Digitalprojektor

Benutzerhand-buch

LH750

V 1.01

Informationen zu Garantie und Copyright

Beschränkte Garantie

BenQ garantiert, dass dieses Produkt bei normaler Verwendung und Aufbewahrung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.

Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen ist der Nachweis des Kaufdatums erforderlich. Falls bei diesem Produkt während des Garantiezeitraums Fehler auftreten, besteht die einzige Verpflichtung von BenQ und Ihr ausschließliches Recht im Austausch der defekten Teile (einschließlich der Arbeitszeit). Um Garantieleistungen zu erhalten, informieren Sie im Falle von Defekten sofort Ihren Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben.

Wichtig: Die oben beschriebene Garantie verfällt, wenn der Kunde das Produkt nicht entsprechend der schriftlichen Anweisungen von BenQ verwendet. Insbesondere die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 10% und 90% liegen, die Temperatur muss zwischen 0°C und 35°C liegen, und die Höhenlage darf 4920 Fuß nicht überschreiten. Zudem darf der Projektor nicht in einer staubigen Umgebung verwendet werden. Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte rechtliche Ansprüche. Darüber hinaus können Ihnen weitere Ansprüche zustehen, die sich von Land zu Land unterscheiden.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website www.BenQ.com.

Copyright

Copyright © 2024 BenQ Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige, schriftliche Erlaubnis der BenQ Corporation in irgendeiner Art und Weise – elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, manuell oder anderweitig – vervielfältigt, übertragen, abgeschrieben, in einem Datenaufzeichnungsgerät gespeichert oder in eine beliebige Sprache oder Computersprache übersetzt werden.

Haftungseinschränkung

BenQ Corporation übernimmt weder direkte noch indirekte Garantie für die Richtigkeit dieses Handbuchs und übernimmt insbesondere keine Gewährleistung hinsichtlich der Qualität oder der Eignung zu einem bestimmten Zweck. Des Weiteren behält sich die BenQ Corporation inhaltliche Änderungen ohne weitere Benachrichtigung vor.

*DLP, Digital Micromirror Device und DMD sind Marken von Texas Instruments. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Aufmachung (HDMI Trade Dress) und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.

Inhaltsverzeichnis

Informationen zu Garantie und Copyright **2**

Wichtige Sicherheitsanweisungen **4**

Einleitung **7**
- Lieferumfang 7
- Außenansicht des Projektors 8
- Bedienelemente und Funktionen 9

Aufstellen des Projektors **12**
- Auswählen des Standortes 12
- Einstellen der bevorzugten Bildgröße für die Projektion 13
- Befestigung des Projektors 14
- Einstellung des projizierten Bildes 15

Verbindung **18**

Betrieb **22**
- Einschalten des Projektors 22
- Verwendung der Menüs 23
- Projektor sichern 24
- Wechseln des Eingangssignals 26
- Verbinden des Projektors mit dem Internet 26
- Ausschalten des Projektors 28

Menübedienung **29**
- **Standard**-Menü 29
- **Erweitert**-Menü 30

Wartung **50**
- Pflege des Projektors 50
- Lichtquelle Informationen 51

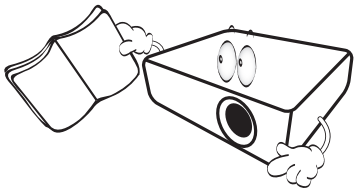
Problemlösung **54**

Technische Daten **56**
- Technische Daten des Projektors 56
- Abmessungen 57
- Timingtabelle 58

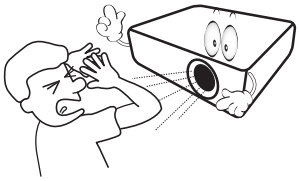
Wichtige Sicherheitsanweisungen

Der Projektor wurde so entwickelt und getestet, dass er die neuesten Normen für Sicherheit bei Geräten der Informationstechnologie erfüllt. Um die Sicherheit dieses Produktes zu gewährleisten, müssen Sie jedoch die in diesem Handbuch und auf dem Produkt vermerkten Anweisungen befolgen.

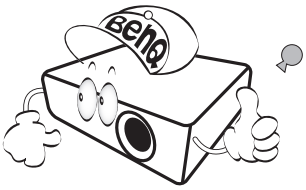
1. **Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Projektors dieses Handbuch.** Bewahren Sie es auf, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.



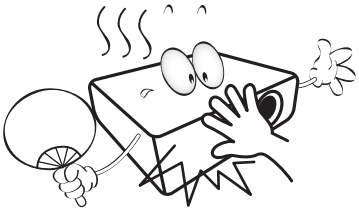
2. **Sehen Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse.** Durch das helle Licht können Ihre Augen geschädigt werden.



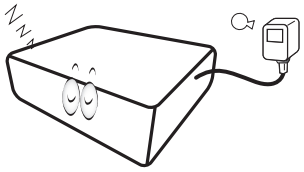
3. **Wartungsarbeiten nur von Fachpersonal ausführen lassen.**



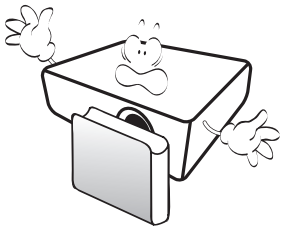
4. **Öffnen Sie immer die Blende der Linse (falls vorhanden), oder entfernen Sie die Schutzkappe (falls vorhanden) von der Linse, wenn die Lichtquelle des Projektors eingeschaltet ist.**
5. Die Lichtquelle wird während des Betriebs extrem heiß.



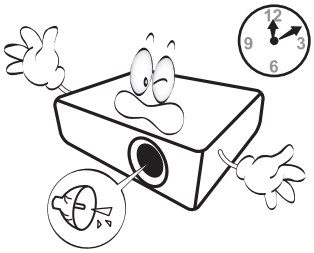
6. In manchen Ländern ist die Netzspannung NICHT stabil. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ±10 Volt ausfallen. **An Orten mit Stromausfällen oder instabiler Netzspannung sollten Sie daher in Verbindung mit dem Projektor einen Stromstabilisator, einen Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) installieren.**



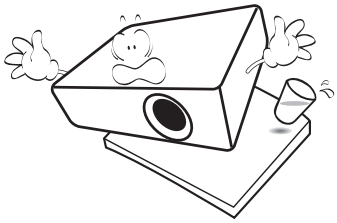
7. Sorgen Sie dafür, dass die Projektionslinse bei Betrieb frei ist, da andernfalls Beschädigungen durch Wärme entstehen können oder Brandgefahr besteht. Um die Lichtquelle vorübergehend auszuschalten, verwenden Sie die Keine Anzeige Funktion.



8. Lichtquellen nicht über die Nennlebensdauer der Lichtquelle hinaus betreiben.

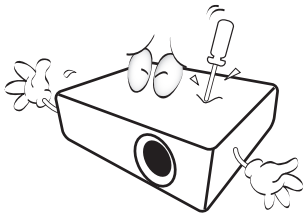


9. Sorgen Sie für einen sicheren und stabilen Stand des Gerätes. Andernfalls kann es herunterfallen und beschädigt werden.

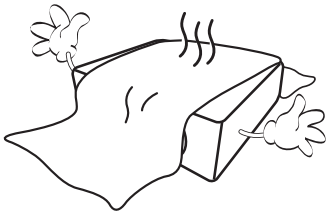


10. Versuchen Sie niemals den Projektor auseinanderzubauen. Im Inneren des Gerätes stehen Teile unter Spannung. Der Kontakt mit diesen Teilen kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

    Andere Abdeckungen dürfen unter keinen Umständen geöffnet oder entfernt werden. Wenden Sie sich für Reparaturen an einen entsprechend qualifizierten professionellen Kundendienst.

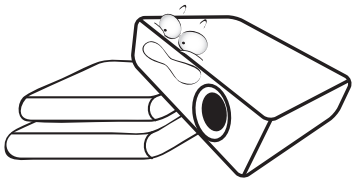


11. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.
    - Stellen Sie den Projektor nicht auf eine Decke, auf Bettzeug oder auf eine andere weiche Oberfläche.
    - Bedecken Sie den Projektor nicht mit einem Tuch oder einem anderen Gegenstand.
    - In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammbaren Stoffe befinden.

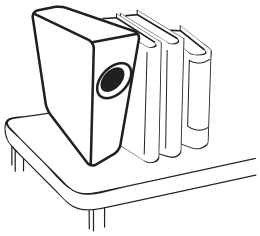


    Wenn die Belüftungsöffnungen blockiert sind, kann Überhitzung im Projektor zu einem Brand führen.

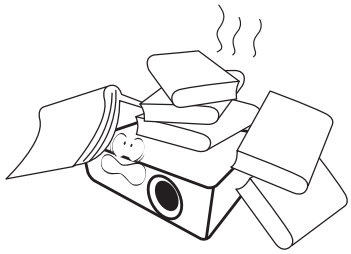
12. Stellen Sie den Projektor für den Betrieb immer auf einer ebenen, waagerechten Fläche auf.
    - Verwenden Sie das Gerät nicht auf unebenen Flächen mit einer Neigung von mehr als 10 Grad nach rechts/links bzw. 15 Grad nach vorne/hinten. Die Verwendung des Projektors auf nicht waagerechten Flächen kann zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen der Lichtquellen führen.



13. Stellen Sie das Gerät nicht senkrecht auf eine Seite. Andernfalls kann der Projektor umfallen und beschädigt werden oder Verletzungen verursachen.

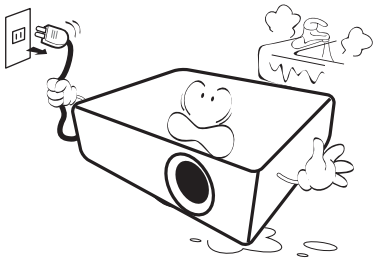


14. Treten Sie nicht auf den Projektor, und stellen Sie nichts auf das Gerät. Andernfalls können Schäden am Projektor sowie Unfälle und Verletzungen die Folge sein.

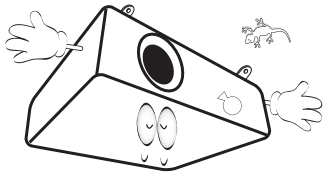


15. Während das Gerät in Betrieb ist, treten möglicherweise aus dem Belüftungsgitter heiße Luft oder auffallende Gerüche aus. Dies ist normal und weist nicht auf einen Defekt des Gerätes hin.

16. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf den Projektor oder in seine Nähe. Wenn Flüssigkeiten in das Projektorinnere eindringen, kann dies zu Fehlfunktionen des Projektors führen. Wenn Flüssigkeit in den Projektor eingedrungen ist, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose, und setzen Sie sich mit BenQ in Verbindung, um den Projektor reparieren zu lassen.



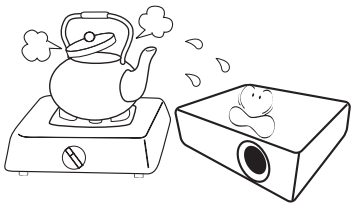
17. Dieser Projektor kann Bilder umgedreht anzeigen, so dass er auch an der Decke/Wand montiert werden kann.



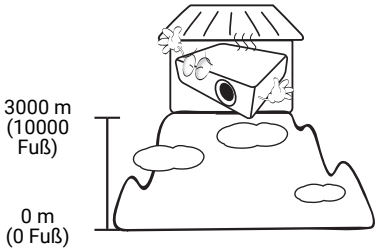
18. Dieses Gerät muss geerdet werden.

19. Stellen Sie den Projektor nicht an folgenden Standorten auf.

- Orte mit unzureichender Belüftung oder unzureichendem Platz. Der Abstand zur Wand muss mindestens 50 cm betragen, und die Belüftung des Projektors darf nicht behindert sein.
- Orte mit sehr hohen Temperaturen, z. B. in Kraftfahrzeugen mit verschlossenen Fenstern und Türen.
- Orte mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Konzentration von Staub und Zigarettenrauch. Hierdurch können optische Bauteile verunreinigt, die Nutzungsdauer des Projektors verringert und das Bild verdunkelt werden.



- Orte in der Nähe von Feuermeldern
- Orte mit Temperaturen über 40°C / 104°F
- Orte in einer Höhe von über 3000 m (10000 Fuß).



Risikogruppe 2

1. Nach der Klassifikation der photobiologischen Sicherheit von Lichtquellen und Lichtquellensystemen ist dieses Produkt Risikogruppe 2, IEC 62471-5:2015.
2. Möglicherweise wird gefährliche optische Strahlung von diesem Produkt emittiert.
3. Blicken Sie nicht in die eingeschaltete Lichtquelle. Könnte schädlich für die Augen sein.
4. Schauen Sie wie bei jeder hellen Quelle nicht direkt in den Lichtstrahl.

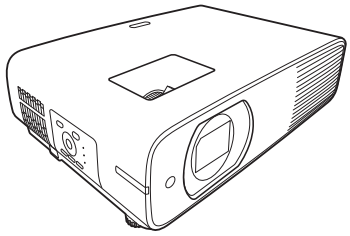
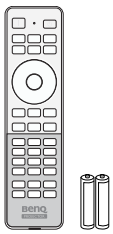
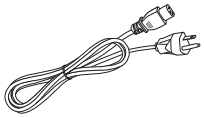
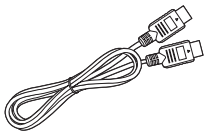
Um eine Beschädigung der DLP-Chips zu vermeiden, sollten Sie niemals einen Hochleistungslaserstrahl auf die Projektionslinse richten.

Einleitung

Lieferumfang

Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus und prüfen Sie, ob alle unten abgebildeten Teile vorhanden sind. Wenn von diesen Teilen etwas fehlt, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Standardzubehör

		
Projektor	Fernbedienung mit Batterien	Netzkabel
		
HDMI-Kabel	Kurzanleitung	Garantiekarte*
Behördliche Bestimmungen		

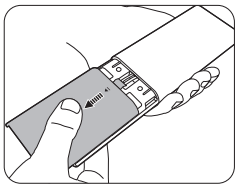
- Das mitgelieferte Zubehör ist für Ihr Land geeignet und kann von dem abgebildeten Zubehör abweichen.
- *Die Garantiekarte wird nur in bestimmten Regionen mitgeliefert. Erkundigen Sie sich darüber bei Ihrem Händler.

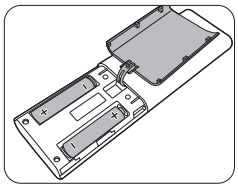
Optionales Zubehör

- WLAN Dongle (EZC5201BS)

Batterien der Fernbedienung auswechseln

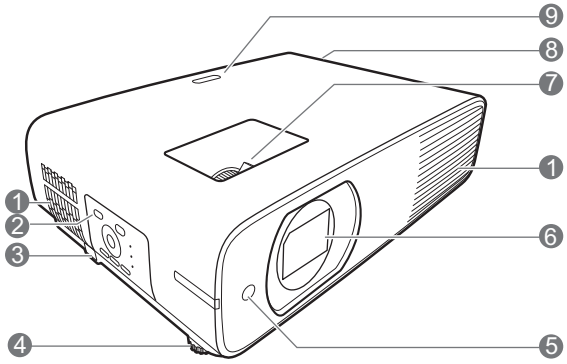
1. Drücken und öffnen Sie die Batteriefachabdeckung, wie es in der Abbildung gezeigt wird.
2. Entfernen Sie die alten Batterien (sofern vorhanden) und legen Sie zwei Batterien der Größe AAA ein. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung der Pole (siehe Abbildung).
3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an, bis sie einrastet.

