



Digitalprojektor

Benutzerhand- buch

Laserprojektor | LH655 / LW655 / LH655C / LW655C

V 1.0

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). Wenn Sie Garantieleistungen in Anspruch nehmen möchten, informieren Sie umgehend den Fachhändler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, über den Fehler.

WICHTIG: Die obige Garantie erlischt, falls das Gerät nicht in Übereinstimmung mit den schriftlichen Bedienungshinweisen BenQs bedient und betrieben wird. Insbesondere die Umgebungsluftfeuchtigkeit von 10 – 90 %, der vorgeschriebene Temperaturbereich von 0 °C bis 35 °C sowie die Höhe des Einsatzortes von maximal 1500 m sind einzuhalten, der Projektor darf nicht in staubiger Umgebung betrieben 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 2026 BenQ Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die BenQ Corporation weder ganz noch auszugsweise und in keiner Form und mit keinem Hilfsmittel, weder elektronisch noch mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, von Hand oder auf sonstige Weise, aufgezeichnet, kopiert, übertragen, abgeschrieben, in Datenabrufsystemen gespeichert oder in andere Sprachen oder Maschinensprachen übersetzt werden.

Haftungseinschränkung

Die BenQ Corporation lehnt jegliche impliziten und expliziten Haftungs- und Garantieansprüche hinsichtlich der Inhalte dieses Dokuments und insbesondere der Marktfähigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Ferner behält sich die BenQ Corporation inhaltliche Änderungen vor, ohne dabei verpflichtet zu sein, irgendeine Person von derartigen Überarbeitungen oder Änderungen zu unterrichten.

*DLP, Digital Micromirror Device und DMD sind Marken von Texas Instruments. Andere Marken sind Urheberrechte ihrer jeweiligen Firmen oder Organisationen.

Inhaltsverzeichnis

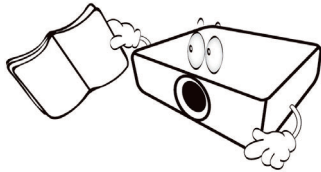
Informationen zu Garantie und Copyright	2
Wichtige Sicherheitshinweise.....	4
Einleitung	8
Lieferumfang.....	8
Außenansicht des Projektors.....	10
Anschluss	11
Bedienelemente und Funktionen.....	12
Aufstellen des Projektors	14
Standort auswählen	14
Einstellen der bevorzugten Bildgröße für die Projektion.....	15
Befestigung des Projektors.....	20
Einstellung des projizierten Bildes	21
Verbindungen	24
Bedienung.....	26
Einschalten des Projektors.....	26
Verwendung der Menüs.....	27
Projektor sichern.....	28
Wechseln des Eingangssignals	28
Upgrade der Firmware.....	29
Ausschalten des Projektors.....	30
Menübedienung.....	31
Standard Menü.....	31
Erweitert Menü	32
Wartung	57
Pflege des Projektors	57
Lichtquelle Informationen.....	58
Problemlösung.....	60
Technische Daten.....	61
Technische Daten des Projektors	61
Abmessungen.....	62
Timingtabelle.....	63
RS232 Befehl	66

Wichtige Sicherheitshinweise

Der Projektor wurde so entwickelt und getestet, dass er die neuesten Sicherheitsnormen der Informationstechnologie erfüllt. Um jedoch die Sicherheit dieses Produkts zu gewährleisten, müssen Sie den in diesem Handbuch und auf dem Produkt vermerkten Anweisungen unbedingt Folgen leisten.

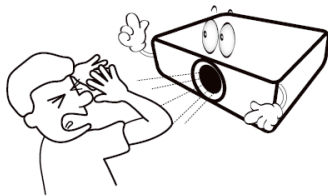
1. **Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Projektors dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch.**

Bewahren Sie es auf, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.

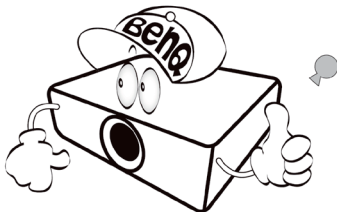


2. **Schauen Sie während des Betriebs nicht direkt in das Projektionsobjektiv.**

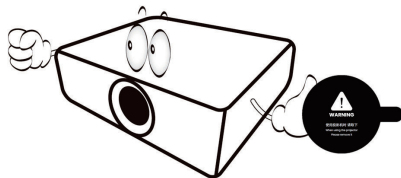
Ihre Augen können dabei verletzt werden.



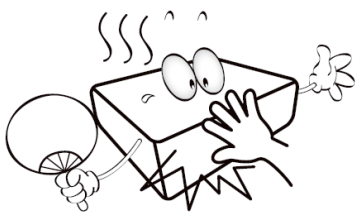
3. **Wartungsarbeiten nur von Fachpersonal ausführen lassen.**



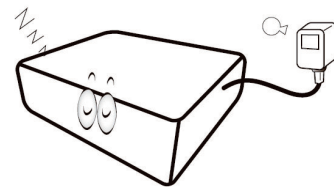
4. Entfernen Sie immer die Schutzkappe von der Linse, wenn die Lichtquelle des Projektors eingeschaltet ist.



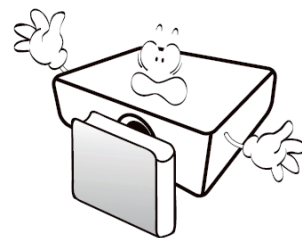
5. Die Lichtquelle wird während des Betriebs extrem heiß.



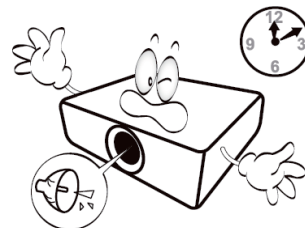
6. In manchen Ländern ist die Netzspannung NICHT stabil. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ± 10 Volt ausfallen. **An Orten mit Stromausfällen oder instabiler Netzspannung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



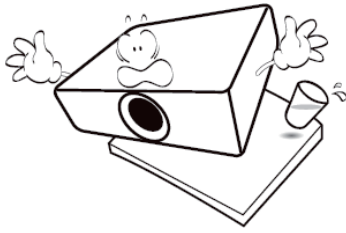
7. Sorgen Sie dafür, dass die Projektionslinse bei Betrieb frei ist, da andernfalls Beschädigungen durch Wärme entstehen können oder Brandgefahr besteht. Um die Lichtquelle vorübergehend auszuschalten, drücken Sie die **ECO BLANK** Taste.



8. Benutzen Sie die Lichtquellen nicht über die angegebene Betriebsdauer hinaus.

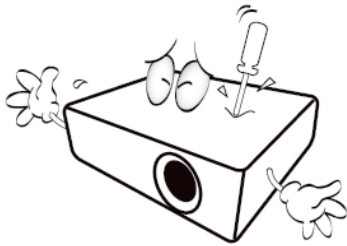


9. Sorgen Sie für einen sicheren und stabilen Stand des Produkts. Das Gerät könnte herunterfallen und schwer beschädigt werden.



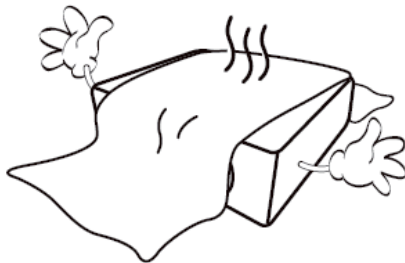
10. Versuchen Sie nicht, diesen Projektor auseinanderzubauen. Im Inneren des Geräts herrschen Hochspannungen, die zum Tode führen können, wenn Sie mit stromführenden Teilen in Kontakt kommen.

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



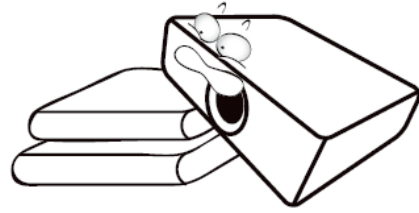
11. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.

- Stellen Sie den Projektor nicht auf eine Decke, auf Betten 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 entflammaren Stoffe befinden.

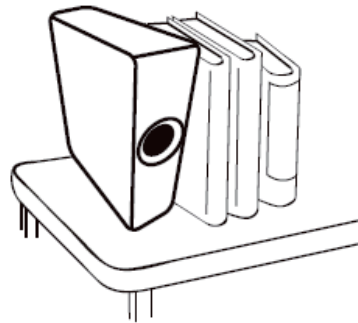


Wenn die Belüftungsöffnungen stark blockiert sind, kann Überhitzung im Projektor zu einem Brand führen.

12. Stellen Sie den Projektor für den Betrieb immer auf einer ebenen, waagerechten Fläche auf.



13. Stellen Sie das Gerät nicht senkrecht auf eine Seite. Der Projektor könnte dabei umfallen und Verletzungen verursachen oder beschädigt werden.

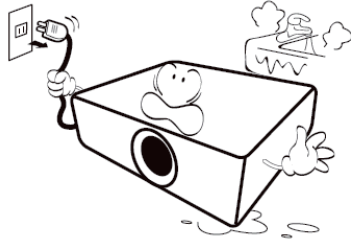


14. Stellen Sie sich nicht auf den Projektor und stellen Sie auch keine Gegenstände auf ihn ab. Neben einer höchstwahrscheinlichen Beschädigung des Projektors könnten Unfälle und Verletzungen die Folge sein.

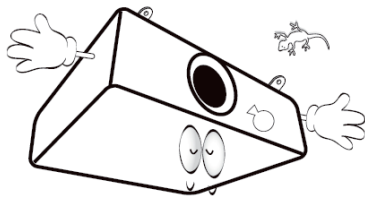


15. Während der Projektor in Betrieb ist, könnten Sie möglicherweise heiße Luft oder Gerüche bemerken, die aus dem Belüftungsgitter aufsteigen. Dies ist normal und weist nicht auf einen Defekt des Geräts hin.

16. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf den Projektor oder in seine Nähe. Wenn Flüssigkeiten in den Projektor eindringen, kann dies zu Fehlfunktionen des Projektors führen. Ist der Projektor nass geworden, ziehen Sie seinen Stecker von der Steckdose ab und wenden Sie sich telefonisch an BenQ, um den Projektor instand setzen zu lassen.



