RGB 4: Video 6: HDMI 1 9: HDMI 2 12: HDMI 3 15: HDBaseT



Europe, Middle East and Africa

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

North America

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

Asia and Taiwan

Vivitek Service Center
5F, No.186, Ruey Kuang Road, Neihu District
Taipei, Taiwan 11491
Tel: 886-2-8797-2088, ext. 6899 (Direct)
Tel: 0800-042-100 (Toll-Free)
Email: kenny.chang@vivitek.com.tw
URL: www.vivitek.com.tw

中国/China

Vivitek客服中心
上海市闵行区申长路618号绿谷广场A座7楼
邮政编码: 201106
400客服热线: 400 888 3526
公司电话: 021-58360088
客服邮箱: service@vivitek.com.cn
官方网站: www.vivitek.com.cn

A brand of  DELTA

Visit www.vivitek.eu for more product info
Copyright© 2020 Delta Electronics, Inc. All Rights Reserved.