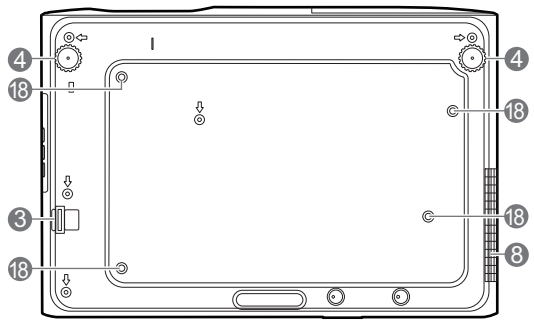


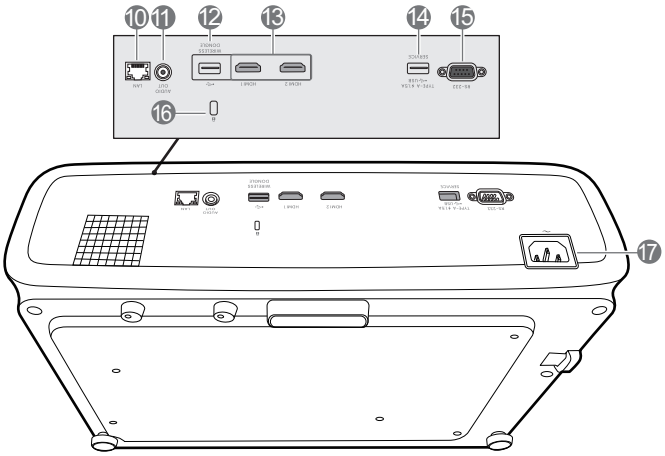


- Setzen Sie die Fernbedienung und die Batterien nicht extremer Hitze oder hoher Luftfeuchtigkeit aus, wie z.B. in einer Küche, einem Bad, einer Sauna, einem Solarium oder einem geschlossenen Auto.
- Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom selben Typ oder gleichwertige, vom Batteriehersteller empfohlene Modelle.
- Entsorgen Sie Altbatterien gemäß den Hinweisen des Herstellers und den örtlich geltenden Vorschriften.
- Werfen Sie Batterien niemals ins Feuer. Es besteht sonst Explosionsgefahr.
- Wenn die Batterien spannungslos sind oder die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet wird, entfernen Sie die Batterien, um zu verhindern, dass sie auslaufen und die Fernbedienung beschädigen.

Außenansicht des Projektors





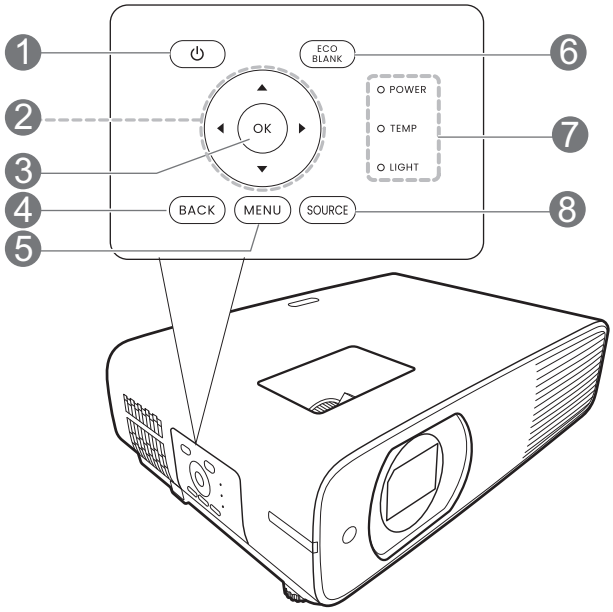


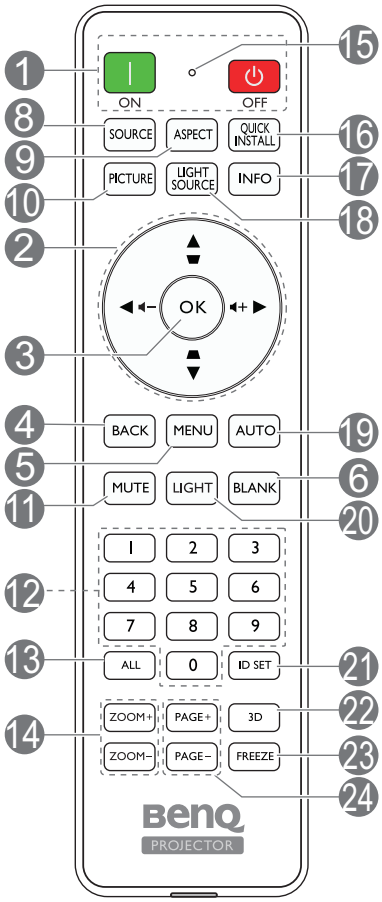
1. Lüftungsöffnungen (Lufteinlass)
2. Externes Bedienfeld
   (Siehe Bedienelemente und Funktionen auf Seite 9.)
3. Sicherheitsleiste
4. Einstellfuß
5. IR Fernbedienungssensor (vorne)
6. Projektionslinse
7. Fokus- und Zoomring
8. Lüftungsöffnungen (Luftauslass)
9. IR Fernbedienungssensor (oben)
10. RJ-45 LAN Eingangsbuchse
11. Audioausgangsbuchse
12. USB Typ A Anschluss (für WLAN-Dongle)
13. HDMI-Eingabeanschlüsse
14. USB Typ A Anschluss (5V/1,5A Stromversorgung)
15. RS-232 Kontrollanschluss
16. Aussparung für Kensington-Schloss (Diebstahlschutz)
17. Netzstrombuchse
18. Löcher für Decken-/Wandmontage

Bedienelemente und Funktionen

Projektor & Fernbedienung

Sämtliche in diesem Dokument beschriebenen Tastendrücke sind auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung verfügbar.





1. **EIN/AUS**

   Schaltet den Projektor in den Standbymodus oder ein.

   ON/ Off

   Schaltet den Projektor in den Standbymodus oder ein.

2. **Schrägposition-Tasten (▲, ▼)**

   Zeigt die Seite für die Korrektur der Schrägposition an.

   Lautstärketasten 🔈–/🔈+

   Hiermit können Sie die Projektorlautstärke verringern oder erhöhen.

   Pfeiltasten (▲, ▼, ◄, ►)

   Wenn das On-Screen Display (OSD)-Menü aktiviert ist, dienen die Tasten als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.

3. **OK**

   Wenn das On-Screen Display (OSD) Menü aktiviert ist, bestätigen Sie das ausgewählte On-Screen Display (OSD) Menüelement.

4. **BACK**

   Wechselt zum vorherigen OSD-Menü zurück, schließt das Menü und speichert die Menüeinstellungen.

5. **MENU**

   Öffnet oder schließt das On-Screen Display (OSD) Menü.

6. **ECO BLANK**, **BLANK**

   Dient dem Ausblenden des Projektionsbildes.

   Sorgen Sie dafür, dass die Projektorlinse frei ist, da sich andernfalls die sich auf der Linse befindenden Objekte erhitzen oder verformen können oder Brandgefahr besteht.

7. **POWER (Kontrollleuchte)/TEMP (Temperaturwarnleuchte)/LIGHT (Kontrollleuchte)**
   (Siehe Signalleuchten auf Seite 53.)

8. **SOURCE**

   Zeigt die Quellenauswahlleiste an.

9. **ASPECT**

   Dient der Auswahl des projizierten Bildformates.

10. **PICTURE**

    Wählt einen verfügbaren Bildeinrichtungsmodus aus.

11. **MUTE**

    Schaltet den Ton des Projektors ein und aus.

12. Zifferntasten

    Hiermit geben Sie Zahlen für die Einstellung der Fernbedienungs-ID ein. Die Zifferntasten 1, 2, 3, 4 können auch bei Aufforderung zur Kennworteingabe nicht gedrückt werden.

13. **ALL**

    Halten Sie **ID SET** gedrückt, bis die ID Einstellungsanzeige aufleuchtet. Drücken Sie auf **ALL**, um die aktuelle ID Einstellung der Fernbedienung zu löschen. Die ID wurde erfolgreich gelöscht, wenn Sie sehen, dass die ID Einstellungsanzeige zu blinken beginnt und dann erlischt.

14. **ZOOM+/ZOOM-**

    Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bildgröße.

15. ID Einstellungsanzeige

16. **QUICK INSTALL**

    Schnelle Auswahl verschiedener Funktionen zur Anpassung des projizierten Bildes.

17. **INFO**

    Zeigt die Projektorinformationen an.

18. **LIGHT SOURCE**

    Wählt einen verfügbaren Lichtquellenmodus aus.

19. **AUTO**

    Keine Funktion.

20. **LIGHT**

    Schaltet die Beleuchtung der Fernbedienung einige Sekunden lang ein. Um die Beleuchtung eingeschaltet zu lassen, drücken auf eine andere Taste, während die Beleuchtung an ist. Drücken Sie erneut auf die Taste, um die Beleuchtung auszuschalten.

21. **ID SET**

    Stellt den Code für diese Fernbedienung ein. Halten Sie **ID SET** gedrückt, bis die ID Einstellungsanzeige aufleuchtet. Geben Sie die ID für die Fernbedienung ein (zwischen 01~99). Die Fernbedienungs-ID sollte mit der entsprechenden Projektor-ID übereinstimmen. Die ID wurde erfolgreich gespeichert, wenn Sie sehen, dass die ID Einstellungsanzeige zu blinken beginnt und dann erlischt.

22. **3D**

    Zeigt das Menü **3D** an.

23. **FREEZE**

    Friert das projizierte Bild ein.

24. **PAGE+/PAGE-**

Dient dem Steuern eines Anzeigeprogramms (auf einem angeschlossenen PC), das auf Bild-nach-oben- und Bild-nach-unten-Befehle reagiert (z.B. Microsoft PowerPoint).

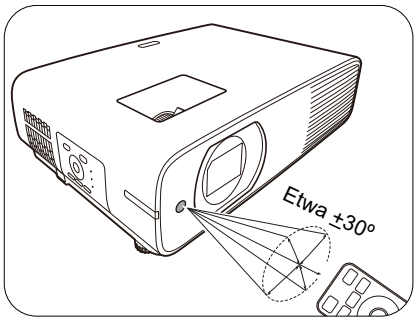
Lesen Sie Seite hoch/runter auf Seite 47, um diese Funktion zu aktivieren.

Effektive Reichweite der Fernbedienung

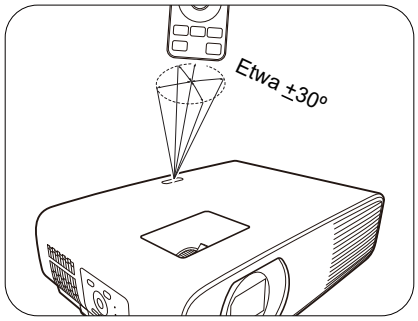
Die Fernbedienung muss mit einer maximalen Abweichung von 30 Grad senkrecht auf die IR-Fernbedienungssensoren des Projektors gerichtet werden. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und den Sensoren darf nicht mehr als 8 Meter (~ 26 Fuß) betragen.

Stellen Sie sicher, dass sich zwischen der Fernbedienung und den IR-Sensoren keine Hindernisse befinden, die den Infrarot-Lichtstrahl blockieren könnten.

- Bedienung des Projektors von der Vorderseite



- Bedienung des Projektors von der Oberseite



Aufstellen des Projektors

Auswählen des Standortes

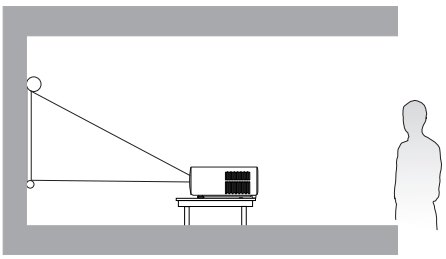
Bedenken Sie bitte Folgendes, bevor Sie sich für einen Installationsort für den Projektor entscheiden:

- Größe und Position der Leinwand
- Ort der Netzsteckdose
- Ort und Abstand zwischen Projektor und anderen Geräten

Sie können den Projektor auf eine der folgenden Weisen installieren.

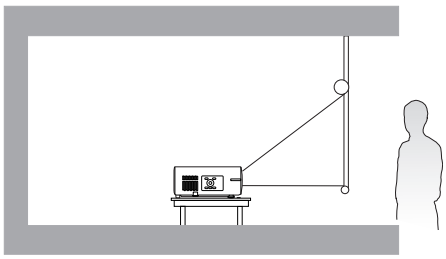
1. **Vorne**

Bei dieser Variante wird der Projektor auf einen Tisch vor der Leinwand gestellt. Diese Variante wird am häufigsten verwendet und ist für einen schnellen Auf- und Abbau am besten geeignet.



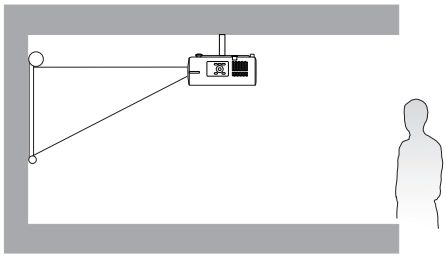
2. **Hinten**

Bei dieser Variante wird der Projektor auf einen Tisch hinter der Leinwand aufgestellt. Beachten Sie, dass für diese Variante eine spezielle Leinwand für rückwärtige Projektion erforderlich ist.



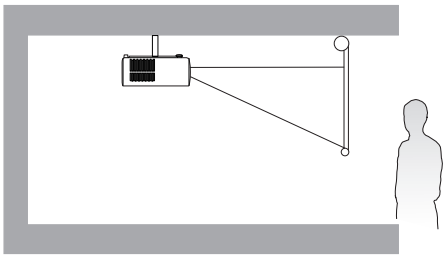
3. **Decke vorne**

Bei dieser Variante wird der Projektor mit der Oberseite nach unten vor der Leinwand befestigt. Verwenden Sie zur Befestigung des Projektors den speziellen BenQ Decken-/Wandmontagesatz (im Fachhandel erhältlich).



4. **Decke hinten**

Bei dieser Variante wird der Projektor mit der Oberseite nach unten hinter der Leinwand befestigt. Beachten Sie, dass für diese Variante eine spezielle Leinwand für rückwärtige Projektion sowie der BenQ Decken-/Wandmontagesatz erforderlich ist.



Rufen Sie nach dem Einschalten des Projektors das **Erweitert Menü - Installation** > **Projektorposition** auf und drücken Sie auf ◀/▶, um eine Einstellung auszuwählen.

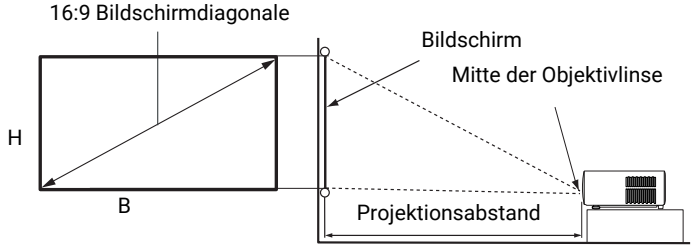
Sie können auch **QUICK INSTALL** auf der Fernbedienung verwenden, um auf dieses Menü zuzugreifen.

Einstellen der bevorzugten Bildgröße für die Projektion

Die Größe des projizierten Bildes wird durch den Abstand zwischen Projektorlinse und Leinwand, die Zoomeinstellung (falls verfügbar) und das Videoformat beeinflusst.

Projektionsgröße

• Das Bildseitenverhältnis beträgt 16:9 und das projizierte Bild ist in einem 16:9-Bildformat



Bildschirmgröße				Projektionsabstand (mm)		
Diagonale		B (mm)	H (mm)	Mindestabstand (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Maximalabstand (mit min. Zoom)
Zoll	mm					
30	762	664	374	770	1009	1249
40	1016	886	498	1027	1346	1665
50	1270	1107	623	1284	1682	2081
60	1524	1328	747	1541	2019	2497
70	1778	1550	872	1798	2355	2913
80	2032	1771	996	2054	2692	3330
90	2286	1992	1121	2311	3028	3746
100	2540	2214	1245	2568	3365	4162
110	2794	2435	1370	2825	3701	4578
120	3048	2657	1494	3082	4038	4994
130	3302	2878	1619	3338	4374	5411
140	3556	3099	1743	3595	4711	5827
150	3810	3321	1868	3852	5047	6243
160	4064	3542	1992	4109	5384	6659
170	4318	3763	2117	4366	5720	7075
180	4572	3985	2241	4622	6057	7492
190	4826	4206	2366	4879	6393	7908
200	5080	4428	2491	5136	6730	8324
210	5334	4649	2615	5393	7066	8740
220	5588	4870	2740	5650	7403	9156
230	5842	5092	2864	5906	7739	9572
240	6096	5313	2989	6163	8076	9989
250	6350	5535	3113	6420	8412	10405
260	6604	5756	3238	6677	8749	10821
270	6858	5977	3362	6934	9085	11237
280	7112	6199	3487	7190	9422	11653
290	7366	6420	3611	7447	9758	12070
300	7620	6641	3736	7704	10095	12486

Wenn Sie zum Beispiel eine 120 Zoll Leinwand verwenden, beträgt der empfohlene Projektionsabstand 4038 mm.