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



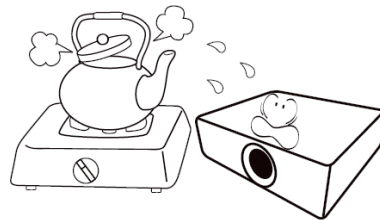
18. Dieses Gerät muss geerdet werden.
19. Um eine Beschädigung der DLP-Chips zu vermeiden, sollten Sie niemals einen Hochleistungslaserstrahl auf die Projektionslinse richten.

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

Schlecht belüftete oder beengte Räume können den Lärmpegel erheblich erhöhen. **Der Abstand zur Wand muss mindestens 50 cm betragen, und die Belüftung des Projektors darf nicht behindert sein.**

Orte, an denen extrem hohe Temperaturen auftreten könnten, z. B. im Innern eines Fahrzeugs bei verschlossenen Fenstern.

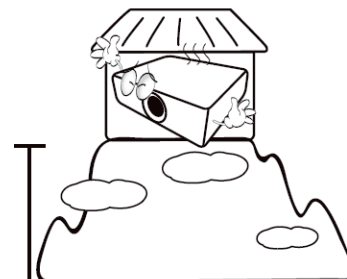
Orte, an denen eine extrem hohe Luftfeuchtigkeit, Staub oder Zigarettenrauch die optische Bauteile verunreinigen könnte, wodurch sich die Lebensdauer des Projektors verkürzt und das Bild verdunkelt wird.



Orte in der Nähe von Feuermeldern.

Orte mit einer Umgebungstemperatur oberhalb 40 °C (104 °F).

Orte in einer Höhe von über 3000 m.



HINWEIS

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie den Projektor in Betrieb nehmen, um eine sichere Nutzung des Produkts zu gewährleisten.

Risikogruppe 2

1. Nach der Klassifikation der photobiologischen Sicherheit von Lichtquellen und Lichtquellsystemen 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.



Die Lichtquelleneinheit des Projektors verwendet den Laser.

WARNING: MOUNT ABOVE THE HEADS OF CHILDREN!
Do not look into the beam less than 1m.
No direct eye exposure to the beam is permitted.

"AVERTISSEMENT: INSTALLER AU-DESSUS DE LA TÊTE DES ENFANTS."
Avertissement supplémentaire contre l'exposition oculaire pour des expositions à une distance de moins de 1m.

「警告：安裝高於兒童頭頂！」
請勿在距離小於1米的範圍內直視光束，嚴禁眼睛直接暴露於光束中。

「警告：安裝高於兒童頭頂！」
請勿在距離小於1米的範圍內直視光束，嚴禁眼睛直接暴露於光束中。

- Es wird darauf hingewiesen, dass Kinder beaufsichtigt werden müssen und dass sie niemals in den Projektorstrahl blicken dürfen, unabhängig von dessen Entfernung.

- Es wird darauf hingewiesen, dass bei Verwendung der Fernbedienung zum Starten des Projektors vor der Projektionslinse Vorsicht geboten ist.
- Es wird darauf hingewiesen, dass der Benutzer keine optionalen Hilfsmittel wie Ferngläser oder Teleskope im Inneren des Strahls verwenden sollte.

Laserwarnung

Dieses Produkt gehört zu KLASSE 1 Laserprodukten und entspricht IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014/A11:2021 und EN 50689:2021.

IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014+A11:2021, EN 50689:2021 CLASS 1 CONSUMER LASER PRODUCT RISK GROUP 2, Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for conformance as a Risk Group 2 LIP as defined in IEC 62471-5:Ed.1.0. For more information see Laser Notice No. 57, dated May 8, 2019.
IEC 60825-1:2014 等級1雷射產品RG2危險等級
IEC 60825-1:2014 1類激光產品RG2危險等級

Die obigen Laser-Vorsichtsmaßnahmen befinden sich auf der Unterseite dieses Geräts.

Achtung – die Nutzung von Steuerungen oder Anpassungen oder das Vornehmen von Schritten, die nicht in dieser Anleitung beschrieben werden, können zu einem gefährlichen Kontakt mit Strahlung führen.

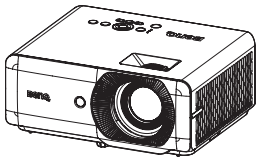


Einleitung

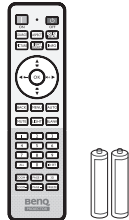
Lieferumfang

Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus und prüfen Sie, ob alle unten abgebildeten Teile vorhanden sind. Sollte eines dieser Teile fehlen, wenden Sie sich bitte an die entsprechende Verkaufsstelle.

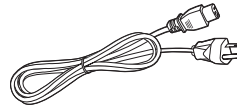
Standardzubehör



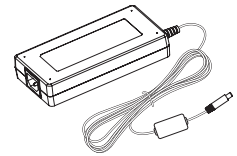
Projektor



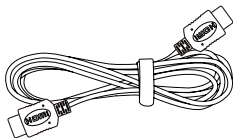
Fernbedienungen mit
Batterien



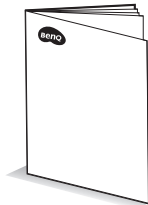
Netzleitung



Netzteil



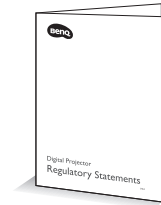
HDMI-Kabel



Kurzanleitung



Garantiekarte



Behördliche
Bestimmungen



Sicherheitskarte
optische Strahlung



TISI-Compliance-Karte



- 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.

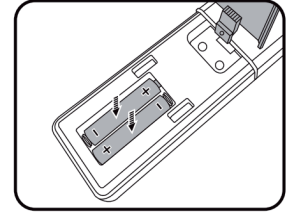
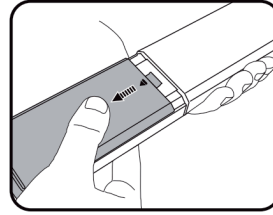
Optionales Zubehör

- Drahtlos-Dongle
- HDMI-Kabel für LH655/LW655

- Universal Wandhalterung

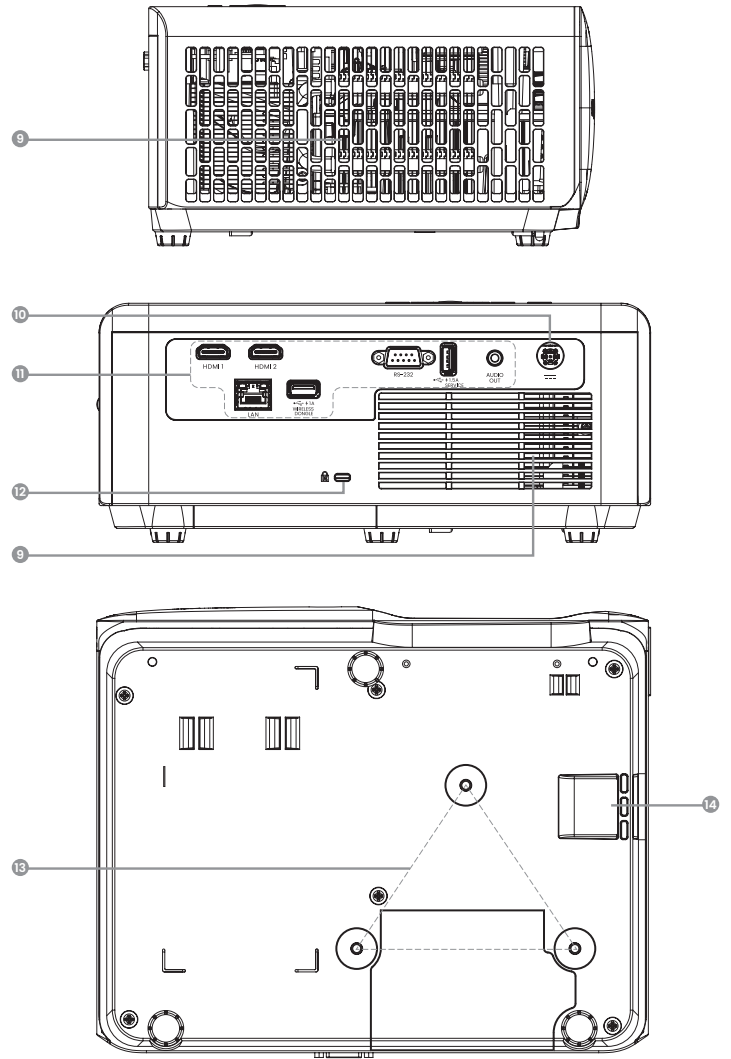
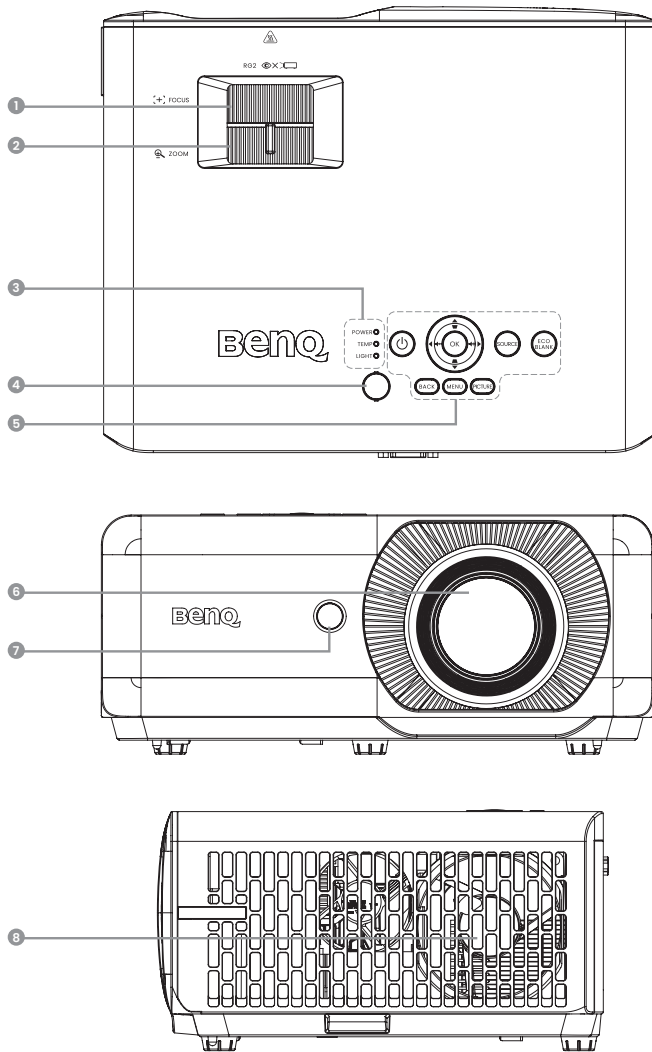
Wechseln der Batterien in der Fernbedienung