Wenn Ihr gemessener Projektionsabstand 3000 mm beträgt, ist die nächste Übereinstimmung in der Spalte "Projektionsabstand (mm)" 3028 mm. Wenn Sie durch die Zeile gehen, sehen Sie, dass eine 90 Zoll (etwa 2,3 Meter) große Leinwand benötigt wird.

Um Ihre Projektionsqualität zu optimieren, schlagen wir vor, die Projektion anhand der in den nicht grauen Zeilen aufgeführten Werte durchzuführen.

Alle Werte sind lediglich Schätzungen und können von den tatsächlichen Abmessungen abweichen. Wenn Sie den Projektor dauerhaft montieren möchten, empfiehlt BenQ, vor dem Anbringen Projektionsgröße und -abstand mit dem Projektor an Ort und Stelle zu testen, um die optischen Eigenschaften des jeweiligen Projektors zu berücksichtigen. So können Sie die ideale Montageposition für Ihre spezielle Raumsituation ermitteln.

Befestigung des Projektors

Wenn Sie den Projektor befestigen möchten, sollten Sie unbedingt einen gut passenden BenQ-Projektormontagesatz verwenden und sicherstellen, dass dieser fachgerecht und sicher installiert wurde.

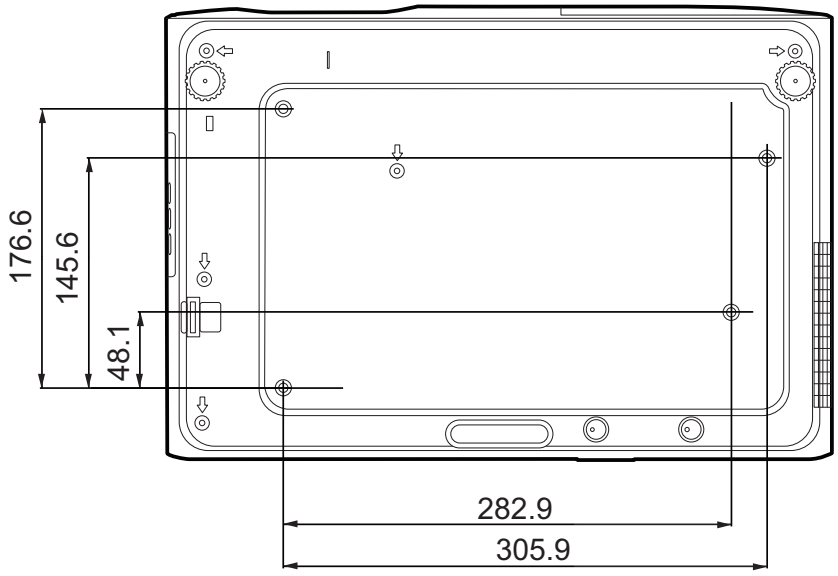
Falls Sie für den Projektor einen Montagesatz eines anderen Herstellers als BenQ verwenden, besteht die Gefahr, dass der Projektor aufgrund einer unsachgemäßen Befestigung mit falschen/zu kurzen Schrauben herunterfällt.

Vor der Befestigung des Projektors

- Der BenQ-Montagesatz für den Projektor ist im selben Fachgeschäft erhältlich, in dem Sie auch den BenQ-Projektor erworben haben.
- BenQ empfiehlt, dass Sie außerdem ein separates, mit dem Kensington-Schloss kompatibles Sicherheitskabel kaufen und dieses ordnungsgemäß in der Aussparung für das Kensington-Schloss am Projektor und an der Grundplatte der Montagehalterung anbringen. Neben dem Diebstahlschutz bietet dies einen Fallschutz, sollte sich der Projektor aus seiner Befestigung am Montagegestell lösen.
- Bitten Sie Ihren Händler, den Projektor für Sie zu installieren. Wenn Sie den Projektor selbst installieren, könnte er herunterfallen und zu Verletzungen führen.
- Nehmen Sie erforderliche Maßnahmen vor, um ein Herunterfallen des Projektors, z.B. während eines Erdbebens, zu verhindern.
- Die Garantie gilt nicht für Produktschäden durch die Befestigung des Projektors mit einem Projektormontagesatz, der nicht von BenQ stammt.
- Beachten Sie die Umgebungstemperatur an der Stelle, an welcher der Projektor an der Decke/Wand befestigt wird. Wenn eine Heizung verwendet wird, könnte die Temperatur an der Decke/Wand höher als erwartet sein.
- Lesen Sie die Anleitung des Montagesatzes, um etwas über das zulässige Anzugsmoment zu erfahren. Ein zu hohes Anzugsmoment könnte zu Schäden und Herunterfallen des Projektors führen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Steckdose in erreichbarer Höhe befindet, um den Projektor bequem herunterfahren zu können.

Decken-/Wandmontage Installationsplan

Schraube für Decken-/Wandmontage: M4 * 8L

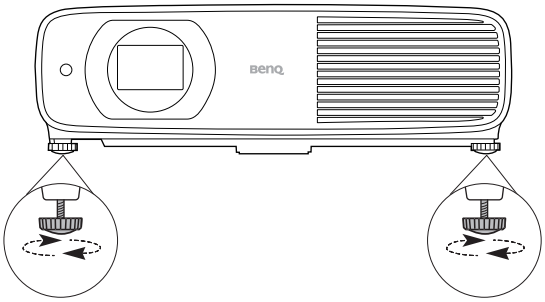


Einheit: mm

Einstellung des projizierten Bildes

Einstellung des Projektionswinkels

Wenn der Projektor nicht auf einer ebenen Fläche steht oder die Leinwand und der Projektor nicht senkrecht zueinander ausgerichtet sind, entsteht eine Schrägprojektion des Bildes. Durch Drehen der Einstellfüße können Sie die Feineinstellung für den horizontalen Winkel vornehmen.

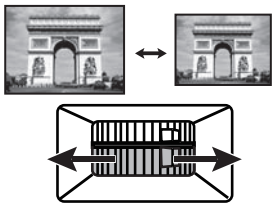


Um die Füße einzufahren, schrauben Sie den Einstellfuß in die entgegengesetzte Richtung.

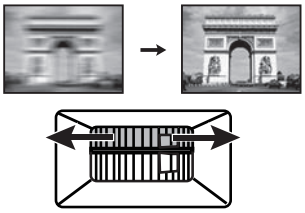
Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Durch das intensive Licht können Ihre Augen möglicherweise geschädigt werden.

Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe

Stellen Sie die gewünschte Größe des projizierten Bildes mit dem Zoomrad ein.



Machen Sie das Bild schärfer, indem Sie am Fokusring drehen.



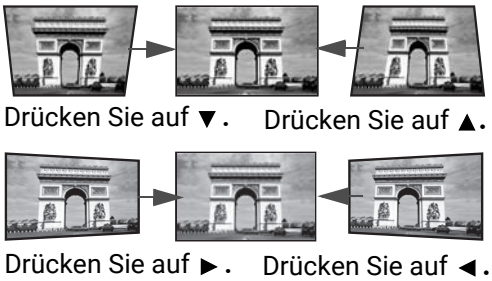
Korrektur der Schrägprojektion

Bei einer Schrägprojektion sieht das projizierte Bild aufgrund einer gewinkelten Projektion wie ein Trapez aus.

Um dies zu korrigieren, können Sie die Höhe des Projektors einstellen. Wenn Sie möchten, dass der Projektor die Schrägposition des Bildes automatisch korrigiert wird, stellen Sie die Funktion **Autom. Vertikale Trapezkorrektur** im **Erweitert Menü - Installation** Menü auf **Ein** gestellt ist.

Sie können die Korrektur auch manuell vornehmen, in dem Sie die folgenden Schritte ausführen.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Schrägpositionskorrekturseite anzuzeigen.
   - Drücken Sie auf ▲/▼.
   - Drücken Sie auf der Fernbedienung auf **QUICK INSTALL**. Drücken Sie auf ▼, um **2D Trapezkorrektur** zu markieren, und drücken Sie auf **OK**.
   - Rufen Sie das **Erweitert Menü - Installation** > **2D Trapezkorrektur** auf und drücken Sie auf **OK**.
2. Die Seite für die **2D Trapezkorrektur** Korrektur wird angezeigt. Verwenden Sie ▲/▼ für die vertikale Trapezkorrektur. Verwenden Sie ◄/► für die horizontale Trapezkorrektur.



Eckenanpassung einstellen

Sie können die vier Ecken des Bildes manuell anpassen, indem Sie die horizontalen und vertikalen Werte anpassen.

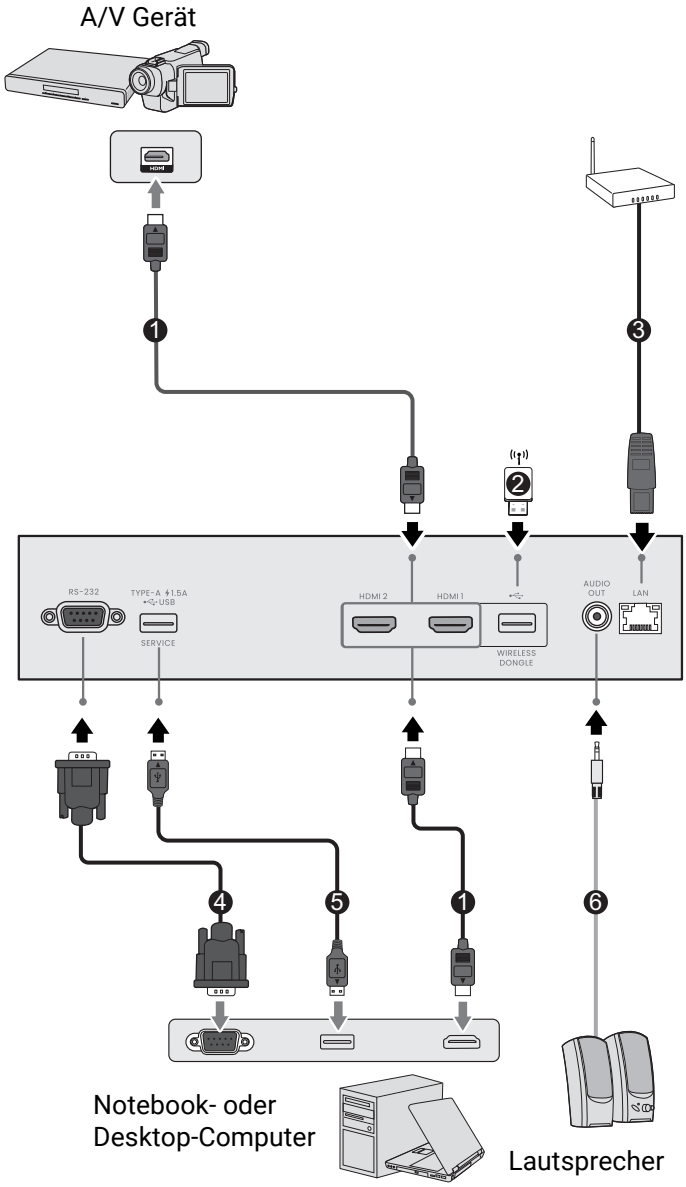
1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Schrägpositionskorrekturseite anzuzeigen.
   - Drücken Sie auf der Fernbedienung auf **QUICK INSTALL**. Drücken Sie auf ▼, um **An Ecken anpassen** zu markieren, und drücken Sie auf **OK**.
   - Gehen Sie zum **Erweitert** Menü - **Installation** > **An Ecken anpassen** und drücken Sie auf **OK**.
2. Drücken Sie auf ▲/▼/◄/► zur Auswahl einer Ecke und drücken Sie auf **OK**.
3. Drücken Sie auf ▲/▼ zur Anpassung der vertikalen Werte.

4. Drücken Sie auf ◀/▶ zur Anpassung der horizontalen Werte.

Verbindung

Gehen Sie beim Anschließen einer Signalquelle an den Projektor folgendermaßen vor:

1. Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie mit dem Anschließen beginnen.
2. Verwenden Sie für jede Quelle das passende Kabel.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie die Kabel fest angeschlossen haben.



1	HDMI-Kabel
2	WLAN-Dongle
3	RJ-45 Kabel
4	RS-232 Kabel
5	USB-Kabel
6	Audiokabel

- Die für die obigen Anschlussmöglichkeiten benötigten Kabel sind eventuell nicht alle im Lieferumfang dieses Projektors enthalten (siehe Lieferumfang auf Seite 7). Kabel können über den Elektrofachhandel bezogen werden.
- Die Illustrationen der Anschlüsse dienen lediglich der Veranschaulichung. Die auf der Rückseite des Projektors zur Verfügung stehenden Anschlüsse können sich von Modell zu Modell unterscheiden.
- Bei einigen Notebooks werden externe Videoanschlüsse nicht aktiviert, wenn sie an einen Projektor angeschlossen werden. Mit einer Tastenkombination wie z.B. FN + Funktionstaste mit einem Monitorsymbol wird die externe Anzeige ein- bzw. ausgeschaltet. Drücken Sie gleichzeitig FN und die beschriftete Funktionstaste. Informationen zu den Tastenkombinationen Ihres Notebooks finden Sie in der Dokumentation zum Notebook.
- Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.

Anschließen von Audiogeräten

Der Projektor verfügt über integrierte Mono-Lautsprecher mit einfachen Audiofähigkeiten, die ausschließlich auf Datenpräsentationen für geschäftliche Zwecke ausgelegt sind. Für die Reproduktion von Stereoaudio, wie dies von Heimkinoanwendungen möglicherweise erwartet wird, ist der Lautsprecher weder konzipiert noch gedacht. Jedes Stereoaudio-Eingangssignal (sofern angeschlossen) wird über die Projektorlautsprecher zu einem gemeinsamen Monoaudio-Ausgangssignal vermischt.

Der integrierte Lautsprecher funktioniert nur, wenn **Interner Lautsprecher** im **Erweitert** Menü - **Audio** > **Audioausgang** Menü ausgewählt ist.

- Der Projektor kann nur ein gemischtes Monoaudiosignal wiedergeben, auch wenn ein Stereosignal eingeht.
- Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.

Anschließen des WLAN Dongle (optional)

Der Projektor ist mit einem **WIRELESS DONGLE** Anschluss für den WLAN Dongle (EZC5201BS) ausgestattet, der die drahtlose Projektion zwischen dem Projektor und den folgenden Systemen unterstützt: iOS, macOS, Android, Windows.

Nachdem Sie den WLAN Dongle in den **WIRELESS DONGLE** Anschluss gesteckt haben, wählen Sie **Drahtlosanzeige** aus der Quellenauswahlleiste aus. Sie können den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen, um die drahtlose Projektion zu aktivieren.

Verbinden des Projektors mit dem Internet

1. Wählen Sie die WLAN SSID (BenQ_xxxxxxxx) des Projektors in den WLAN Einstellungen auf Ihrem Gerät.
2. Geben Sie das Passwort des projizierten Bildes ein.
3. Öffnen Sie Ihren Webbrowser und rufen Sie die Adresse des Projektors auf (192.168.203.1).

4. Wählen Sie ein WLAN Netzwerk aus, dem Sie beitreten möchten.
5. Geben Sie das Passwort ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Drahtlose Projektion

Führen Sie die folgenden Schritte für die jeweiligen Geräte aus.

• Für iOS/macOS Geräte

1. Wählen Sie das WLAN Netzwerk, dem der Projektor beigetreten ist, in den WLAN Einstellungen auf Ihrem Gerät aus.
2. Drücken Sie nach dem Öffnen des Kontrollzentrums auf Bildschirmspiegelung und wählen Sie den Projektor (BenQ_xxxxxxxx) aus, um mit der Projektion zu beginnen.

• Für Android Geräte

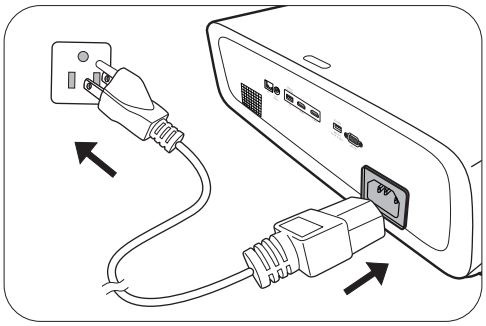
Drücken Sie nach dem Öffnen der Schnelleinstellungen auf das Bildschirmspiegelung Symbol und wählen Sie den Projektor (BenQ_xxxxxxxx) aus.

• Für Windows OS Geräte

Drücken Sie die Tasten Windows + P / K und wählen Sie den Projektor (BenQ_xxxxxxxx) aus.

Betrieb

Einschalten des Projektors



1. Schließen Sie das Netzkabel an. Schalten Sie die Netzsteckdose ein (sofern ein entsprechender Schalter vorhanden ist). Die Stromanzeige am Projektor leuchtet nach Anschließen des Netzkabels orange auf.
2. Drücken Sie auf ⏻ am Projektor oder auf | auf der Fernbedienung, um den Projektor zu starten. Die Stromanzeige blinkt zunächst grün und zeigt dann durch grünes Dauerlicht an, dass das Gerät eingeschaltet ist.

   Der Einschaltvorgang dauert etwa 10 Sekunden. Gegen Ende des Einschaltvorgangs wird ein Startlogo projiziert.

   Drehen Sie ggf. am Fokusring, um die Schärfe des Bildes einzustellen.

3. Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal einschalten, wählen Sie nach der Anzeige der Anweisungen auf dem Bildschirm eine Sprache für das OSD-Menü aus.
4. Wenn Sie zur Eingabe eines Passwortes aufgefordert werden, drücken Sie die Pfeiltasten, um ein sechsstelliges Passwort einzugeben. Siehe Verwendung der Passwortfunktion auf Seite 24.
5. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
6. Der Projektor wird nach Eingangssignalen suchen. Das aktuell gesuchte Eingangssignal wird angezeigt. Erkennt der Projektor kein gültiges Signal, wird die Meldung "Kein Signal" angezeigt, bis ein Eingangssignal gefunden wurde.

   Sie können auch auf **SOURCE** drücken, um Ihr gewünschtes Eingangssignal auszuwählen. Siehe Wechseln des Eingangssignals auf Seite 26.

- Verwenden Sie bitte nur Originalzubehör (z.B. Netzkabel), um Gefahren wie z.B. Stromschlag und Feuer nach Möglichkeit auszuschließen.
- Wenn der Projektor nach der letzten Verwendung noch warm ist, wird zunächst das Kühlgebläse für ca. 90 Sekunden aktiviert, bevor die Lichtquelle eingeschaltet wird.

- Die Bildschirmabbildungen des Setup-Assistenten dienen lediglich zur Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Bildschirm unterscheiden.
- Wenn die Frequenz/Auflösung des Eingangssignals den Betriebsbereich des Projektors überschreitet, wird die Meldung "Bereich überschritten" auf einer leeren Leinwand angezeigt. Wechseln Sie zu einem Eingangssignal, das mit der Auflösung des Projektors kompatibel ist, oder legen Sie für das Eingangssignal eine niedrigere Einstellung fest. Siehe Timingtabelle auf Seite 58.
- Wenn 3 Minuten lang kein Signal erkannt wird, schaltet der Projektor automatisch in den Sparmodus.

Verwendung der Menüs

Der Projektor ist mit 2 Arten von OSD-Menüs ausgestattet, über die Sie verschiedene Anpassungen und Einstellungen vornehmen können.

- **Standard** OSD-Menü: Enthält grundlegende Menüfunktionen. (Siehe Standard-Menü auf Seite 29)
- **Erweitert** OSD-Menü: Enthält alle Menüfunktionen. (Siehe Erweitert-Menü auf Seite 30)

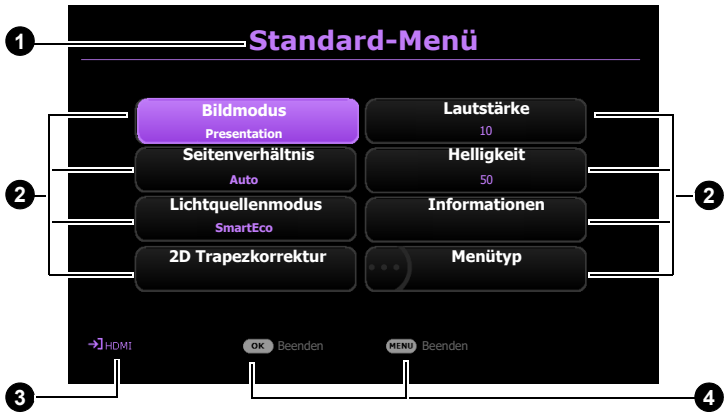
Drücken Sie auf **MENU** am Projektor oder auf der Fernbedienung, um das OSD-Menü aufzurufen.

- Wechseln Sie mit den Pfeiltasten (▲/▼/◄/►) am Projektor oder auf der Fernbedienung durch die Menüelemente.
- Verwenden Sie **OK** am Projektor oder der Fernbedienung, um das ausgewählte Menüelement zu bestätigen.

Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal (nach der erstmaligen Einrichtung) benutzen, drücken Sie auf **MENU**, um das **Erweitert** OSD Menü anzuzeigen.

Die folgenden OSD-Bildschirmabbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Bildschirm unterscheiden.

Es folgt ein Überblick über das **Standard** OSD-Menü.

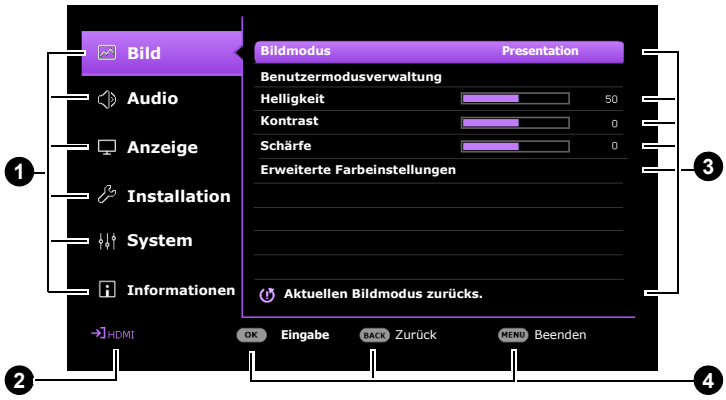


1. Menütyp
2. Untermenü und Status
3. Aktuelles Eingangssignal
4. Funktionstasten

Sehen Sie die folgenden Anweisungen, wenn Sie vom **Standard** OSD-Menü zum **Erweitert** OSD-Menü wechseln möchten:

1. Wechseln Sie zu **Menütyp** und drücken Sie auf **OK**.
2. Drücken Sie auf ▲ / ▼ zur Auswahl von **Erweitert** und drücken Sie auf **OK**. Ihr Projektor wird zum **Erweitert** OSD-Menü wechseln.

Es folgt ein Überblick über das **Erweitert** OSD-Menü.



1. Hauptmenü
2. Aktuelles Eingangssignal
3. Untermenü und Status
4. Funktionstasten

Sehen Sie die folgenden Anweisungen, wenn Sie vom **Erweitert** OSD-Menü zum **Standard** OSD-Menü wechseln möchten:

1. Wechseln Sie zu **System** > **Menüeinstellungen** > **Menütyp** und drücken Sie auf **OK**.
2. Drücken Sie auf ▲ / ▼, um **Standard** auszuwählen. Ihr Projektor wird zum **Standard** OSD-Menü wechseln.

Projektor sichern

Kabel mit Sicherheitsschloss verwenden

Der Projektor sollte an einem sicheren Ort installiert werden, damit er nicht gestohlen werden kann. Sie können auch ein Schloss, z.B. das Kensington-Schloss kaufen, um den Projektor zu sichern. Auf der Rückseite des Projektors finden Sie eine Auslassung, an der Sie ein Kensington-Schloss befestigen können. Siehe Punkte 16 auf Seite 8.

Ein Sicherheitskabel mit Kensington-Schloss besteht in der Regel aus Schlüssel(n) und dem Schloss. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Schlosses, um zu erfahren, wie Sie es benutzen können.

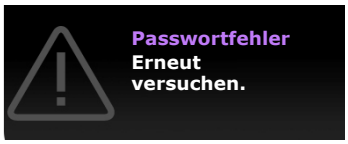
Verwendung der Passwortfunktion

Einstellen eines Passwortes

1. Rufen Sie das **Erweitert** Menü - **System** > **Sicherheitseinstell.** > **Passwort** auf. Drücken Sie auf **OK**. Die Seite **Passwort** wird angezeigt.
2. Markieren Sie **Passwort ändern** und drücken Sie **OK**.
3. Die vier Pfeiltasten (▲, ►, ▼, ◄) stellen jeweils 4 Ziffern dar (1, 2, 3, 4). Drücken Sie je nach dem Passwort, das Sie einstellen möchten, die Pfeiltasten, um das sechsstellige Passwort einzugeben.
4. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.
5. Um die **Einschaltsperre** Funktion zu aktivieren **System** > **Sicherheitseinstell.** > **Passwort** > **Einschaltsperre**, drücken Sie auf **OK** und ◄/► zur Auswahl von **Ein**. Geben Sie das Passwort erneut ein.

- Die eingegebenen Stellen werden auf dem Bildschirm als Sternchen angezeigt. Notieren Sie das gewünschte Passwort vorab oder nach der Eingabe und bewahren Sie es an einem sicherem Ort auf, damit Sie es nachschlagen können, falls Sie es einmal vergessen sollten.
- Nachdem ein Passwort festgelegt und die **Einschaltsperre** aktiviert wurde, kann der Projektor nur dann eingesetzt werden, wenn bei jedem Einschalten das richtige Passwort eingegeben wird.

Wenn Sie das Passwort vergessen haben



Bei Eingabe eines falschen Passwortes wird die Passwort-Fehlermeldung angezeigt, gefolgt von der Meldung **Kennwort Eingeben**. Wenn Sie sich absolut nicht mehr an das Passwort erinnern, können Sie den Passwortrückruf verwenden. Siehe Einleitung eines Passwortrückrufes auf Seite 25.

Wenn Sie 5 Mal in Folge ein falsches Passwort eingeben, wird der Projektor automatisch nach kurzer Zeit ausgeschaltet.

Einleitung eines Passwortrückrufes

1. Halten Sie **OK** 3 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display des Projektors wird eine kodierte Nummer angezeigt.
2. Notieren Sie die Nummer und schalten Sie den Projektor aus.
3. Wenden Sie sich an einen BenQ-Kundendienst in Ihrer Nähe, um die Nummer zu dekodieren. Sie werden u.U. aufgefordert, anhand eines Kaufbeleges nachzuweisen, dass Sie zur Nutzung des Projektors berechtigt sind.

Passwort ändern

1. Rufen Sie das **Erweitert** Menü - **System** > **Sicherheitseinstell.** > **Passwort** auf. Drücken Sie auf **OK**. Die Seite **Passwort** wird angezeigt.
2. Markieren Sie **Passwort ändern** und drücken Sie **OK**.
3. Geben Sie das alte Passwort ein.
   - Wenn das Passwort richtig ist, wird eine weitere Meldung **Neues Kennwort Eingeben** angezeigt.
   - Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung angezeigt. Anschließend wird die Meldung **Geben Sie das aktuelle Passwort ein** angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf **BACK** drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort zu versuchen.
4. Geben Sie ein neues Passwort ein.
5. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.

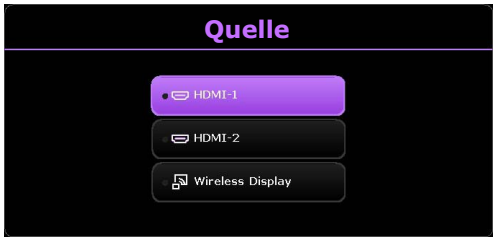
Deaktivierung der Passwortfunktion

Um den Passwortschutz zu deaktivieren, gehen Sie zum **Erweitert** Menü **System** > **Sicherheitseinstell.** > **Passwort** > **Einschaltsperre** und drücken Sie auf **OK** und ◄/► zur Auswahl von **Aus.** Die Meldung **Kennwort Eingeben** wird angezeigt. Geben Sie das aktuelle Kennwort ein.

- Wenn das Passwort korrekt ist, wird das OSD-Menü ausgeblendet. Beim nächsten Einschalten des Projektors brauchen Sie das Passwort nicht mehr einzugeben.
- Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung angezeigt. Anschließend wird die Meldung **Geben Sie das aktuelle Passwort ein** angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf **BACK** drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort zu versuchen.

Beachten Sie, dass die Passwort-Funktion zwar deaktiviert ist, Sie das alte Passwort jedoch für den Fall bereithalten sollten, dass Sie die Passwort-Funktion durch Eingabe des alten Passwortes wieder reaktivieren müssen.

Wechseln des Eingangssignals



Der Projektor kann an mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Allerdings kann nur das Signal eines der Geräte als Vollbild angezeigt werden. Beim Start des Projektors sucht dieser automatisch nach verfügbaren Signalen.

Stellen Sie sicher, dass das **Erweitert** Menü - **Anzeige** > **Auto Quellensuche** Menü auf **Ein** gestellt ist, wenn der Projektor automatisch nach den Signalen suchen soll.

So wählen Sie die Quelle manuell aus:

1. Drücken Sie auf **SOURCE**. Eine Quellenauswahlleiste wird angezeigt.
2. Drücken Sie wiederholt auf ▲/▼ bis das gewünschte Signal ausgewählt ist. Drücken Sie dann auf **OK**.

   Nachdem sie gefunden wurde, werden die Informationen zur ausgewählten Quelle ein paar Sekunden lang in der Ecke des Bildschirmes angezeigt. Falls mehrere Geräte an den Projektor angeschlossen sind, wiederholen Sie die Schritte 1-2, um nach einem weiteren Signal zu suchen.

- Beim Wechseln zwischen den verschiedenen Eingangssignalen ändert sich die Helligkeit des projizierten Bildes entsprechend.
- Um bestmögliche Anzeigeergebnisse zu erzielen, sollten Sie nach Möglichkeit ein Eingangssignal auswählen und verwenden, das die native Auflösung des Projektors ausgeben kann. Alle anderen Auflösungen werden vom Projektor je nach Einstellung des "Seitenverhältnisses" skaliert, was zu einer gewissen Bildverzerrung oder einem Verlust an Bildschärfe führen kann. Siehe Seitenverhältnis auf Seite 38.

Verbinden des Projektors mit dem Internet

Wenn Sie sich in einem DHCP-Umfeld befinden:

1. Schließen Sie das eine Ende des RJ45-Kabels an die RJ45 LAN-Eingangsbuchse des Projektors und das andere Ende an den RJ45-Anschluss an.

Vermeiden Sie beim Anschluss des RJ45-Kabels ein Wickeln und Verflechten des Kabels, da dies zu Signalrauschen oder Störungen führen könnte.