1. Drücken Sie auf die Batteriefachabdeckung und schieben Sie das Fach auf, 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 darauf, dass die Plus- und Minuspole wie abgebildet richtig ausgerichtet sind.
3. Schieben Sie die Abdeckung über das Fach, 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 entsprechend den Herstelleranweisungen und den örtlichen Umweltvorschriften für Ihre Region.
- Werfen Sie Batterien nicht in ein Feuer, da sie sonst explodieren könnten.
- 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.
- Es besteht das Risiko einer Explosion, wenn die Batterien durch einen nicht geeigneten Typ ersetzt werden.
- Die Entsorgung einer Batterie in einem Feuer oder heißen Ofen oder die mechanische Zerkleinerung oder Zerschneidung einer Batterie kann zu einer Explosion führen.
- Das Aussetzen einer Batterie in einer Umgebung mit extrem hohen Umgebungstemperaturen kann zu einer Explosion oder zum Auslaufen von entflammbarer Flüssigkeit oder Gas führen.
- Eine Batterie, die einem extrem niedrigen Luftdruck ausgesetzt ist, kann zu einer Explosion oder zum Auslaufen von brennbarer Flüssigkeit oder Gas führen.

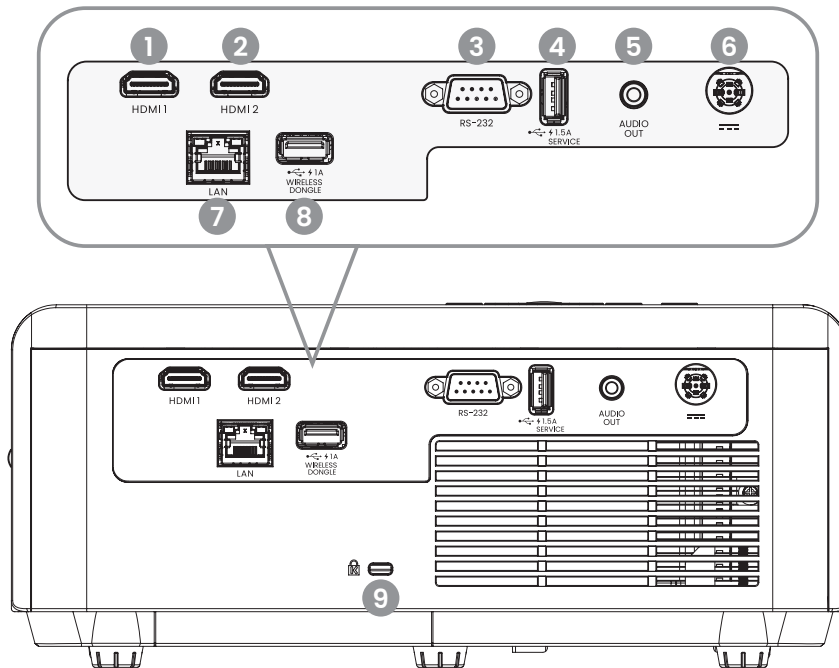
Außenansicht des Projektors



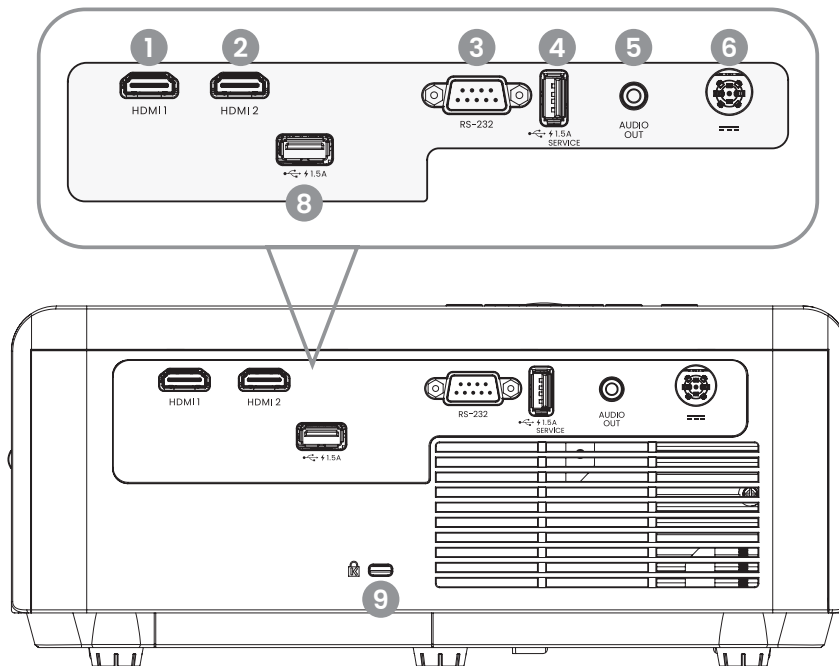
1. Fokusring
2. Zoomring
3. LED Anzeigen
4. IR-Fernbedienungssensor
5. Externes Bedienfeld
Siehe „Bedienelemente und Funktionen“
auf Seite 12.
6. Projektionslinse
7. IR-Fernbedienungssensor

8. Lüftungsöffnungen (Luftauslass)
9. Lüftungsöffnungen (Lufteinlass)
10. DC-Eingang
11. Anschlussleiste
Siehe „Anschluss“ auf Seite 11.
12. Sicherheitsleiste (Diebstahlschutz)
13. Löcher für Deckenmontage
14. Sicherheitsleiste

Anschluss



LH655/LW655



LH655C/LW655C

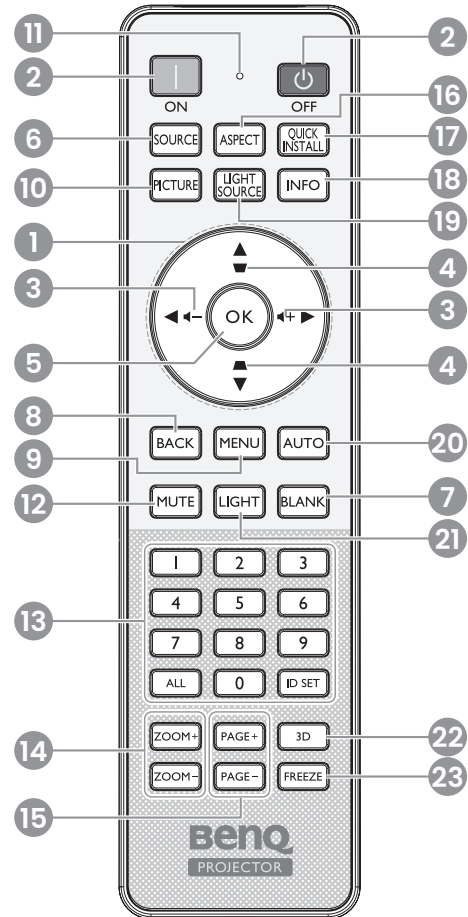
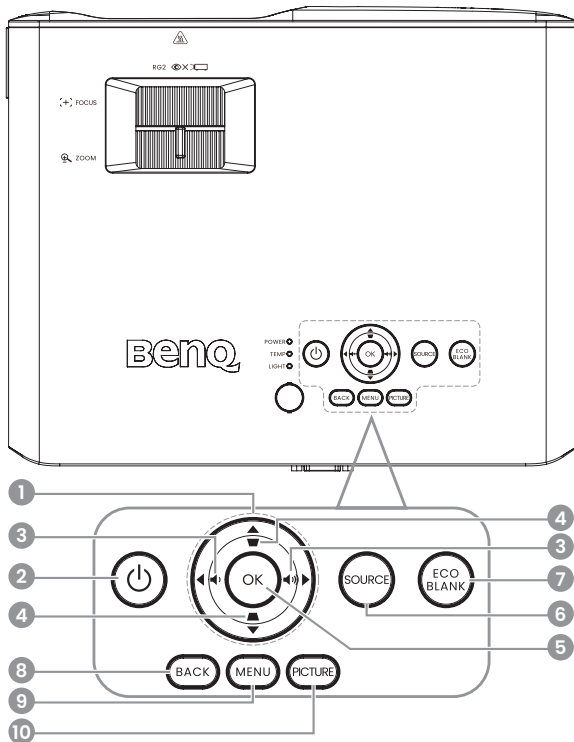
- | | |
|---|---|
| 1. HDMI-Eingang (1.4b, HDCP 1.4) | 6. DC-Eingang |
| 2. HDMI-Eingang (1.4b, HDCP 1.4) | 7. RJ-45 LAN Eingangsanschluss (Direkte Verbindung) |
| 3. RS232-Kontrollanschluss | 8. Drahtlos-Dongle |
| 4. SERVICE (Type-A, 5 V, 1,5 A) für FW-Aktualisierung | 9. Anschluss für Kensington-Schloss (Diebstahlschutz) |
| 5. Audioausgang | |

Bedienelemente und Funktionen

Projektor und Fernbedienung



Alle in diesem Dokument beschriebenen Tastenbetätigungen sind an der Fernbedienung oder am Projektor verfügbar.



1. Pfeiltasten

Wenn das On-Screen Display (OSD)-Menü aktiviert ist, dienen die Tasten als 4 Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.

2. POWER

Schaltet den Projektor in den Standbymodus oder ein.

3. VOLUME

Zum Anpassen der Lautstärke.

4. KEYSTONE

Zum Anpassen der Projektortrapezkorrektur.

5. OK

Bestätigt das im On-Screen Display (OSD)-Menü ausgewählte Menüelement.

6. SOURCE

Eine Quellenauswahlleiste wird angezeigt.

7. ECO BLANK

Blendet das Projektionsbild aus.

8. BACK

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

9. MENU

Aktiviert oder deaktiviert das On-Screen Display (OSD) Menü.

10. PICTURE MODE

Zeigt das Bildmodus Menü an.

11. ID LED

ID Einstellungsanzeige

12. MUTE

Schaltet den Ton stumm.