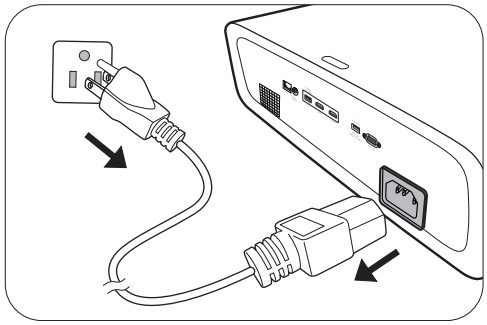
2. Stellen Sie sicher, dass der Menütyp **Erweitert** ist. Unter Verwendung der Menüs auf Seite 23 erfahren Sie, wie Sie zum **Erweitert** OSD Menü wechseln.
3. Wechseln Sie zum **Erweitert** Menü - **System** > **Netzwerkeinstellungen** Menü.
4. Markieren Sie **Kabel-LAN** und drücken Sie anschließend auf **OK**. Die Seite **Kabel-LAN** wird angezeigt.
5. Drücken Sie auf ▲/▼, um **DHCP** zu markieren, und drücken Sie auf ◄/►, um **Ein** auszuwählen.
6. Drücken Sie auf ▲/▼, um **Anwenden** zu markieren, und drücken Sie auf **OK**.
7. Wechseln Sie zur Seite **Netzwerk-Standby-Modus** zurück.
8. Drücken Sie auf ▲/▼, um **AMX Geräteerkennung** zu markieren, und auf ◄/►, um **Ein** oder **Aus** auszuwählen. Wenn **AMX Geräteerkennung** auf **Ein** gestellt ist, kann der Projektor vom AMX-Controller erkannt werden.
9. Warten Sie für etwa 15 - 20 Sekunden und wechseln Sie anschließend erneut zur Seite **Kabel-LAN**.
10. Die **IP-Adresse**, **Subnet-Maske**, **Standard-Gateway** und **DNS-Server** Einstellungen werden angezeigt. Notieren Sie sich die IP-Adresse, die in der Zeile **IP-Adresse** angezeigt wird.

Wenn die **IP-Adresse** weiterhin nicht angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren ITS-Administrator.

Wenn Sie sich nicht in einem DHCP-Umfeld befinden:

1. Wiederholen Sie die Schritte 1-4 oben.
2. Drücken Sie auf ▲/▼, um **DHCP** zu markieren, und drücken Sie auf ◄/►, um **Aus** auszuwählen.
3. Erkundigen Sie sich bei Ihrem ITS-Administrator nach den Einstellungen für **IP-Adresse**, **Subnet-Maske**, **Standard-Gateway** und **DNS-Server**.
4. Drücken Sie auf ▲/▼ , um die Einstellung auszuwählen, welche Sie verändern möchten, und drücken Sie anschließend auf **OK**.
5. Drücken Sie auf ◄/►, um den Cursor zu verschieben, und drücken Sie auf ▲/▼, um den Wert einzugeben.
6. Um die Einstellung zu speichern, drücken Sie auf **OK**. Wenn Sie die Einstellung nicht speichern möchten, drücken Sie auf **BACK**.
7. Drücken Sie auf ▲/▼, um **Anwenden** zu markieren, und drücken Sie auf **OK**.
8. Drücken Sie auf **BACK**, um zur Seite **Kabel-LAN** zurückzukehren, drücken Sie auf ▲/▼ zum Markieren von **AMX Geräteerkennung** und drücken Sie auf ◄/► zur Auswahl von **Ein** oder **Aus**.
9. Drücken Sie auf **BACK** zum Verlassen des Menüs.

Ausschalten des Projektors



1. Drücken Sie auf die ⏻. Es wird eine Bestätigungsmeldung eingeblendet. Wenn Sie die Meldung nicht innerhalb einiger Sekunden bestätigen, wird sie wieder ausgeblendet.
2. Drücken Sie erneut auf ⏻. Die Stromanzeige blinkt orange, und die Projektionslichtquelle wird ausgeschaltet, während das Gebläse noch etwa 2 Sekunden weiterläuft, um den Projektor abzukühlen.
3. Wenn der Kühlvorgang abgeschlossen ist, wechselt die Stromanzeige nach Orange und das Gebläse schaltet sich ab. Trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose.

Zum Schutz der Lichtquelle reagiert der Projektor während der Kühlphase nicht auf weitere Befehle.

Menübedienung

Beachten Sie, dass die OSD-Menüs je nach ausgewähltem Signaltyp und dem Projektormodell, das Sie verwenden, variieren können.

Die Menüoptionen stehen zur Verfügung, wenn der Projektor mindestens ein gültiges Signal erkennt. Wenn kein Gerät an den Projektor angeschlossen ist oder kein Signal erkannt wird, ist nur begrenzter Zugriff auf Menüoptionen möglich.

Standard-Menü

Menü (Ref. Seite)	Optionen
Bildmodus (31)	Bright/Presentation/Vivid/Infographic/sRGB/(3D)/(HDR10)/(HLG)/User1/User2
Seitenverhältnis (38)	Auto/4:3/16:9/16:10
Lichtquellenmodus (51)	Normal
	Öko
	SmartEco
	Benut.
2D Trapezkorrektur (16)	H: -40~0~40
	V: -40~0~40
Lautstärke (36)	0 – 20
Helligkeit (32)	0–100
Informationen (49)	Native Auflösung
	Erkannte Auflösung
	Quelle
	Bildmodus
	Lichtquellenmodus
	3D-Format
	Farbsystem
	Dynamischer Bereich
	Lichtquellenbetriebsdauer
	Projektor-ID
	Firmware-Version
	Service Code
Menütyp (46)	Standard/Erweitert

Erweitert-Menü

1. Hauptmenü: **Bild**

Struktur

Menü			Optionen
Bildmodus			Bright/Presentation/Vivid/Infographic/ sRGB/(3D)/(HDR10)/(HLG)/User1/User2
Benutzermodus-verwaltung	Einst. laden von		Presentation/Vivid/Infographic/sRGB
	Ben. umb. Modus		
Helligkeit			0–100
Kontrast			0–100
Schärfe			0-31
Erweiterte Farbeinstellungen	Gamma-Auswahl		1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,5/2,6/BenQ
	Farbtemperatur Einstellung	Farbtemperatur	Nativ/Normal/Kühl/Warm
		R Verstärkung/ G Verstärkung/ B Verstärkung	0-200
		R Versatz/ G Versatz/ B Versatz	0-511
	Farbverwaltung	R/G/B/C/M/Y	Primärfarben/Farbton/Sättigung/ Verstärkung
		W (Weißabgleich)	Primärfarben/R Verstärkung/ G Verstärkung/B Verstärkung
		Zurücksetzen	Zurücksetzen/Abbrechen
	Stufenblende		Aus/Ein
	Lichtquellenmodus		Normal/Öko/SmartEco/Benut.
	Benutzerdef. Hel.		30%–100%
	HDR Helligkeit		-2/-1/0/1/2
	Noise Reduction		0 – 31
Aktuellen Bildmodus zurücks.			Zurücksetzen/Abbrechen

Funktionsbeschreibungen

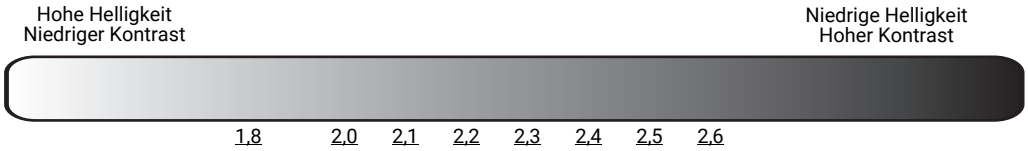
Menü	Beschreibungen
Bildmodus	Im Projektor sind bereits verschiedene vordefinierte Anwendungsmodi eingestellt, so dass Sie den für Ihre Betriebsumgebung und den Bildtyp Ihres Eingangssignals geeigneten Modus auswählen können. • **Bright**: Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus ist für Umgebungen geeignet, in denen eine besonders hohe Helligkeit erforderlich ist. • **Presentation**: Eignet sich für Präsentationen. In diesem Modus wird die Helligkeit verstärkt, um die Farben des PCs und des Notebooks getreu wiederzugeben. • **Vivid**: Eignet sich für die Wiedergabe von Videoclips bei Umgebungslicht. • **Infographic**: Perfekt für Präsentationen mit einer Kombination aus Text und Grafiken aufgrund hoher Farbhelligkeit und besserer Farbabstufung für klare Details. • **sRGB**: Maximiert die Reinheit von RGB-Farben und bietet realistische Bilder ungeachtet der Helligkeitseinstellung. Dieser Modus eignet sich am besten für Fotos, die mit einer sRGB-kompatiblen und korrekt kalibrierten Kamera aufgenommen wurden, und für PC-Daten aus Grafik- und Zeichenanwendungen wie AutoCAD. • **3D**: Geeignet für die Wiedergabe von 3D-Bildern und 3D-Videoclips. Dieser Modus steht nur zur Verfügung, wenn die 3D-Funktion aktiviert ist und 3D-Inhalt erkannt wird. • **HDR10**: Liefert High Dynamic Range Effekte mit höheren Helligkeits- und Farbkontrasten für HDR Blu-ray Filme. Der **Bildmodus** wird automatisch auf **HDR10** umgeschaltet, wenn Metadaten oder EOTF Informationen von HDR Inhalten erkannt werden. • **HLG**: Bietet High Dynamic Range Effekte mit höheren Helligkeits- und Farbkontrasten. Der **Bildmodus** wird automatisch auf **HLG** umgeschaltet, wenn Metadaten oder EOTF Informationen von HLG Streaminginhalten erkannt werden. • **User1**/**User2**: Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Siehe Benutzermodusverwaltung auf Seite 32.

Benutzermodus-verwaltung	Es gibt einen benutzerdefinierbaren Modus, wenn die derzeit verfügbaren Bildmodi nicht für Ihren Bedarf geeignet sind. Sie können einen der Bildmodi (mit Ausnahme des **User1**/**User2** Modus) als Ausgangspunkt verwenden und die Einstellungen anpassen. • **Einst. laden von** 1. Rufen Sie **Bild** > **Bildmodus** auf. 2. Drücken Sie auf ◄/►, um **User1** oder **User2** auszuwählen. 3. Drücken Sie ▼ zum Markieren von **Benutzermodusverwaltung** und drücken Sie auf **OK**. Die Seite **Benutzermodusverwaltung** wird angezeigt. 4. Wählen Sie **Einst. laden von** und drücken Sie auf **OK**. 5. Drücken Sie auf ▼/▲, um einen Bildmodus auszuwählen, der Ihren Bedürfnissen am ehesten entspricht. 6. Drücken Sie auf **OK** und **BACK**, um zum **Bild**-Menü zurückzukehren. 7. Drücken Sie auf ▼ , um die Untermenüelemente auszuwählen, die geändert werden sollen, und stellen Sie die Werte mit ◄/► ein. Die Änderungen legen den ausgewählten Benutzermodus fest. • **Ben. umb. Modus** Wählen Sie dies zur Umbenennung der benutzerdefinierten Bildmodi (**User1**/**User2).** Der neue Name kann aus bis zu 9 Zeichen, einschließlich Buchstaben (A-Z, a-z), Ziffern (0-9) und Leerstellen (_) bestehen. 1. Rufen Sie **Bild** > **Bildmodus** auf. 2. Drücken Sie auf ◄/►, um **User1** oder **User2** auszuwählen. 3. Drücken Sie ▼ zum Markieren von **Benutzermodusverwaltung** und drücken Sie auf **OK**. Die Seite **Benutzermodusverwaltung** wird angezeigt. 4. Drücken Sie zum Markieren ▼ auf **Ben. umb. Modus** und drücken Sie auf **OK**. Die Seite **Ben. umb. Modus** wird angezeigt. 5. Wählen Sie mit ▲/► /▼/◄ und **OK** die gewünschten Zeichen aus. 6. Wenn Sie damit fertig sind, drücken Sie auf **BACK**, um die Änderungen zu speichern und das Menü zu beenden.
Helligkeit	Je höher der Wert ist, desto heller wird das Bild. Stellen Sie die Helligkeit so ein, dass die schwarzen Bildbereiche gerade satt schwarz wirken und in dunklen Bildbereichen dennoch Details zu erkennen sind.
Kontrast	Je höher der Wert ist, desto größer wird der Kontrast. Stellen Sie hiermit den maximalen Weiß-Anteil ein, nachdem Sie die Helligkeitseinstellung unter Berücksichtigung der ausgewählten Eingangsquelle und der räumlichen Gegebenheiten angepasst haben.
Schärfe	Je höher der Wert ist, desto schärfer wird das Bild.

• **Gamma-Auswahl**

Gamma beschreibt die Beziehung zwischen Eingangsquelle und Bildhelligkeit.

- **1,8/2,0/2,1**: Wählen Sie diese Werte ganz nach Bedarf aus.
- **2,2/2,3**: Erhöht die durchschnittliche Helligkeit des Bildes. Eignet sich am besten für helle Umgebungen, z.B. Besprechungszimmer oder Wohnzimmer.
- **2,4/2,5**: Eignet sich am besten zur Anzeige von Filmen in abgedunkelten Räumen.
- **2,6**: Eignet sich am Besten zur Anzeige von Filmen mit vorwiegend dunklen Szenen.
- **BenQ**: Fein abgestimmtes Gamma, um Details zu optimieren und den Kontrast zu erhöhen.



Erweiterte Farbeinstellungen

• **Farbtemperatur Einstellung**

Es stehen mehrere Voreinstellungen für die Farbtemperatur zur Verfügung. Die verfügbaren Einstellungen unterscheiden sich je nach ausgewähltem Signaltyp.

- **Nativ**: Mit der Original-Farbtemperatur der Lichtquelle und stärkerer Helligkeit. Diese Einstellung eignet sich für Umgebungen, in denen ein besonders hoher Helligkeitswert erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.
- **Normal**: Behält das normale Weiß bei.
- **Kühl**: Lässt Bilder bläulich-weiß erscheinen.
- **Warm**: Lässt Bilder rötlich-weiß erscheinen.

Sie können auch eine bevorzugte Farbtemperatur einstellen, indem Sie die folgenden Optionen anpassen.

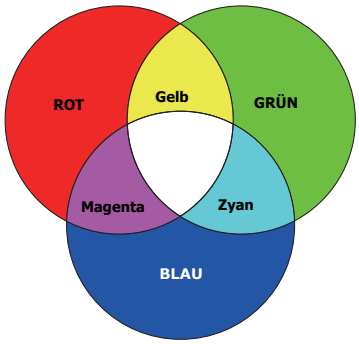
- **R Verstärkung**/**G Verstärkung**/**B Verstärkung**: Stellt die Kontraststufen von Rot, Grün und Blau ein.
- **R Versatz**/**G Versatz**/**B Versatz**: Stellt die Helligkeitsstufen von Rot, Grün und Blau ein.

• **Farbverwaltung**

Die Farbverwaltung bietet sechs Sätze (RGBCMY) an Farben zur Einstellung. Wenn Sie eine Farbe auswählen, können Sie den Bereich und die Sättigung unabhängig ganz nach Ihren Vorstellungen einstellen.

Wenn Sie Anpassungen vornehmen möchten, drücken Sie die ▲/▼ Pfeile, um eine unabhängige Farbe aus den Farben Rot (R), Grün (G), Blau (B), Zyan (C), Magenta (M), Gelb (Y) oder Weiß (W) zu markieren. Die folgenden Menüpunkte werden Ihnen zur Auswahl angezeigt.

- **Farbton**: Drücken Sie ▲/▼, um den Videoton der ausgewählten Primärfarbe einzustellen.
- **Sättigung**: Drücken Sie auf ▲/▼, um die Videosättigung der ausgewählten Primärfarbe einzustellen.
- **Verstärkung**: Drücken Sie auf ▲/▼, um die Videoverstärkung der ausgewählten Primärfarbe einzustellen.