13. ID-CODE-TASTEN

Projektor-ID-Code-Tasten.

14. ZOOM +/-

Erhöht (+)/verringert (-) die Größe des projizierten Bildes ein.

15. PAGE+/PAGE-

Bewegt die Seite nach oben (+) oder nach unten (-).

16. ASPECT

Dient der Auswahl des projizierten Bildformates.

17. QUICK INSTALL

Öffnet die Schnelleinrichtung.

18. INFO

Zeigt die Projektorinformationen an.

19. LIGHT SOURCE

Wählt eine entsprechende Lichtleistung aus den angebotenen Modi aus.

20. AUTO

Nicht unterstützt.

21. LIGHT

Schaltet die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienungstasten ein/aus.

22. 3D

Zeigt das 3D Menü an.

23. FREEZE

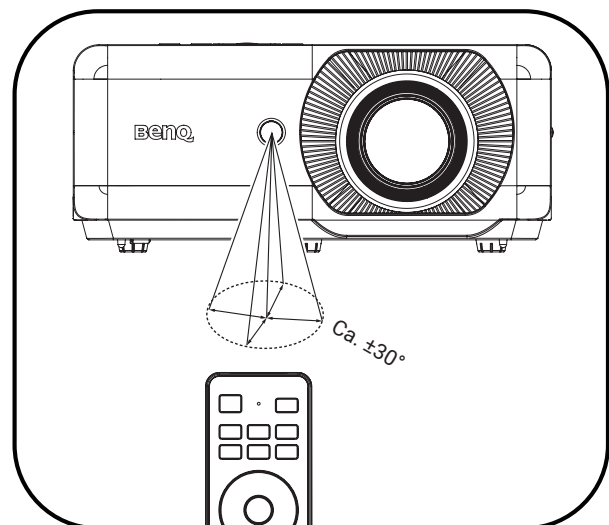
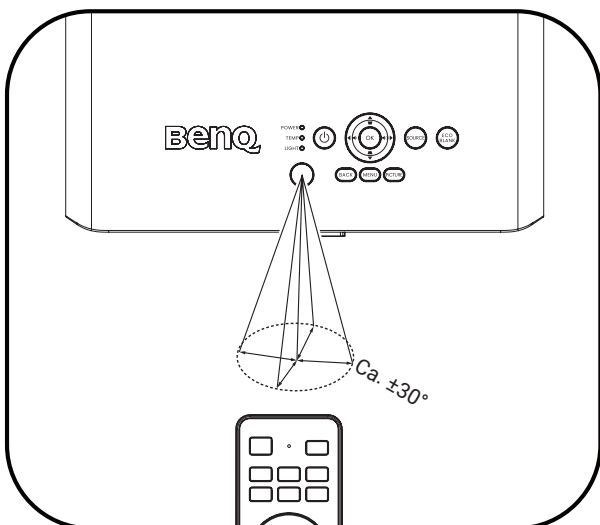
De-/aktiviert das Einfrieren des projizierten Bildes.

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 Fernbedienung und Sensor(en) sollte 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 Oberseite
- Bedienung des Projektors von der Vorderseite



Aufstellen des Projektors

Standort auswählen

Berücksichtigen Sie vor Auswahl eines Standortes für Ihren Projektor folgende Faktoren:

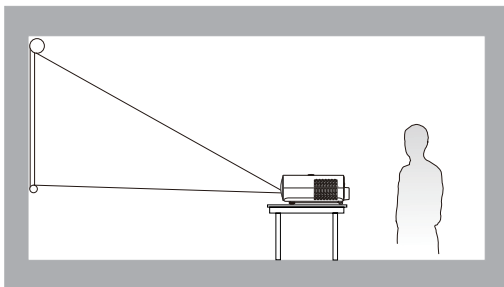
- Größe und Position Ihrer Projektionsfläche
- Position von Steckdosen
- Standort und Entfernung zwischen Projektor und Ihren restlichen Geräten

Die Größe des projizierten Bildes und der vertikale Versatz hängen davon ab, wie weit entfernt Sie den Projektor aufstellen und welche Zoomeinstellung Sie wählen. Unter [„Größe des Projektionsbildes“ auf Seite 15](#) finden Sie weitere Informationen. Es kann Ihnen dabei helfen, den genauen Abstand und die Höhe Ihres Projektors zu bestimmen.

Sie können den Projektor auf eine der folgenden Weisen installieren.

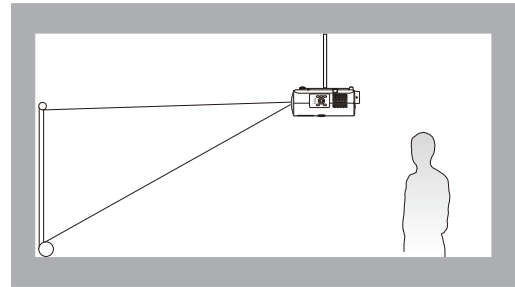
1. Vorne

Bei dieser Standortwahl wird der Projektor auf dem Tisch vor der Projektionsfläche aufgestellt. So wird der Projektor am häufigsten aufgestellt, was für ein schnelles Aufstellen und für Tragbarkeit am besten geeignet ist.



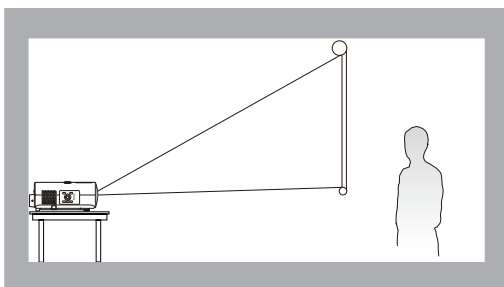
2. Decke vorne

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



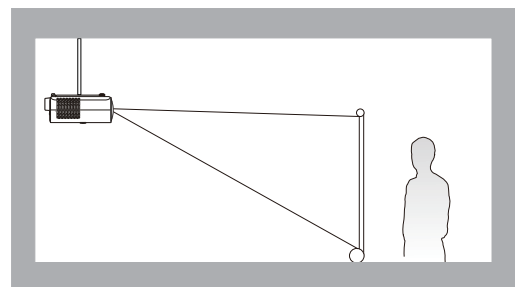
3. Hinten

Bei dieser Standortwahl wird der Projektor auf dem Tisch hinter der Projektionsfläche aufgestellt. Beachten Sie, dass hierfür eine spezielle Projektionsfläche für rückseitige Projektion erforderlich ist.



4. Decke hinten

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

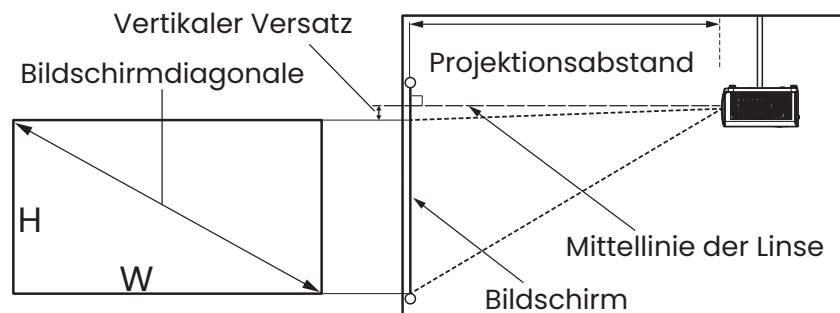


Navigieren Sie nach Einschalten des Projektors zum Menü **Erweitert - Installation > Projektorposition**, drücken Sie **OK** und drücken Sie zur Auswahl einer Einstellung **◀/▶**.

Einstellen der bevorzugten Bildgröße für die Projektion

Die Größe des projizierten Bildes wird durch den Abstand zwischen Projektorlinse und Leinwand, die Fokuseinstellung und das Videoformat beeinflusst.

Größe des Projektionsbildes



Die Projektionsleistung variiert je nach tatsächlicher Projektionsgröße und Umgebungsbeleuchtung.

LH655-Modell

Bildschirmgröße				Projektionsabstand (mm)		Vertikaler Versatz (mm) (113%)
Diagonale		H (mm)	B (mm)	Max. Zoom	Min. Zoom	
Zoll	mm					
30	762	374	664	750	976	49
40	1016	498	886	1001	1302	65
50	1270	623	1107	1251	1627	81
60	1524	747	1328	1501	1953	97
70	1778	872	1550	1751	2278	113
80	2032	996	1771	2001	2603	130
90	2286	1121	1992	2251	2929	146
100	2540	1245	2214	2502	3254	162
110	2794	1370	2435	2752	3580	178
120	3048	1494	2657	3002	3905	194
130	3302	1619	2878	3252	4231	210
140	3556	1743	3099	3502	4556	227
150	3810	1868	3321	3752	4881	243
160	4064	1992	3542	4003	5207	259
170	4318	2117	3763	4253	5532	275
180	4572	2241	3985	4503	5858	291
190	4826	2366	4206	4753	6183	308
200	5080	2491	4428	5003	6509	324
210	5334	2615	4649	5253	6834	340
220	5588	2740	4870	5504	7159	356
230	5842	2864	5092	5754	7485	372
240	6096	2989	5313	6004	7810	389
250	6350	3113	5535	6254	8136	405
260	6604	3238	5756	6504	8461	421
270	6858	3362	5977	6754	8787	437
280	7112	3487	6199	7004	9112	453
290	7366	3611	6420	7255	9437	469
300	7620	3736	6641	7505	9763	486

LW655-Modell

Bildschirmgröße				Projektionsabstand (mm)		Vertikaler Versatz (mm) (110%)
Diagonale		H (mm)	B (mm)	Max. Zoom	Min. Zoom	
Zoll	mm					
30	762	404	646	767	998	40
40	1016	538	862	1023	1330	54
50	1270	673	1077	1278	1663	67
60	1524	808	1292	1534	1995	81
70	1778	942	1508	1790	2328	94
80	2032	1077	1723	2045	2661	108
90	2286	1212	1939	2301	2993	121
100	2540	1346	2154	2557	3326	135
110	2794	1481	2369	2812	3658	148
120	3048	1615	2585	3068	3991	162
130	3302	1750	2800	3324	4323	175
140	3556	1885	3015	3579	4656	188
150	3810	2019	3231	3835	4988	202
160	4064	2154	3446	4091	5321	215
170	4318	2289	3662	4346	5654	229
180	4572	2423	3877	4602	5986	242
190	4826	2558	4092	4858	6319	256
200	5080	2692	4308	5113	6651	269
210	5334	2827	4523	5369	6984	283
220	5588	2962	4739	5625	7316	296
230	5842	3096	4954	5880	7649	310
240	6096	3231	5169	6136	7982	323
250	6350	3365	5385	6392	8314	337
260	6604	3500	5600	6647	8647	350
270	6858	3635	5816	6903	8979	363
280	7112	3769	6031	7159	9312	377
290	7366	3904	6246	7414	9644	390
300	7620	4039	6462	7670	9977	404