Wenn Sie **Weißabgleich** gewählt haben, können Sie die Kontraststufen von Rot, Grün, Blau, Zyan, Magenta, Gelb und Weiß durch Auswahl von **R Verstärkung**, **G Verstärkung** und **B Verstärkung** einstellen.

Um alle Einstellungen auf die werkseitigen Standardwerte zurückzusetzen, markieren Sie **Zurücksetzen** und drücken Sie **OK**.

Erweiterte Farbeinstellungen (Fortsetzung)

Sättigung ist die Menge dieser Farbe in einem Videobild. Niedrigere Einstellungen erzeugen weniger gesättigte Farben; eine Einstellung von "0" entfernt die Farbe komplett aus dem Bild. Wenn die Sättigung zu hoch ist, erscheint die Farbe zu stark und unnatürlich.

• **Stufenblende**

Mit **Ein** und **Aus** können Sie die Lichtmenge anpassen, die in das Projektionsobjektiv eintritt.

• **Lichtquellenmodus**

Wählt eine entsprechende Lichtquellenleistung aus den angebotenen Modi aus. Siehe Lichtquelle Betriebsdauer verlängern auf Seite 51.

• **Benutzerdef. Hel.**

Sie können die Helligkeit der Lichtquelle einstellen. Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn **Lichtquellenmodus** auf **Benut.** eingestellt ist.

• **HDR Helligkeit**

Der Projektor kann die Helligkeitswerte Ihres Bildes automatisch an die Eingangsquelle anpassen. Sie können auch manuell eine Helligkeitsstufe auswählen, um eine bessere Bildqualität zu erreichen. Wenn der Wert höher ist, wird das Bild heller. Wenn der Wert niedriger ist, wird das Bild dunkler.

• **Noise Reduction**

Reduziert die elektrischen Bildstörungen, die durch unterschiedliche Medien-Player hervorgerufen werden können.

Aktuellen Bildmodus zurücks.	Alle Einstellungen, die Sie für den ausgewählten **Bildmodus** (einschließlich dem voreingestellten Modus, **User1** und **User2**) vorgenommen haben, werden hiermit auf die Standardwerte ab Werk zurückgesetzt. 1. Drücken Sie auf **OK**. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. 2. Wählen Sie mit ◄/► **Zurücksetzen** aus und drücken Sie auf **OK**. Der aktuelle Bildmodus wird auf die voreingestellten Werkseinstellungen zurückgesetzt. Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: **Bildmodus**, **Einst. laden von**.

2. Hauptmenü: **Audio**

Struktur

Menü	Optionen
Audioausgang	**Interner Lautsprecher/3,5mm Buchse**
Stummschalten	**Aus/Ein**
Lautstärke	**0 – 20**
Signalton Ein/Aus	**Aus/Ein**
Audio zurücksetzen	**Zurücksetzen/Abbrechen**

Funktionsbeschreibungen

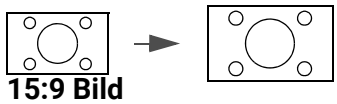
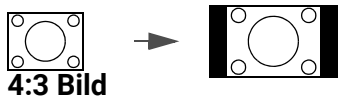
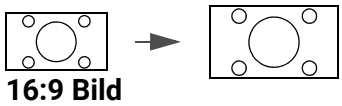
Menü	Beschreibungen
Audioausgang	Wählt eine Audioausgangsquelle von den integrierten Lautsprechern (**Interner Lautsprecher**) oder der Audioausgangsbuchse (**3,5mm Buchse**).
Stummschalten	Wählen Sie **Ein**, um den internen Lautsprecher des Projektors vorübergehend auszuschalten. Wählen Sie zur Wiederherstellung der Audioausgabe **Aus** aus.
Lautstärke	Stellt die Lautstärke des internen Lautsprechers des Projektors ein. Ist die **Stummschalten**-Funktion aktiviert, wird **Lautstärke** die **Stummschalten**-Funktion deaktiviert.
Signalton Ein/Aus	Hiermit können Sie den Signalton für den Projektor auf **Ein** oder **Aus** einstellen. Der **Signalton Ein/Aus** kann nur hier angepasst werden. Ausschalten des Tons oder Änderung der Tonstufe hat keinen Einfluss auf den **Signalton Ein/Aus**.
Audio zurücksetzen	Alle Anpassungen im **Audio** Menü werden hiermit auf die Standardwerte ab Werk zurückgesetzt.

3. Hauptmenü: **Anzeige**

Struktur

Menü			Optionen
Seitenverhältnis			Auto/4:3/16:9/16:10
Auto Quellensuche			Ein/Aus
Quelle umben.			HDMI-1/HDMI-2
3D	3D-Modus		Auto/Oben-Unten/Frame Sequential/ Frame-Packing/Seite an Seite/Aus
	3D Sync Invert.		Deaktivieren/Invertieren
	3D-Einstellungen speichern		3D-Einstellungen 1/3D-Einstellungen 2/ 3D-Einstellungen 3
	3D-Einstellungen übernehmen		3D-Einstellungen 1/3D-Einstellungen 2/ 3D-Einstellungen 3/Aus
HDMI-Einstellungen	HDMI-Format		Auto/Begr./Voll
	HDMI Equalizer	HDMI-1/HDMI-2	Auto/1/2/3/4/5
	HDMI EDID		Erweitert/Standard
Bildschirm ausfüllen	Standard		16:9 (1920 x 1080)
			16:10 (1728 x 1080)
			4:3 (1440 x 1080)
			1:1 (1080 x 1080)
	Erweitert		16:9 (3840 x 2160)
			16:10 (1728 x 1080)
			4:3 (1440 x 1080)
			1:1 (1080 x 1080)
Anzeige zurücksetzen			Zurücksetzen/Abbrechen

Funktionsbeschreibungen

Menü	Beschreibungen
Seitenverhältnis	Je nach Eingangssignalquelle gibt es mehrere Optionen für die Einstellung des Bildformats. • **Auto**: Skaliert ein Bild proportional, um es an die native Auflösung des Projektors in horizontaler oder vertikaler Breite anzupassen.  • **4:3**: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 4:3 projiziert wird.  • **16:9**: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:9 projiziert wird.  • **16:10**: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:10 projiziert wird.
Auto Quellensuche	Erlaubt dem Projektor die automatische Suche nach einem Signal.
Quelle umben.	Hiermit können Sie den Namen der aktuellen Eingangsquelle ändern. Auf der **Quelle umben.** Seite: 1. Drücken Sie auf **OK**, um die Bildschirmtastatur einzublenden. 2. Drücken Sie auf ▲/▼/◄/►, um jede gewünschte Ziffer/Buchstabe zu wählen, und drücken Sie auf **OK**, um jede Eingabe zu bestätigen. 3. Wiederholen Sie den obigen Schritt und drücken Sie dann **BACK** und ▼, um **Ausführen** zu markieren. 4. Drücken Sie auf **OK** und der Name der Quelle ändert sich.
3D	Dieser Projektor unterstützt die Wiedergabe von dreidimensionalen (3D) Inhalt, die von Ihren 3D-kompatiblen Videogeräten und Inhalten wie z.B. PlayStation Konsolen (mit 3D Spiel-Discs), 3D Blu-ray Playern (mit 3D Blu-ray Discs) usw. übertragen werden. Nachdem Sie ein 3D-Videogerät an den Projektor angeschlossen haben, setzen Sie eine 3D-Brille auf und stellen Sie sicher, dass sie eingeschaltet ist, um die 3D-Inhalte sehen zu können. Beim Anschauen von 3D-Inhalten: • Das Bild könnte deplatziert wirken, dies ist allerdings keine Fehlfunktion des Produktes. • Machen Sie regelmäßige Pausen, wenn Sie 3D-Inhalte ansehen. • Stoppen Sie das Ansehen von 3D-Inhalten, wenn Sie sich müde oder unwohl fühlen. • Halten Sie einen Abstand von dem Dreifachen der effektiven Höhe der Leinwand. • Kinder und Personen mit einer Neigung zur Lichtüberempfindlichkeit, Herzproblemen oder anderen Beschwerden sollten sich keine 3D-Inhalte anschauen.

	• Das Bild könnte ohne 3D-Brille rötlich, grünlich oder bläulich aussehen. Wenn Sie die 3D-Brille aufsetzen, werden Sie beim Ansehen von 3D-Inhalten keine Farbveränderungen sehen. • Die 4K Quelle wird nicht angezeigt. • **3D-Modus** Der Projektor kann den 3D Modus automatisch über den Inhalt aktivieren, wenn der Quelltyp HDMI ist und 1.4a unterstützt. Wenn der Projektor automatisch ein passendes 3D-Format bei der Erkennung von 3D-Inhalten einstellen soll, wählen Sie **Auto**. Wenn der Projektor das 3D-Format nicht erkennen kann, wählen Sie einen 3D-Modus aus **Oben-Unten**, **Frame Sequential**, **Frame-Packing** und **Seite an Seite** aus. Wenn **3D-Modus** aktiviert ist: • Die Helligkeit des projizierten Bildes nimmt ab. • Der **Bildmodus** kann nicht angepasst werden. • Die **2D Trapezkorrektur** kann nur innerhalb eines bestimmtes Bereichs eingestellt werden.
3D	• **3D Sync Invert.** Wenn das 3D-Bild verzerrt ist, können Sie diese Funktion aktivieren, um das Bild für das linke Auge und das rechte Auge für eine bessere 3D-Ansicht umzukehren. • **3D-Einstellungen speichern** Wenn Sie den 3D-Inhalt erfolgreich nach Vornehmen der entsprechenden Änderungen angezeigt haben, können Sie diese Funktion aktivieren und einen 3D-Einstellungssatz auswählen, um die aktuellen 3D-Einstellungen zu speichern. • **3D-Einstellungen übernehmen** Nach dem Speichern der 3D-Einstellungen können Sie entscheiden, ob Sie sie durch Auswahl eines von Ihnen gespeicherten 3D-Einstellungssatzes anwenden möchten. Nach der Anwendung wird der Projektor die eingehenden 3D-Inhalte automatisch wiedergeben, wenn sie den gespeicherten 3D-Einstellungen entsprechen. Stellt nur die 3D-Einstellungen ein, wenn gespeicherte Daten verfügbar sind.
HDMI-Einstel-lungen	• **HDMI-Format** Wählt einen passenden RGB Farbbereich, um die Farbgenauigkeit zu korrigieren. • **Auto**: Wählt automatisch einen passenden Farbbereich für das eingehende HDMI-Signal. • **Begr.**: Nutzt den begrenzten Bereich von RGB 16-235. • **Voll**: Nutzt den vollen Bereich von RGB 0-255. • **HDMI Equalizer** Stellt einen geeigneten Wert ein, um die HDMI Bildqualität bei der Datenübertragung über große Entfernungen beizubehalten.

HDMI-Einstel-lungen (Fortsetzung)	• **HDMI EDID** Wechselt zwischen **Erweitert** für HDMI 2.0 EDID und **Standard** für HDMI 1.4 EDID. Die Auswahl von **Standard**, was bis zu 1080p 60 Hz unterstützt, kann bei einigen älteren Playern Anzeigeprobleme beheben.

Bildschirm ausfüllen	Die native Auflösung ändert sich entsprechend Ihrer Auswahl.
	• **Standard** (steht nur zur Verfügung, wenn **HDMI EDID** auf **Standard** eingestellt ist)
	  • **16:9 (1920 x 1080)**: Auf der Informationsseite wird die native Auflösung 1920 x 1080 angezeigt. Die Projektion aller Seitenverhältnisse ist auf diesen Bereich beschränkt.
	  • **16:10 (1728 x 1080)**: Auf der Informationsseite wird die native Auflösung 1728 x 1080 angezeigt. Die Projektion aller Seitenverhältnisse ist auf diesen Bereich beschränkt.
	  • **4:3 (1440 x 1080)**: Auf der Informationsseite wird die native Auflösung 1440 x 1080 angezeigt. Die Projektion aller Seitenverhältnisse ist auf diesen Bereich beschränkt.
	  • **1:1 (1080 x 1080)**: Auf der Informationsseite wird die native Auflösung 1080 x 1080 angezeigt. Die Projektion aller Seitenverhältnisse ist auf diesen Bereich beschränkt.
	• **Erweitert** (steht nur zur Verfügung, wenn **HDMI EDID** auf **Erweitert** eingestellt ist)
	  • **16:9 (3840 x 2160)**: Auf der Informationsseite wird die native Auflösung 3840 x 2160 angezeigt. Die Projektion aller Seitenverhältnisse ist auf diesen Bereich beschränkt.
	  • **16:10 (1728 x 1080)**: Auf der Informationsseite wird die native Auflösung 1728 x 1080 angezeigt. Die Projektion aller Seitenverhältnisse ist auf diesen Bereich beschränkt.
	  • **4:3 (1440 x 1080)**: Auf der Informationsseite wird die native Auflösung 1440 x 1080 angezeigt. Die Projektion aller Seitenverhältnisse ist auf diesen Bereich beschränkt.
	  • **1:1 (1080 x 1080)**: Auf der Informationsseite wird die native Auflösung 1080 x 1080 angezeigt. Die Projektion aller Seitenverhältnisse ist auf diesen Bereich beschränkt.
	Seitenverhältnis wird auf **Auto** festgelegt, wenn **16:10 (1728 x 1080)**, **4:3 (1440 x 1080)** oder **1:1 (1080 x 1080)** ausgewählt wird.

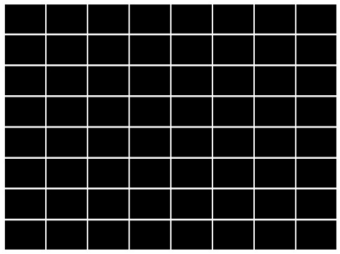
Anzeige zurücksetzen	Setzt alle Einstellungen im **Anzeige** Hauptmenü auf die Standardwerte zurück.

4. Hauptmenü: **Installation**

Struktur

Menü		Optionen
Projektorposition		**Vorne/Decke vorne/Hinten/Decke hinten**
2D Trapezkorrektur		**H: -40 – +40**
		V: -40 – +40
Autom. Vertikale Trapezkorrektur		**Aus/Ein**
Testmuster		**Ein/Aus**
Höhenmodus		**Ein/Aus**
Baudrate		**9600/14400/19200/38400/57600/115200**
Projektor ID Einstellung		**Aus/01/02/.../99**
An Ecken anpassen		**0~60**
Bildanpassung	**Digitaler Zoom**	**1,0X – 2,0X**
	Digitales Schrumpfen & Verschieben	**0,75X~1,0X**
	Ausblendung	**Einstellmodi**
		Oben
		Unten
		Links
		Rechts
		Alle Ausbl. Einstell. zurücks.
Wandfarbe		**Aus/Hellgelb/Rosa/Hellgrün/Blau/Schultafel**
Bildspeicher	**Bildspeicher speichern**	**Memory-1/Memory-2/Memory-3/Memory-4/Memory-5**
	Bildspeicher anwenden	
	Umbenennen	

Funktionsbeschreibungen

Menü	Beschreibungen
Projektorposition	Der Projektor kann an der Decke eines Raumes oder hinter einer Leinwand mit einem oder mehreren Spiegeln installiert werden. Siehe Auswählen des Standortes auf Seite 12 für weitere Einzelheiten.
2D Trapezkorrektur	Siehe Korrektur der Schrägprojektion auf Seite 16 für weitere Einzelheiten.
Autom. Vertikale Trapezkorrektur	Korrigiert automatisch die Verzerrung an der oberen/unteren Seite des projizierten Bildes.
Testmuster	Stellt die Bildgröße und die Bildschärfe ein, so dass Sie sicherstellen können, dass das projizierte Bild nicht verzerrt erscheint. 