LH655C-Modell

Bildschirmgröße				Projektionsabstand (mm)		Vertikaler Versatz (mm) (113%)
Diagonale		H (mm)	B (mm)	Max. Zoom	Min. Zoom	
Zoll	mm					
30	762	374	664	983	1076	49
40	1016	498	886	1311	1435	65
50	1270	623	1107	1638	1793	81
60	1524	747	1328	1966	2152	97
70	1778	872	1550	2293	2510	113
80	2032	996	1771	2621	2869	130
90	2286	1121	1992	2949	3228	146
100	2540	1245	2214	3276	3586	162
110	2794	1370	2435	3604	3945	178
120	3048	1494	2657	3932	4304	194
130	3302	1619	2878	4259	4662	210
140	3556	1743	3099	4587	5021	227
150	3810	1868	3321	4915	5380	243
160	4064	1992	3542	5242	5738	259
170	4318	2117	3763	5570	6097	275
180	4572	2241	3985	5898	6455	291
190	4826	2366	4206	6225	6814	308
200	5080	2491	4428	6553	7173	324
210	5334	2615	4649	6880	7531	340
220	5588	2740	4870	7208	7890	356
230	5842	2864	5092	7536	8249	372
240	6096	2989	5313	7863	8607	389
250	6350	3113	5535	8191	8966	405
260	6604	3238	5756	8519	9325	421
270	6858	3362	5977	8846	9683	437
280	7112	3487	6199	9174	10042	453
290	7366	3611	6420	9502	10400	469
300	7620	3736	6641	9829	10759	486

LW655C-Modell

Bildschirmgröße				Projektionsabstand (mm)		Vertikaler Versatz (mm) (110%)
Diagonale		H (mm)	B (mm)	Max. Zoom	Min. Zoom	
Zoll	mm					
30	762	404	646	998	1111	40
40	1016	538	862	1330	1482	54
50	1270	673	1077	1663	1852	67
60	1524	808	1292	1995	2223	81
70	1778	942	1508	2328	2593	94
80	2032	1077	1723	2661	2964	108
90	2286	1212	1939	2993	3334	121
100	2540	1346	2154	3326	3705	135
110	2794	1481	2369	3658	4075	148
120	3048	1615	2585	3991	4446	162
130	3302	1750	2800	4323	4816	175
140	3556	1885	3015	4656	5187	188
150	3810	2019	3231	4988	5557	202
160	4064	2154	3446	5321	5928	215
170	4318	2289	3662	5654	6298	229
180	4572	2423	3877	5986	6669	242
190	4826	2558	4092	6319	7039	256
200	5080	2692	4308	6651	7409	269
210	5334	2827	4523	6984	7780	283
220	5588	2962	4739	7316	8150	296
230	5842	3096	4954	7649	8521	310
240	6096	3231	5169	7982	8891	323
250	6350	3365	5385	8314	9262	337
260	6604	3500	5600	8647	9632	350
270	6858	3635	5816	8979	10003	363
280	7112	3769	6031	9312	10373	377
290	7366	3904	6246	9644	10744	390
300	7620	4039	6462	9977	11114	404



- 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 ermitteln, die für Ihren Montagestandort am besten geeignet ist.

Befestigung des Projektors

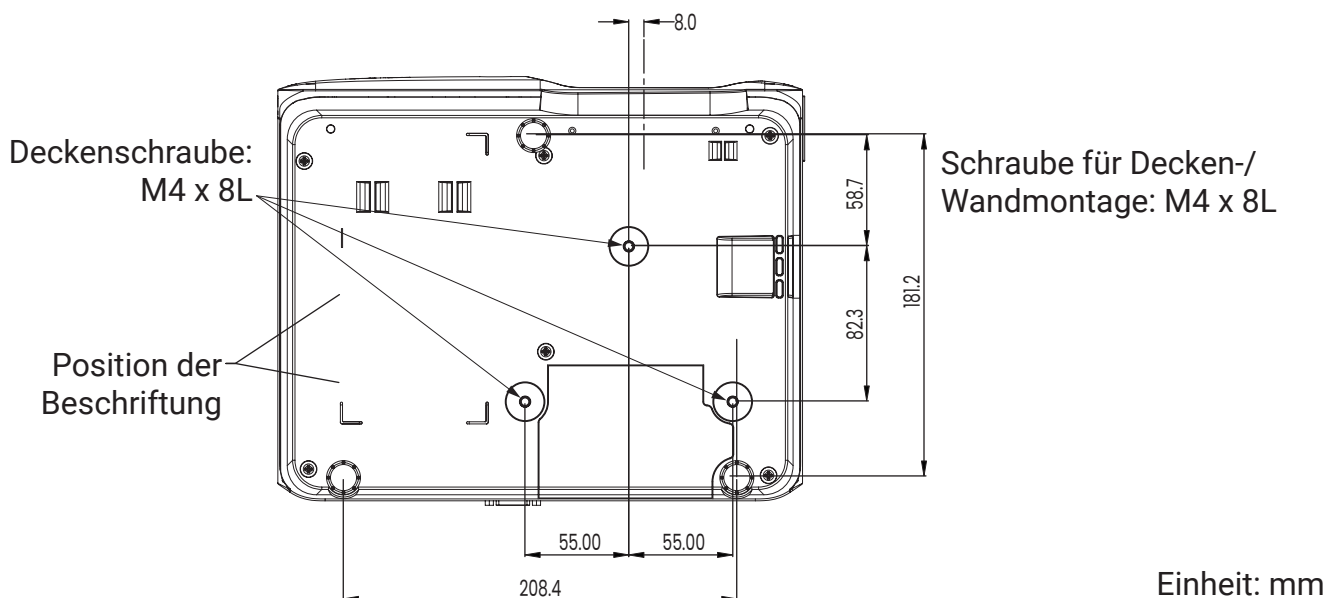
Wenn Sie den Projektor befestigen möchten, sollten Sie unbedingt einen gut passenden BenQ-Montagesatz verwenden und sicherstellen, dass dieser fachgerecht und sicher montiert wird.

Falls Sie für den Projektor einen Montagesatz eines anderen Herstellers (Nicht-BenQ) verwenden, besteht die Gefahr, dass der Projektor aufgrund einer unsachgemäßen Befestigung mit Schrauben in falscher Bemessung oder Länge herunterfällt.

Vor Montage des Projektors

- Kaufen Sie einen BenQ-Montagesatz für den Projektor ist im selben Fachgeschäft, in dem Sie auch den BenQ-Projektor erworben haben.
- BenQ empfiehlt, dass Sie auch ein Sicherheitskabel verwenden, um sowohl die Grundplatte der Montagehalterung als auch die Sicherheitsleiste am Projektor zu befestigen. 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 eigenhändig installieren, könnte er herunterfallen und Verletzungen verursachen.
- Ergreifen Sie erforderliche Maßnahmen, damit der Projektor bspw. während eines Erdbebens nicht herunterfällt.
- Die Garantie deckt keine Produktschäden ab, die durch Montage des Projektors mit einem nicht von BenQ hergestellten Projektormontageset entstehen.
- Beachten Sie die Umgebungstemperatur an der Stelle, an welcher der Projektor an der Decke befestigt wird. Wenn eine Heizung verwendet wird, könnte die Temperatur an der Decke höher als erwartet sein.
- Lesen Sie die Anleitung des Montagesatzes, um etwas über das zulässige Anzugsmoment zu erfahren. Wenn Sie die Schrauben zu fest anziehen, könnte der Projektor beschädigt werden und herunterfallen.
- Achten Sie darauf, dass sich die Steckdose in einer zugänglichen Höhe befindet, damit Sie den Projektor mühelos abschalten können.

Decken-/Wandmontagediagramm



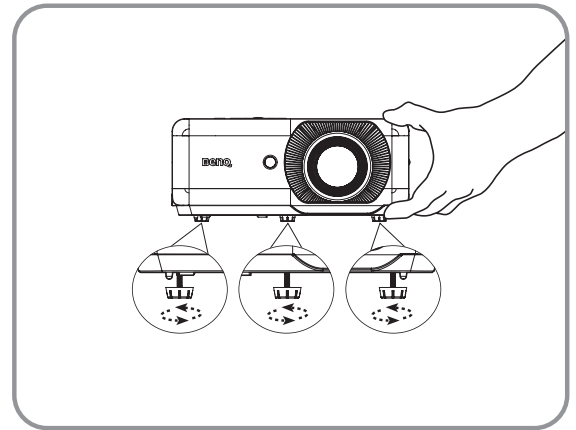
Einstellung des projizierten Bildes

Projektionswinkel einstellen

Wenn der Projektor nicht auf einer ebenen Oberfläche steht oder die Projektionsfläche und der Projektor nicht senkrecht zueinander ausgerichtet sind, entsteht eine Schrägprojektion des Bildes.

Sie können die höhenverstellbaren Füße zur Feinabstimmung des Horizontalwinkels drehen.

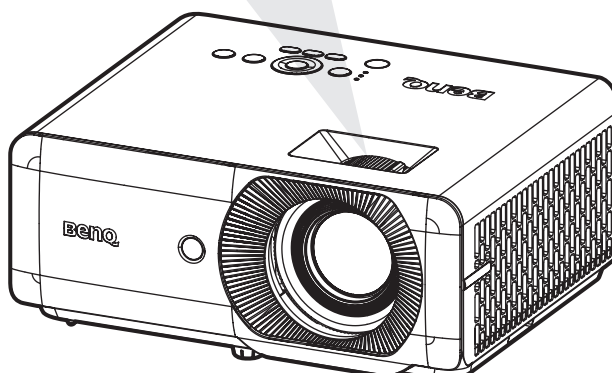
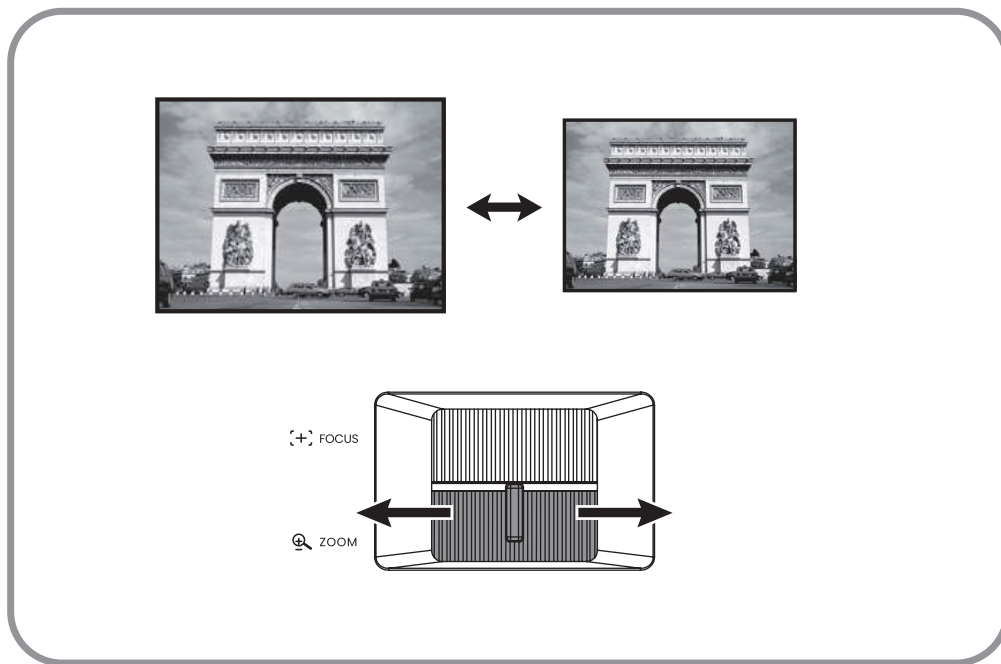
Zum Ausziehen der Füße drehen Sie die höhenverstellbaren Füße in die entgegengesetzte Richtung.



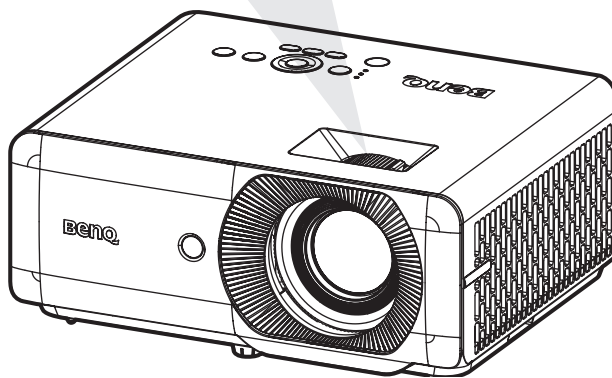
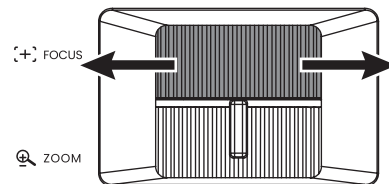
- Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Durch das intensive Licht können Ihre Augen möglicherweise geschädigt werden.

Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe

Stellen Sie die gewünschte Bildgröße mit dem Zoomrad ein.



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



Korrektur der Schrägprojektion

Eine Schrägposition bedeutet, dass das projizierte Bild aufgrund einer angewinkelten Projektion trapezförmig wird.

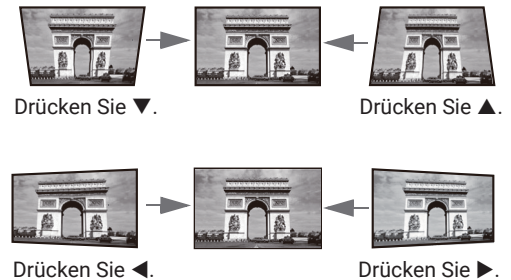
So korrigieren Sie Bildverzerrungen:

1. Zeigen Sie die **2D Trapezkorrektur**-Korrekturseite aus den folgenden Menüs an.

- Der Einrichtungsassistent bei der Ersteinrichtung des Projektors.
- Das **Standard**-Menüsystem.
- Das **Installation**-Menü des **Erweitert**-Menüsystems.

2. Die Seite für die **2D Trapezkorrektur**-Korrektur wird angezeigt:

- Verwenden Sie ▼ zur Korrektur der Schrägposition oben im Bild.
- Verwenden Sie ▲ zur Korrektur der Schrägposition unten im Bild.
- Verwenden Sie ◀ zur Korrektur der Schrägposition rechts im Bild.
- Verwenden Sie ▶ zur Korrektur der Schrägposition links im Bild.
- Drücken Sie 2 Sekunden lang auf **BACK**, um die Werte für die Trapezkorrektur zurückzusetzen.
- Drücken Sie zur automatischen Korrektur der vertikalen Seiten verzerrter Bilder 2 Sekunden lang **OK**.

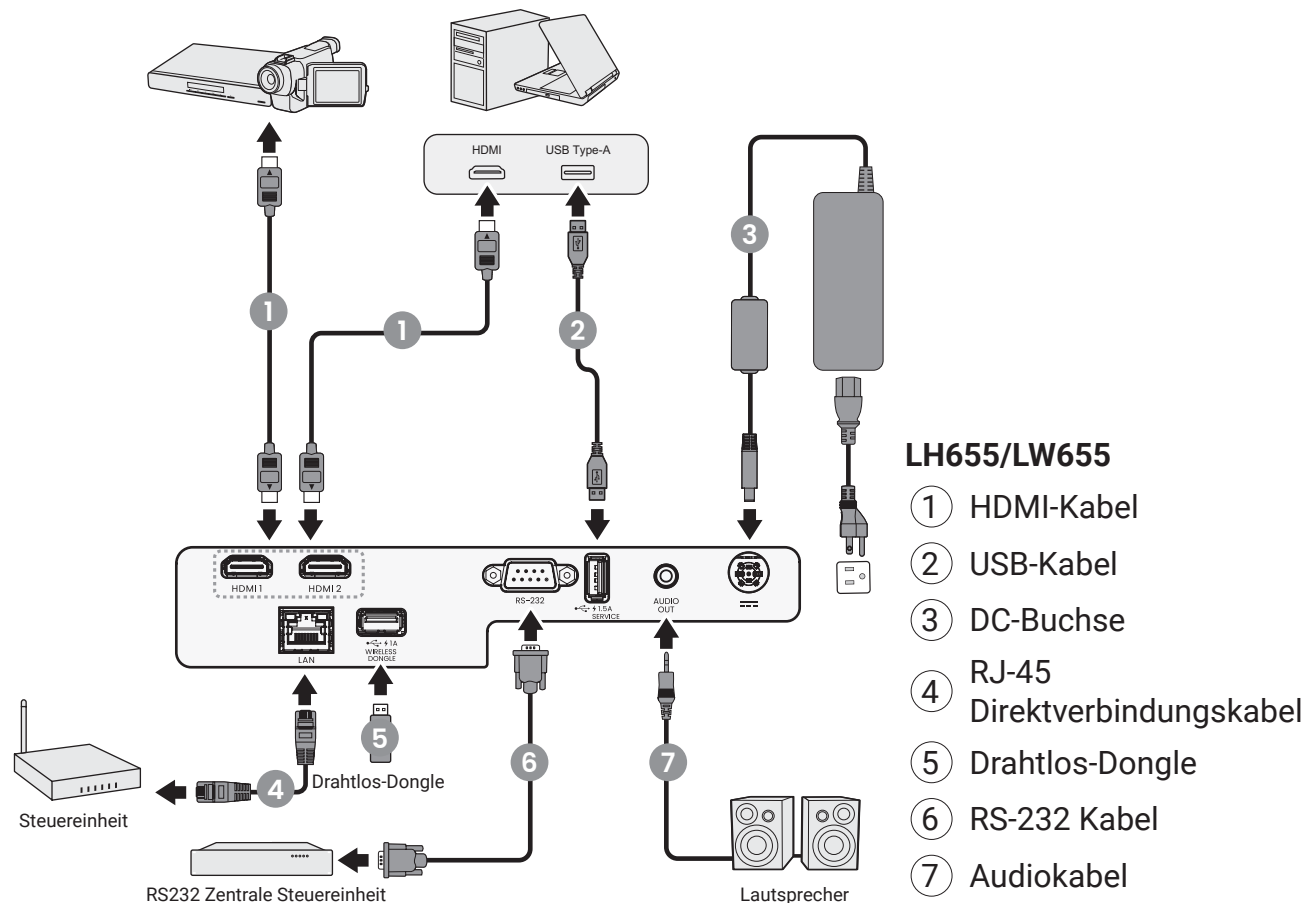


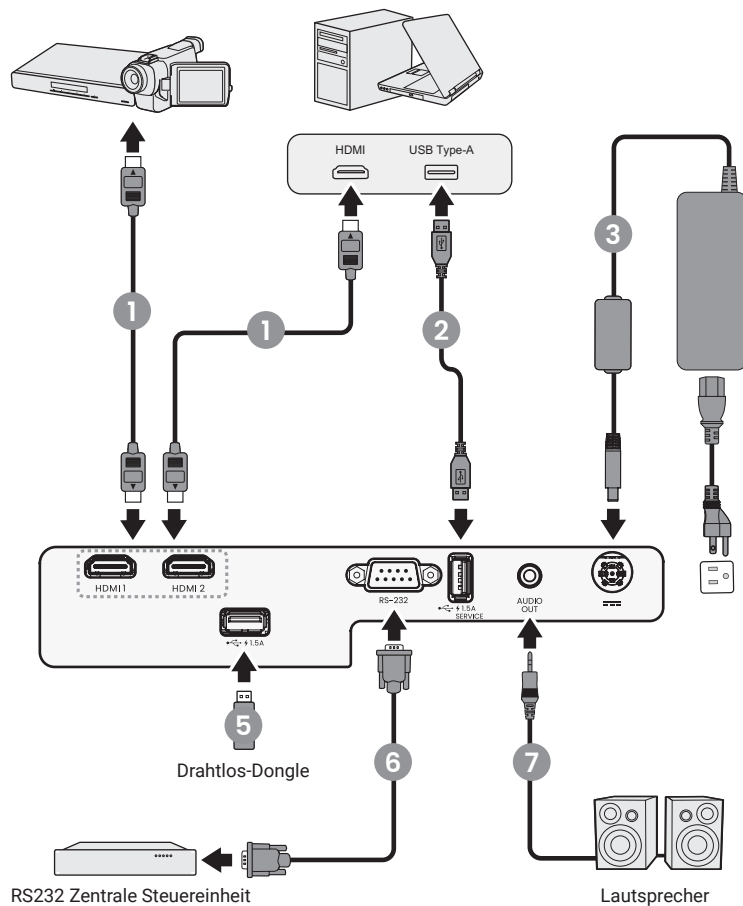
3. Drücken Sie anschließend zum Speichern der Änderungen und zum Verlassen **BACK**.