Höhenmodus	Es wird empfohlen, den **Höhenmodus** zu verwenden, wenn Sie den Projektor an einem Ort 1500 m–3000 m über dem Meeresspiegel mit einer Umgebungstemperatur von 0°C-30°C benutzen. Die Verwendung von "**Höhenmodus**" führt möglicherweise zu verstärkter Geräuschentwicklung aufgrund der höheren Lüftergeschwindigkeit, die für die Kühlung und Leistung des Systems erforderlich ist. Wenn Sie diesen Projektor unter anderen als den oben genannten extremen Bedingungen einsetzen, wird unter Umständen die automatische Abschaltfunktion aktiviert, um den Projektor vor Überhitzung zu schützen. In diesen Fällen sollten Sie zum Höhenmodus wechseln, um zu verhindern, dass die Abschaltfunktion aktiviert wird. Es wird hiermit jedoch nicht gewährleistet, dass dieser Projektor unter extremen Bedingungen jeglicher Art betrieben werden kann. Verwenden Sie den **Höhenmodus** nicht, wenn die Höhe des Ortes zwischen 0 m und 1500 m und die Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 35°C liegt. Der Projektor würde dann unter diesen Bedingungen zu stark gekühlt werden.
Baudrate	Wählt eine Baudrate aus, die mit der des Computers übereinstimmt, so dass Sie eine Verbindung zum Projektor über ein passendes RS-232 Kabel herstellen können. Diese Funktion sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal genutzt werden.
Projektor ID Einstellung	Stellt die Projektor-ID für diesen Projektor ein (zwischen 01~99). Wenn mehrere benachbarte Projektoren gleichzeitig in Betrieb sind, kann das Umschalten der Projektor-ID Codes Störungen durch andere Fernbedienungen verhindern. Nachdem die Projektor-ID eingestellt wurde, schalten Sie auf die gleiche ID für die Fernbedienung um, um den Projektor zu steuern. Siehe Projektor & Fernbedienung auf Seite 9. **Die ID einstellen** 1. Halten Sie **ID SET** gedrückt, bis die ID Einstellungsanzeige aufleuchtet. 2. Geben Sie die ID für die Fernbedienung ein (zwischen 01~99). Die Fernbedienungs-ID sollte mit der entsprechenden Projektor-ID übereinstimmen. 3. Die ID wurde erfolgreich gespeichert, wenn Sie sehen, dass die ID Einstellungsanzeige zu blinken beginnt und dann erlischt. **Die ID löschen** 1. Halten Sie **ID SET** gedrückt, bis die ID Einstellungsanzeige aufleuchtet. 2. Drücken Sie auf **ALL**, um die aktuelle ID Einstellung der Fernbedienung zu löschen. 3. Die ID wurde erfolgreich gelöscht, wenn Sie sehen, dass die ID Einstellungsanzeige zu blinken beginnt und dann erlischt.
An Ecken anpassen	Siehe Eckenanpassung einstellen auf Seite 16 für weitere Einzelheiten.

Bildanpassung	• **Digitaler Zoom** Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild. 1. Nachdem die Einstellleiste angezeigt wurde, drücken Sie wiederholt auf ▲/▼ am Projektor oder auf **ZOOM+/ZOOM-** auf der Fernbedienung, um das Bild auf die gewünschte Größe zu verkleinern oder zu vergrößern. 2. Drücken Sie auf **OK**, um den Schwenkmodus aufzurufen. 3. Drücken Sie auf die Richtungspfeile (▲, ▼, ◄, ►) auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Bild zu verschieben. Das Bild kann nur verschoben werden, nachdem es vergrößert wurde. Sie können das Bild weiter vergrößern, um noch mehr Details anzuzeigen. • **Digitales Schrumpfen & Verschieben** Verkleinert und/oder verschiebt das projizierte Bild. 1. Drücken Sie nach der Anzeige der Anpassungsleiste wiederholt auf ◄/►, um das Bild auf die gewünschte Größe zu verkleinern oder zu vergrößern. 2. Drücken Sie auf **OK**, um die Funktion für die digitale Verschiebung zu aktivieren. 3. Drücken Sie nach der Aktivierung der Funktion für die digitale Verschiebung auf die Richtungstasten (▲, ▼, ◄, ►), um das Bild zu verschieben. Das Bild kann nur verschoben werden, nachdem es verkleinert wurde. • **Ausblendung** Blendet einige Teile des projizierten Bildes aus. 1. Wählen Sie zuerst **Einstellmodi** durch Drücken von ◄/► aus. 2. Drücken Sie auf ▲/▼, um den Bereich auszuwählen, das Sie einstellen möchten, und drücken Sie auf ◄/►, um den Bereich festzulegen. Durch den Aufruf der **Alle Ausbl. Einstell. zurücks.** Funktion werden alle Punkte im **Ausblendung** Menü auf die werkseitig voreingestellten Werte zurückgesetzt. Durch Drücken von **OK** wird der Wert des ausgewählten Elements gelöscht (außer **Einstellmodi**).
Wandfarbe	Korrigiert die Farbe des projizierten Bildes, wenn Sie ein Bild auf eine farbige Oberfläche projizieren, z.B. eine Wand, die nicht weiß ist, um zu vermeiden, dass sich Quellbild und projiziertes Bild farblich unterscheiden. Sie können unter mehreren voreingestellten Farben auswählen: **Hellgelb**, **Rosa**, **Hellgrün**, **Blau** und **Schultafel**.

Bildspeicher	• **Bildspeicher speichern:** Ermöglicht das Speichern und Anwenden mehrerer Gruppen von Bildeinstellungen für häufig verwendete Situationen, einschließlich der folgenden Einstellungen: **Projektorposition**, **Seitenverhältnis**, **Bildmodus**, **Quelle**, **Auflösung**, **Lichtquellenmodus**, **Digitales Schrumpfen & Verschieben**, **Ausblendung**. Sie können eine Speichergruppe auswählen, um die aktuellen Einstellungen zu speichern. • **Bildspeicher anwenden:** Nach dem Speichern der Bildspeicher können Sie entscheiden, ob Sie sie durch Auswahl einer von Ihnen gespeicherten Speichergruppe anwenden möchten. • **Umbenennen:** Benennt die Bildspeicher um.

5. Hauptmenü: **System**

Struktur

Menü	Optionen		
Sprache			English/Français/Deutsch/Italiano/Español/ Русский/繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska / Nederlands/ Türkçe/Čeština/ Português/ไทย/Polski/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/ العربية/ हिंदी / فارسی / Tiếng Việt
Hintergrundeinstel-lungen	Hintergrundfarbe		Schwarz/Blau/Violett
	Startbild		BenQ/Schwarz/Blau
Menüeinstellungen	Menütyp		Standard/Erweitert
	Menü-Anzeigezeit		5 s/10 s/20 s/30 s/Immer
	Menüposition		Mitte/Oben links/Oben rechts/ Unten rechts/Unten links
	Erinnerungsmeldung		Aus/Ein
Lichtquelle Informationen	Lichtquellenbetriebsdauer		
	Normaler Modus		
	ÖKO Modus		
	SmartEco Modus		
	Benutzermodus		
	Entsprechende Lichtstunden		
	Weitere Informationen zur Formel finden Sie im Handbuch		
Energieverwaltung	Öko		Aus/Ein
	Netzwerk-Standby-Modus		Aus/Ein
	Netzwerk Standby automat. deakt.		Niemals/20 min/1 Std/3 Std/6 Std
	Audio Passthrough		Aus/HDMI-1/HDMI-2
Betriebseinstellun-gen	LED-Anzeige		Aus/Ein
	Ein-/Ausschalten Einstellungen	Direkt einschalten	Aus/Ein
		Signal Strom Ein	HDMI-1/HDMI-2
		Autom. Abschaltung	Deaktivieren/3 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
Seite hoch/runter			Aus/Ein
Sicherheitseinstell.	Bedientasten-feldsperre	Aus/Ein	Ja/Nein
	Passwort	Passwort ändern	
		Einschaltsperre	Aus/Ein

Netzwerkeinstellungen	**Kabel-LAN**	**Status**	**Verbinden/Trennen**
		DHCP	**Aus/Ein**
		IP-Adresse	
		Subnet-Maske	
		Standard-Gateway	
		DNS-Server	
		Anwenden	
	AMX Geräteerkennung		**Aus/Ein**
	MAC Adresse (Kabel)		
Werkseinstellung			**Zurücksetzen/Abbrechen**
System zurücksetzen			**Zurücksetzen/Abbrechen**

Funktionsbeschreibungen

Menü	Beschreibungen
Sprache	Hiermit können Sie die Sprache des On-Screen Display (OSD)-Menüs festlegen.
Hintergrundeinstellungen	• **Hintergrundfarbe** Stellt die Hintergrundfarbe für den Projektor ein. • **Startbild** Hiermit können Sie festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird.
Menüeinstellungen	• **Menütyp** Stellt den OSD Menütyp entsprechend Ihren Anforderungen ein. • **Menü-Anzeigezeit** Hiermit können Sie festlegen, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt. • **Menüposition** Dient der Einstellung der On-Screen Display (OSD)-Menüposition. • **Erinnerungsmeldung** Aktiviert oder deaktiviert Erinnerungsnachrichten.
Lichtquelle Informationen	Diese Menüseite zeigt die folgenden Informationen an: • **Lichtquellenbetriebsdauer** • Lichtstunden im **Normaler Modus**, **ÖKO Modus**, **SmartEco**, **Benutzermodus**.

Energieverwaltung	• **Öko** Wenn aktiviert, bleibt der Projektor im normalen Standbymodus mit einer Leistungsaufnahme von weniger als 0,5W. Eine Änderung dieser Einstellung wird den Stromverbrauch erhöhen. • **Netzwerk-Standby-Modus** Wenn aktiviert, bleibt der Projektor im Netzwerk Standbymodus mit einer Leistungsaufnahme von weniger als 2W. • **Netzwerk Standby automat. deakt.** Ermöglicht dem Projektor die Deaktivierung der Netzwerkfunktion nach einer bestimmten Zeit, nachdem der Standbymodus aufgerufen wurde. Wenn zum Beispiel 20 Min. ausgewählt ist, kann der Projektor die Netzwerkfunktion 20 Minuten lang bereitstellen, nachdem der Standbymodus aufgerufen wurde. Nach 20 Minuten wird der Projektor den **Öko** Modus aufrufen. • **Audio Passthrough** Der Projektor kann Ton ausgeben, wenn er sich im Standby-Modus befindet und die entsprechenden Anschlüsse korrekt mit dem Geräten verbunden sind. Drücken Sie auf ◀/▶ zur Auswahl der gewünschten Quelle. Siehe Verbindung auf Seite 18, um zu erfahren, wie Sie die Verbindung herstellen können.
Betriebseinstellungen	• **LED-Anzeige** Sie können die LED Warnleuchten ausschalten. Damit können Lichtstörungen beim Ansehen von Bildern in einem dunklen Zimmer vermieden werden. • **Ein-/Ausschalten Einstellungen** • **Direkt einschalten**: Ermöglicht die automatische Einschaltung des Projektors, sobald dieser über das Netzkabel mit Strom versorgt wird. • **Signal Strom Ein**: Legt fest, ob der Projektor direkt, ohne Drücken auf die ⏻ **EIN/AUS** oder I **ON**-Taste eingeschaltet wird, wenn er sich im Standbymodus befindet und ein HDMI Signal empfangen wird. • **Autom. Abschaltung**: Durch diese Funktion kann sich der Projektor automatisch ausschalten, wenn nach einem festgelegten Zeitraum kein Eingangssignal erkannt wird, um die Betriebsdauer der Lichtquelle nicht unnötig zu verkürzen. Eine Änderung dieser Einstellung wird den Stromverbrauch erhöhen.
Seite hoch/runter	Wenn diese Funktion aktiviert ist, können die **PAGE+**/**PAGE-** Tasten auf der Fernbedienung verwendet werden, um Befehle zum Auf- und Abwärtsblättern auszuführen. Nach der Aktivierung ist die USB-Stromversorgungsfunktion nicht mehr verfügbar.

Sicherheitsein-stell.	• **Bedientastenfeldsperre** Wenn die Bedientasten auf dem Projektor gesperrt sind, können Sie vermeiden, dass Projektoreinstellungen aus Versehen (z.B. von Kindern) geändert werden. Wenn **Bedientastenfeldsperre** aktiviert ist, kann auf dem Projektor nur die Taste ⏻ **EIN/AUS** bedient werden. Um die Sperre des Tastenfeldes aufzuheben, drücken Sie auf dem Projektor 3 Sekunden lang auf ▶ (die rechte Taste). Oder verwenden Sie die Fernbedienung, um **Bedientastenfeldsperre** zu deaktivieren. Wenn Sie den Projektor auszuschalten, ohne vorher die Bedienfeldtastensperre zu deaktivieren, ist das Bedienfeld beim nächsten Einschalten weiterhin gesperrt. • **Passwort/Einschaltsperre** Siehe Verwendung der Passwortfunktion auf Seite 24.
Netzwerkeinstel-lungen	• **Kabel-LAN** Siehe Verbinden des Projektors mit dem Internet auf Seite 26. • **AMX Geräteerkennung** Wenn diese Funktion auf **Ein** gestellt ist, kann der Projektor vom AMX-Controller erkannt werden. • **MAC Adresse (Kabel)** Zeigt die Mac-Adresse des Projektors an.
Werkseinstellung	Hiermit setzen Sie alle Einstellungen auf die werksseitig eingestellten Werte zurück. Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: **Projektorposition**, **2D Trapezkorrektur**, **Autom. Vertikale Trapezkorrektur**, **Höhenmodus**, **Baudrate**, **Projektor ID Einstellung**, **An Ecken anpassen**, **Digitales Schrumpfen & Verschieben**, **Wandfarbe**, **Ausblendung**, **Lichtquelle Informationen**, **Sicherheitseinstell.**, **Netzwerkeinstellungen**.
System zurücksetzen	Setzt alle Einstellungen im **System** Hauptmenü auf die Standardwerte zurück. Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: **Lichtquelle Informationen**, **Sicherheitseinstell.**, **Netzwerkeinstellungen**.

6. Hauptmenü: **Informationen**

Struktur

Menü	Optionen
Native Auflösung	
Erkannte Auflösung	
Quelle	
Bildmodus	
Lichtquellenmodus	
3D-Format	
Farbsystem	
Dynamischer Bereich	
Lichtquellenbetriebsdauer	
Projektor-ID	
Firmware-Version	
Service Code	

Funktionsbeschreibungen

Menü	Beschreibungen
Native Auflösung	Zeigt die native Auflösung des Projektors.
Erkannte Auflösung	Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an.
Quelle	Zeigt die aktuelle Signalquelle an.
Bildmodus	Zeigt den ausgewählten Modus im Menü **Bild** an.
Lichtquellenmodus	Zeigt den verwendeten Lichtquellenmodus an.
3D-Format	Zeigt den aktuellen 3D-Modus an. **3D-Format** steht nur zur Verfügung, wenn 3D aktiviert ist.
Farbsystem	Zeigt das Eingangssystemformat an.
Dynamischer Bereich	Zeigt den dynamischen Bereich der Eingangsquelle an.
Lichtquellenbe-triebsdauer	Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an.
Projektor-ID	Zeigt die Projektor-ID des Projektors an.
Firmware-Version	Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.
Service Code	Zeigt die Projektor Seriennummer an.

Wartung

Pflege des Projektors

Reinigung der Objektivlinse

Reinigen Sie die Projektionslinse von Staub oder anderen Verschmutzungen. Schalten Sie den Projektor aus und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie das Objektiv reinigen.

- Zum Entfernen von Staub sollten Sie eine Druckluft-Sprühdose verwenden.
- Bei anderen Verschmutzungen wischen Sie die Linsenoberfläche vorsichtig mit einem Optikreinigungstuch oder einem mit Objektivreiniger angefeuchteten weichen Tuch ab.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Scheuertücher, alkaline/saure Reinigungsmittel, Scheuerpulver oder ätherische Lösungsmittel wie z.B. Alkohol, Benzin, Verdünnung und Insektizide. Wenn Sie solche Mittel verwenden oder sie über einen längeren Zeitraum mit Gummi- oder Vinylmaterialien in Kontakt bringen, kann die Oberfläche und das Gehäuse des Projektors dabei beschädigt werden.