Verbindungen

Für den Anschluss einer Signalquelle an den Projektor müssen Sie Folgendes tun:

1. Schalten Sie vor dem Anschluss alle Geräte aus.
2. Verwenden Sie die richtigen Signalkabel für die jeweilige Quelle.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie die Kabel fest angeschlossen haben.





LH655C/LW655C

- ① HDMI-Kabel
- ② USB-Kabel
- ③ DC-Buchse
- ⑤ Drahtlos-Dongle
- ⑥ RS-232 Kabel
- ⑦ Audiokabel

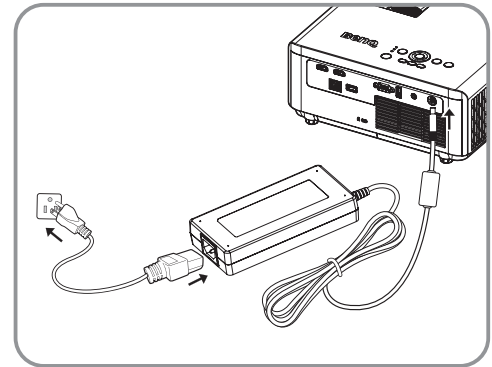


- Ein Drahtlos-Dongle ist separat erhältlich.
- Bitte wenden Sie sich für Unterstützung mit der Produktverfügbarkeit an Ihr örtlichen Support-Team.
- Die für die obigen Anschlussmöglichkeiten benötigten Kabel sind eventuell nicht alle im Lieferumfang dieses Projektors enthalten (siehe „[Lieferumfang](#)“ auf Seite 8). Es sind jedoch handelsübliche Kabel von Elektrofachgeschäften.
- Die Anschlussabbildungen dienen nur der Veranschaulichung. Die rückseitigen Anschlüsse am Projektor variieren je nach Projektormodell.
- Auf einigen Notebooks werden ihre externe Videoanschlüsse nicht aktiviert, wenn sie mit einem Projektor verbunden 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 sachgemäß angeschlossen sind.

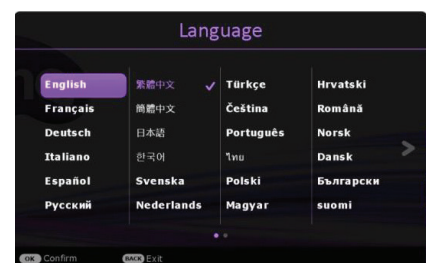
Bedienung

Einschalten des Projektors

1. Schließen Sie das Netzkabel an. Schalten Sie die Steckdose ein (sofern ein Schalter vorhanden ist). Die Betriebsanzeige am Projektor leuchtet nach Anschluss an die Stromversorgung orange.
2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste am Projektor oder auf der Fernbedienung, um den Projektor einzuschalten. Die Stromanzeige blinkt zunächst grün und zeigt dann durch grünes Dauerlicht an, dass das Gerät eingeschaltet ist. Der Einschaltvorgang dauert etwa 20 Sekunden. Gegen Ende des Einschaltvorgangs wird ein Startlogo projiziert.
3. Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal einschalten, erscheint der Setup-Assistent, um Ihnen bei der Einrichtung des Projektors zu helfen. Wenn Sie dies bereits getan haben, überspringen Sie diesen Schritt und gehen Sie zum nächsten Schritt über.
 - Wechseln Sie mit den Pfeiltasten am Projektor oder auf der Fernbedienung durch die Menüelemente.
 - Bestätigen Sie die Auswahl eines Menüelements mit OK.



Legen Sie die OSD-Sprache fest.



4. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
5. 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 28](#).



- Verwenden Sie bitte nur Originalzubehör (z.B. Netzkabel), um Gefahren wie z.B. Stromschlag und Feuer nach Möglichkeit auszuschließen.



- Die Bildschirmabbildungen des Setup-Assistenten dienen lediglich zur Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Bildschirm unterscheiden.
- Wenn die Frequenz/Auflösung des Eingangssignals den vom Projektor unterstützten Bereich übersteigt, wird die Projektion das Bild nicht anzeigen. 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 63](#).
- Wenn 3 Minuten lang kein Signal erkannt wird, schaltet der Projektor automatisch in den ECO BLANK Modus.

Verwendung der Menüs

Der Projektor ist mit 2 Arten von OSD-Menüs ausgestattet, über die Sie verschiedene Anpassungen und Einstellungen vornehmen können. Das **Standard** OSD-Menü bietet primäre Menüfunktionen, während das **Erweitert** OSD-Menü vollständige Menüfunktionen bietet.

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

- Verwenden Sie die Pfeiltasten (▲/▼/◀/▶) am Projektor, um durch die Menüelemente zu navigieren und diese zu bedienen.
- Bestätigen Sie das ausgewählte Menüelement mit **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung.

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

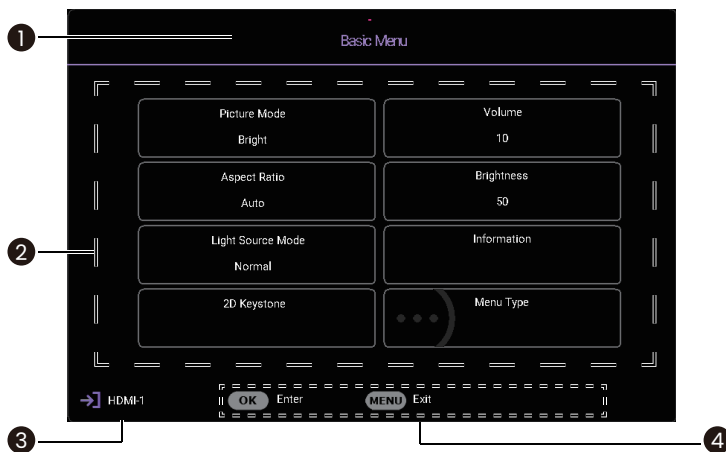
Wenn Sie beabsichtigen, vom **Standard** OSD-Menü in das **Erweitert** OSD-Menü zu wechseln:

1. Wechseln Sie zu **Menütyp** und drücken Sie auf **OK**.
2. Wählen Sie mit ▲/▼ **Erweitert**, drücken Sie dann **OK**. Der Projektor wechselt zum **Erweitert** OSD-Menü.

Und wenn Sie vom OSD-Menü **Erweitert** zum OSD-Menü **Standard** umschalten möchten, befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:

1. Wechseln Sie zu **System** > **Menüeinstellungen** > **Menütyp**, und drücken Sie dann **OK**.
2. Wählen Sie mit ▲/▼ **Standard**, drücken Sie dann **OK**. Der Projektor wechselt zum **Standard** OSD-Menü.

Überblick über das OSD-Menü **Standard**.



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

Überblick über das OSD-Menü **Erweitert.**



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

Projektor sichern

Der Projektor sollte an einem sicheren Ort installiert werden, damit er nicht gestohlen werden kann. Sie können auch ein Sicherheitskabel kaufen, um den Projektor zu sichern. An der Unterseite des Projektors befindet sich eine Sicherheitsleiste. Siehe Punkt 13 auf [Seite 10](#) und [Seite 11](#). Stecken Sie ein Sicherheitskabel in die Öffnung der Sicherheitsleiste und befestigen Sie es an einer nahegelegenen Vorrichtung oder einem schweren Möbelstück.

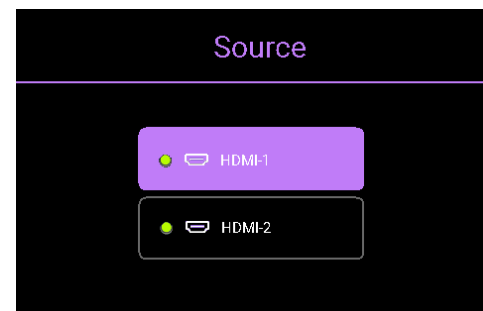
Wechseln des Eingangssignals

Der Projektor kann an mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Allerdings kann er nur jeweils ein Vollbild anzeigen. Beim Einschalten sucht der Projektor automatisch nach verfügbaren Signalen.

So wählen Sie die Quelle manuell aus:

1. Drücken Sie **SOURCE**. Eine Quellenauswahlleiste wird angezeigt.
2. Drücken Sie **▲/▼**, bis Ihr gewünschtes Signal ausgewählt ist, und drücken Sie **OK**.

Nach der Erkennung wird das Bild von der ausgewählten Quelle 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 auf entsprechende Weise.
- Um optimale Anzeigeergebnisse zu erzielen, sollten Sie ein Eingangssignal auswählen und verwenden, das bei der nativen Auflösung des Projektors ausgibt. Andere Auflösungen werden vom Projektor entsprechend der Einstellung für das Bildformat angepasst, wobei es zu Bildverzerrungen oder unschärferen Bildern kommen kann. Siehe „[Seitenverhältnis](#)“ auf [Seite 40](#).