Reinigen des Projektorgehäuses

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Gehäuses wie unter Ausschalten des Projektors auf Seite 28 beschrieben aus und ziehen Sie das Stromkabel ab.

- Entfernen Sie Schmutz oder Staub mit einem weichen, fusselfreien Tuch.
- Um hartnäckige Verschmutzungen oder Flecken zu entfernen, befeuchten Sie ein weiches Tuch mit Wasser und einem pH-neutralen Reinigungsmittel. Wischen Sie anschließend das Gehäuse damit ab.

Verwenden Sie auf keinen Fall Wachs, Alkohol, Benzol, Verdünner oder andere chemische Reinigungsmittel. Diese Mittel können das Gehäuse beschädigen.

Aufbewahrung des Projektors

Wenn Sie den Projektor über längere Zeit einlagern müssen, gehen Sie wie folgt vor:

- Vergewissern Sie sich, dass die Temperatur und Feuchte des Lagerortes innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereiches liegen. Lesen Sie die relevanten Angaben unter Technische Daten auf Seite 56 oder wenden Sie sich bezüglich des Bereiches an Ihren Händler.
- Klappen Sie die Einstellfüße ein.
- Nehmen Sie die Batterie aus der Fernbedienung.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung.

Transportieren des Projektors

Es wird empfohlen, den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung zu transportieren.

Lichtquelle Informationen

Lichtstunden Beschreibung

Wenn der Projektor in Betrieb ist, wird die Betriebszeit der Lichtquelle automatisch vom integrierten Timer (in Stunden) berechnet. Die entsprechenden Lichtstunden werden mit der folgenden Formel berechnet:

1. Lichtnutzungsdauer = (x+y+z+a) Stunden, wenn
   Zeitliche Nutzung im **Normal** Modus = x Stunden
   Zeitliche Nutzung im **Öko** Modus = y Stunden
   Zeitliche Nutzung im **SmartEco** Modus = z Stunden
   Zeitliche Nutzung im **Benut.** Modus = a Stunden

2. Entsprechende Lichtstunden = α Stunden

   $$\alpha = \frac{A'}{X} \times \chi + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z + \frac{A'}{A} \times a$$, wenn

   X= Lichtquelle Lebensdauer im **Normal** Modus
   Y= Lichtquelle Lebensdauer im **Öko** Modus
   Z= Lichtquelle Lebensdauer im **SmartEco** Modus
   A= Lichtquelle Lebensdauer im **Benut.** Modus

   A' ist die längste Lebensdauer der Lichtquelle unter X, Y, Z, A

Für die Nutzungszeit in jedem Lichtmodus, die im OSD-Menü angezeigt wird:
- Die benötigte Zeit wird kumuliert und auf eine ganze Zahl in **Stunden** abgerundet.
- Wenn die Nutzungszeit weniger als 1 Stunde beträgt, wird 0 Stunden angezeigt.

Wenn Sie die **Entsprechende Lichtstunden** manuell berechnen, weist sie wahrscheinlich eine Abweichung von dem im OSD-Menü angezeigten Wert auf, da das Projektorsystem die Nutzungszeit für jeden Lichtmodus in "Minuten" berechnet und dann auf eine ganze Zahl in Stunden im OSD aufrundet.

So holen Sie Informationen über Lichtquellenbetriebsstunden ein:

1. Rufen Sie das **Erweitert Menü - System** > **Lichtquelle Informationen** auf und drücken Sie auf **OK**.
2. Die **Lichtquellenbetriebsdauer** Informationen werden angezeigt.

Sie können Informationen über die Lichtquellenstunden auch im Menü **Informationen** ansehen.

Lichtquelle Betriebsdauer verlängern

- Einstellung des **Lichtquellenmodus**

Gehen Sie zum **Erweitert Menü - Bild** > **Erweiterte Farbeinstellungen** > **Lichtquellenmodus** und wählen Sie eine entsprechende Lichtquellenleistung aus den angebotenen Modi aus.

Wenn Sie den Projektor in den **Öko, SmartEco** oder **Benut.** Modus versetzen, verlängert sich auch die Betriebsdauer der Lichtquelle.

Lichtmodus	Beschreibung
Normal	Bietet volle Helligkeit der Lichtquelle
Öko	Verringert die Helligkeit, um die Lichtquellenbetriebsdauer zu verlängern und das Lüftergeräusch zu verringern
SmartEco	Stellt die Lichtquellenleistung je nach Helligkeitsstufe des Inhalts bei Optimierung der Anzeigequalität automatisch ein

Benut.	Aktiviert die Helligkeitseinstellungsleiste der Lichtquelle, damit Sie die Einstellung nach Ihren Wünschen anpassen können

Einige der oben genannten Beleuchtungsmodi sind unter bestimmten Umständen nicht verfügbar.

• Einstellung des **Autom. Abschaltung**

Durch diese Funktion kann sich der Projektor automatisch ausschalten, wenn nach einem festgelegten Zeitraum kein Eingangssignal erkannt wird, um die Betriebsdauer der Lichtquelle nicht unnötig zu verkürzen.

Um **Autom. Abschaltung** einzustellen, rufen Sie das **Erweitert Menü - System** > **Betriebseinstellungen** > **Ein-/Ausschalten Einstellungen** > **Autom. Abschaltung** auf und drücken Sie auf ◀/▶.

Eine Änderung dieser Einstellung wird den Stromverbrauch erhöhen.

Signalleuchten

Signalleuchte			Status & Beschreibung
POWER ○	TEMP ○	LIGHT ○	
Betriebsanzeigen			
🟠	○	○	Standbymodus
🟢 (blinkt)	○	○	Einschalten
🟢	○	○	Normalbetrieb
🟠 (blinkt)	○	○	Normale Abkühlung beim Ausschalten
🔴 (blinkt)	🔴 (blinkt)	🔴 (blinkt)	Download
Burn-in Ereignisse			
🟢	○	○	Burn-in Ein
🟢	🟢	🟢	Burn-in Aus
Lampenereignisse			
🟢	○	🟠	Lichtquelle ist am Ende der Lebensdauer
○	○	🔴	Lichtquellenfehler im normalen Betrieb
Temperaturanzeigen			
🔴	🔴	○	Lüfter 1 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt unter der gewünschten Geschwindigkeit)
🔴	🔴 (blinkt)	○	Lüfter 2 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt unter der gewünschten Geschwindigkeit)
🔴	🟢	○	Lüfter 3 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt unter der gewünschten Geschwindigkeit)
🟢	🔴	○	Temperatur 1 Fehler (Temperaturlimit überschritten)
🟢	🔴	🔴	Fehler bei Temperaturabbruch Sensor

	○: **Aus**	🟠: Orange ein 🟠 (blinkt): Orange blinkt	🟢: Grün ein 🟢 (blinkt): Grün blinkt	🔴: Rot ein 🔴 (blinkt): Rot blinkt

Problemlösung

Der Projektor lässt sich nicht einschalten.

Ursache	Lösung
Über das Netzkabel wird kein Strom zugeführt.	Stecken Sie das Netzkabel in die Netzstrombuchse am Projektor und in die Netzsteckdose. Wenn die Steckdose über einen Schalter verfügt, stellen Sie sicher, dass sie eingeschaltet ist.
Sie versuchen, den Projektor während der Kühlphase wieder einzuschalten.	Warten Sie, bis die Kühlphase abgeschlossen ist.

Kein Bild

Ursache	Lösung
Die Videoquelle ist nicht eingeschaltet oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Schalten Sie die Videoquelle an und vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Der Projektor wurde nicht korrekt mit dem Eingangssignalgerät verbunden.	Prüfen Sie die Verbindung.
Das Eingangssignal wurde nicht richtig ausgewählt.	Wählen Sie das richtige Eingangssignal mit der **SOURCE** Taste.

Unscharfes Bild

Ursache	Lösung
Die Objektivlinse ist nicht korrekt fokussiert.	Stellen Sie den Fokus der Objektivlinse mit dem Fokusring ein.
Der Projektor und die Leinwand sind nicht korrekt ausgerichtet.	Stellen Sie gegebenenfalls Projektionswinkel und -richtung sowie die Höhe des Projektors ein.
Die Linsenabdeckung ist noch geschlossen (falls vorhanden).	Öffnen Sie die Linsenabdeckung (falls vorhanden).

Nicht normales Bild

Ursache	Lösung
Das Bild ist nicht normal.	• Vergewissern Sie sich, dass das Videoquellenkabel richtig angeschlossen ist und dass die Videoquelle eingeschaltet ist. • Vergewissern Sie sich, dass der Lufteinlass oder der Auslass nicht blockiert ist.

Die Fernbedienung funktioniert nicht.

Ursache	Lösung
Die Batterien sind leer.	Tauschen Sie beide Batterien aus.
Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis.	Entfernen Sie das Hindernis.
Sie befinden sich zu weit vom Projektor entfernt.	Stehen Sie nicht weiter als 8 Meter (26 Fuß) vom Projektor entfernt.

Das Kennwort ist falsch.

Ursache	Lösung
Sie haben das Passwort vergessen.	Siehe Einleitung eines Passwortrückrufes auf Seite 25.

Technische Daten

Technische Daten des Projektors

Alle Daten können ohne Bekanntmachung geändert werden.

Optische Daten

Auflösung
1920 x 1080 1080p

Anzeigesystem
1-CHIP DMD

Objektiv
F = 1,5 ~ 2,08, f = 17,2 ~ 27,7 mm

Klarer Fokusbereich
1,54 – 5,14 m@Weit, 2,50 – 6,24 m@Tele

Lichtquelle
LED

Elektrische Daten

Stromversorgung
AC 100–240 V, 50–60 Hz (Automatisch)

Stromverbrauch
Max.: 415 W@100 VAC;
Max.: 380 W@220 VAC; < 0,5 W (Standby)

Mechanisch

Gewicht
5,8 Kg ± 100 g (12,79 lbs ± 0,22 lbs)

Ausgänge

Lautsprecher
20 Watt x 1

Audiosignalausgang
PC-Audiobuchse x 1

Steuerung

USB
Typ-A Stromversorgung 5 V/1,5 A x 1
Typ-A Stromversorgung 5 V/1 A x 1 für optionalen WLAN Dongle

Serielle RS-232-Steuerung
9-polig x 1

LAN-Steuerung
RJ45 x 1

IR-Empfänger x 2

Eingänge

Videosignaleingang
SD/HDTV-Eingangssignal
Digital - HDMI x 2

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur
0°C-40°C auf Meereshöhe

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb
10%–90% (nicht kondensierend)

Höhenlage bei Betrieb
0–1499 m bei 0°C–35°C
1500–3000 m bei 0°C–30°C (mit Höhenmodus eingeschaltet)

Lagerungstemperatur
-20°C-60°C auf Meereshöhe

Lagerungsluftfeuchtigkeit
10%–90% RF (nicht kondensierend)

Lagerungshöhe
30°C@ 0–12200 m über dem Meeresspiegel

Transport

Originalverpackung oder entsprechende Verpackung wird empfohlen

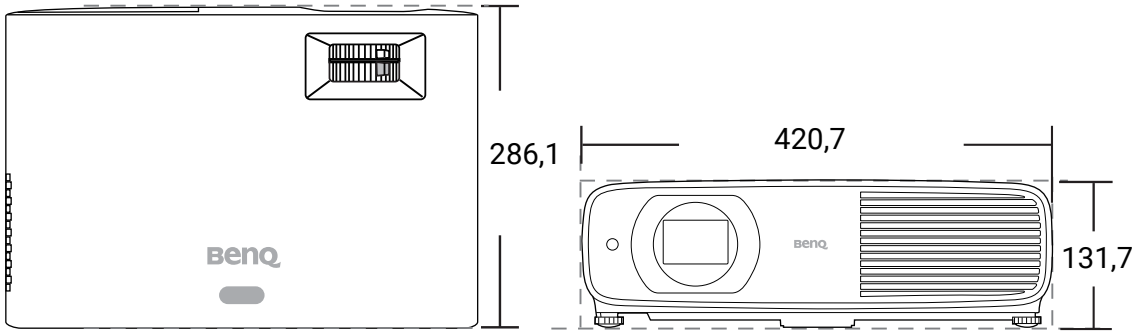
Repariere

Bitte besuchen Sie die unten stehende Webseite und wählen Sie Ihr Land aus, um das Service Kontaktfenster zu finden. http://www.benq.com/welcome

Support.BenQ.com

Abmessungen

420,7 mm (B) x 286,1 mm (T) x 131,7 mm (H)



Einheit: mm

Timingtabelle

Unterstütztes Timing für HDMI (HDCP)-Eingang

• PC-Timings

Auflösung	Modus	Vertikalfre-quenz (Hz)	Horizon-talfrequenz (kHz)	Pixelfre-quenz (MHz)	Unterstütztes 3D Format		
					Frame Sequential	Oben-Unten	Seite an Seite
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	Unterstützt		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	Unterstützt		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	Unterstützt		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		Unterstützt	Unterstützt
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		Unterstützt	Unterstützt
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		Unterstützt	Unterstützt
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		Unterstützt	Unterstützt
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		Unterstützt	Unterstützt
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		Unterstützt	Unterstützt
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		Unterstützt	Unterstützt
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080@60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
1920 x 1080@ 120 Hz	1920 x 1080_120 (nur HDMI 2.0 Unterstützung)	120,00	135,000	297	Unterstützt		
3840 x 2160	3840 x 2160_30 Für 4K2K Modell	30	67,5	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_60 Für 4K2K Modell (nur HDMI 2.0 Unterstützung)	60	135	594			

Die oben stehenden Timings könnten aufgrund von EDID Datei- und VGA-Grafikkarteneinschränkungen nicht unterstützt werden. Es ist möglich, dass einige Timings nicht ausgewählt werden können.

• Video-Timings

Timing	Auflösung	Vertikalfre-quenz (Hz)	Horizon-talfrequenz (kHz)	Pixelfre-quenz (MHz)	Unterstütztes 3D Format			
					Frame Sequential	Frame-Packing	Oben-Unten	Seite an Seite
480i	720 (1440) x 480	59,94	15,73	27	Unterstützt			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	Unterstützt			
576i	720 (1440) x 576	50	15,63	27				
576p	720 x 576	50	31,25	27				
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25		Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25				
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				Unterstützt
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				Unterstützt
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			Unterstützt	Unterstützt
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	Unterstützt		Unterstützt	Unterstützt
1080/120P	1920 x 1080	120	135	297	Unterstützt			
2160/24P	3840 x 2160 (nur HDMI 2.0 Unterstützung)	24	54	297				
2160/25P	3840 x 2160 (nur HDMI 2.0 Unterstützung)	25	56,25	297				
2160/30P	3840 x 2160 (nur HDMI 2.0 Unterstützung)	30	67,5	297				
2160/50P	3840 x 2160 (nur HDMI 2.0 Unterstützung)	50	112,5	594				
2160/60P	3840 x 2160 (nur HDMI 2.0 Unterstützung)	60	135	594				

• Unterstützte Detailtimings für Abtastung und Farbtiefe

Anzeigeformat (Bildwiederholfrequenz)	Farbunterabtastung	8 Bit	10 Bit	12 Bit
4K/60p (60 Hz)	4:4:4	Unterstützt		
	4:2:2	Unterstützt	Unterstützt	
	4:2:0	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
4K/50p (50 Hz)	4:4:4	Unterstützt		
	4:2:2	Unterstützt	Unterstützt	
	4:2:0	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
4K/30p (30 Hz)	4:4:4	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:2	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:0			
4K/24p (24 Hz)	4:4:4	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:2	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:0			
1080P/60P (60 Hz)	4:4:4	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:2	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:0			
1080P/50P (50 Hz)	4:4:4	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:2	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:0			
1080P/30P (30 Hz)	4:4:4	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:2	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:0			

1080P/24P (24 Hz)	4:4:4	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:2	Unterstützt	Unterstützt	Unterstützt
	4:2:0			