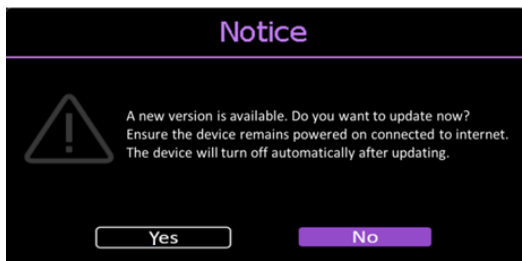
Upgrade der Firmware



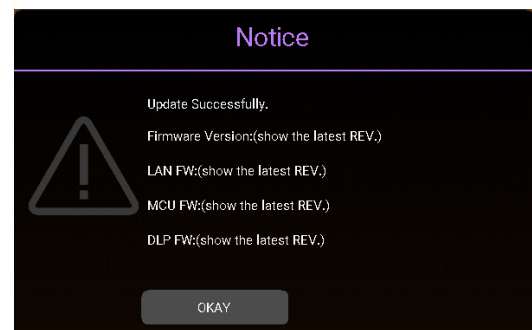
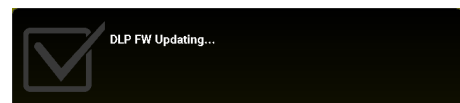
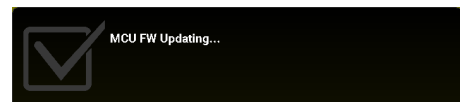
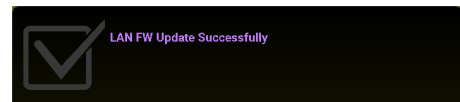
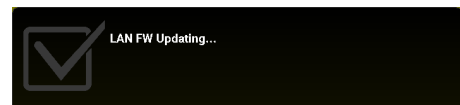
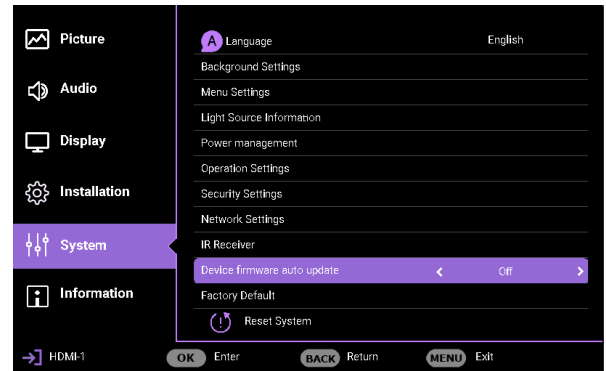
Zum Schutz des Vorgangs beachten Sie bei der Firmware-Aktualisierung bitte Folgendes.

1. Trennen Sie nicht das RJ45-LAN-Kabel.
2. Trennen Sie nicht das Netzkabel.
3. Bedienen Sie nicht das OSD-Menü.

1. Wechseln Sie zum Menü **System > Geräte-Firmware automatisches Update**. Stellen Sie dann **Geräte-Firmware automatisches Update** auf **Ein** ein. Wenn eine neuere Firmware-Version auf dem QOTA-Server verfügbar ist, erscheint ein Hinweis (wie nachstehend) am Bildschirm, während der Nutzer den Projektor abschaltet.

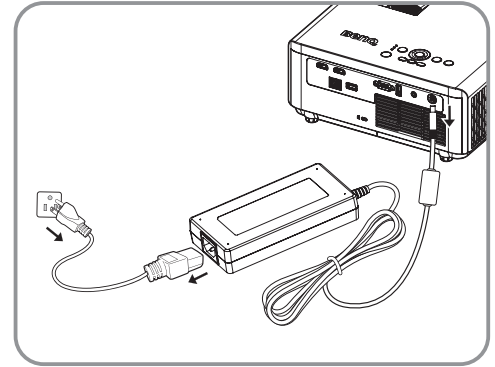


2. Wählen Sie zum Starten der automatischen Aktualisierung **Ja**. Der Projektor sucht und lädt die neueste Firmware vom QOTA-Server herunter. Die Aktualisierungsreihenfolge ist LAN, MCU und DDP. Nach Abschluss der Aktualisierung schaltet sich der Projektor automatisch ab oder läuft weiter, wenn nur LAN-Firmware eine Aktualisierung erfordert. Wenn Sie **Nein** wählen, schaltet sich der Projektor ohne Firmware-Aktualisierung ab.
3. Der Projektor blendet eine Meldung ein, die den Nutzer über den Firmware-Aktualisierungsstatus informiert, wenn der Projektor das nächste Mal eingeschaltet wird. Wählen Sie zum Schließen der Meldung **OKAY**.



Ausschalten des Projektors

1. Drücken Sie auf EIN/AUS. Es wird eine Bestätigungsmeldung eingeblendet. Wenn Sie die Meldung nicht innerhalb einiger Sekunden bestätigen, wird sie wieder ausgeblendet.
2. Drücken Sie erneut auf die Ein/Aus-Taste. Die Stromanzeige blinkt orange, und die Projektionslichtquelle wird ausgeschaltet, während das Gebläse noch etwa 10 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

Bitte beachten Sie, dass die OSD-Menüs je nach ausgewähltem Signaltyp und verwendetem Projektormodell 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

Struktur

Menü		Optionen
Links - 1	Bildmodus	Hell / Präsentation / Lebendig / Videokonferenz / DICOM-Simulation / Detailreich / Ben. / (3D)
Links - 2	Seitenverhältnis	Auto / Real / 1:1 / 4:3 / 5:4 / 16:9 / 16:10
Links - 3	Lichtquellenmodus	Normal / Öko / SmartEco / Benut.
Links - 4	2D Trapezkorrektur	H: -40 – 0 – 40
		V: -40 – 0 – 40
Rechts - 1	Lautstärke	0 – 10 – 20
Rechts - 2	Helligkeit	0 – 50 – 100
Rechts - 3	Informationen	Native Auflösung (z. B. 1080p 1920x1080)
		Erkannte Auflösung (z. B. 1920x1080 60 Hz)
		Quelle (z. B. HDMI-1)
		Bildmodus
		Lichtquellenmodus
		3D-Format
		Farbsystem (RGB oder YUV) (z. B. YUV444-16bit-BT2020) 19 Zeichen
		Dynamischer Bereich (z. B. HDR10 xxxxxnits) 16 Zeichen
		Lichtquellenbetriebsdauer
		Projektor-ID (z. B. 00 – 99)
Rechts - 4	Menütyp	Firmware-Version
		Service Code
		Standard / Erweitert

Erweitert Menü

1. Hauptmenü: **Bild**

Struktur

Menü		Optionen	
Bildmodus	Hell / Präsentation / Lebendig / Videokonferenz / DICOM-Simulation / Detailreich / (3D)Ben.		
Benutzermodus-verwaltung	Einst. laden von	Präsentation / Lebendig / Videokonferenz/ DICOM-Simulation/ Detailreich	
	Ben. umb. Modus		
Helligkeit	0 – 50 – 100		
Kontrast	0 – 50 – 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 / BenQ 2	
	Farbtemperatur Einstellung	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
		B	Primärfarben / R Verstärkung / G Verstärkung / B Verstärkung
		Zurücksetzen	Zurücksetzen / Abbrechen
	Brilliant Color	Aus / Ein	
	Lichtquellenmodus	Normal / Öko / SmartEco / Benut.	
	Benutzerdef. Hel.	30 – 100 %	
	Noise Reducon	0 – 15	
Aktuellen Bildmodus zurücks.	Zurücksetzen / Abbrechen		

Funktionsbeschreibungen

Menü	Beschreibungen
Bildmodus	Im Projektor sind bereits verschiedene vordefinierte Bildmodi eingestellt, so dass Sie den Modus auswählen können, der für Ihre Betriebsumgebung und den Bildtyp Ihres Eingangssignals geeignet ist.
	• Hell
	Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen ein besonders hoher Helligkeitswert erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.
	• Vollständig schwarzer Inhalt: Schalten Sie die Lichtquelle innerhalb von 3 Sekunden aus. • Vollständig weißer Inhalt: Aktivieren Sie SWF innerhalb von 3 Sekunden.
	• Präsentation
	Eignet sich für Präsentationen. In diesem Modus wird die Helligkeit verstärkt, um die Farben des PCs und des Notebooks getreu wiederzugeben. Dieser Modus stellt Farben präzise dar, bietet präzise und realistische Farbwiedergabe, kompatibel mit Anwendungen, wie Schulungsinhalten.
	• Lebendig
	Perfektioniert die Balance von Farbsättigung und Helligkeit, geeignet zum Abspielen von Videoclips bei Umgebungslicht.
	• Videokonferenz
	Design für Videokonferenz-Szenarien, die detaillierte Hautfarbe von Teilnehmern in Remote-Konferenzen zeigen.
	• DICOM-Simulation
	Design für medizinischen Grauskalen-Bilder (wie Röntgenaufnahmen), liefert stark verfeinerte Grauskalen-Rendering-Leistung für medizinische Besprechungen.
	• Detailreich
	Design für dunklen Hintergrund mit hellen Inhalten für eine angenehme Kontrastbalance. Geeignet für Berufe mit häufigen Besprechungen für Code-Debugging, Stock-Analyse und Blueprint-Designvorschläge.
	• 3D
	Standardmäßig ausgeblendet.
	Geeignet für die Wiedergabe von 3D-Bildern und 3D-Videoclips.
	Der Modus erscheint nur, wenn 3D-Inhalt erkannt wird.
	
	Dieser Modus ist nur verfügbar, wenn 3D-Funktion aktiviert ist.
	• Ben.
	Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Siehe „Benutzermodusverwaltung“ auf Seite 34.

Es gibt zwei benutzerdefinierbare Modi, wenn die derzeit verfügbaren Bildmodi nicht für Ihre Bedarf geeignet sind. Sie können einen der Bildmodi (außer **Ben.**) als Ausgangspunkt verwenden und die Einstellungen anpassen.

• **Einst. laden von**

1. Rufen Sie **Bild > Bildmodus** auf.
2. Drücken Sie ◀/▶ zur Auswahl von **Ben.**.
3. Wählen Sie mit ▼ die Option **Benutzermodusverwaltung**, drücken Sie dann **OK**. Die Seite **Benutzermodusverwaltung** wird angezeigt.
4. Wählen Sie **Einst. laden von** und drücken Sie **OK**.
5. Drücken Sie ▼/▲, um einen Bildmodus auszuwählen, der Ihren Bedürfnissen am ehesten entspricht.
6. Drücken Sie **OK** und **BACK**, um in das Menü **Bild** zurückzukehren.
7. Drücken Sie auf ▼, um das Untermenü auszuwählen, an dem Sie Änderungen vornehmen möchten, und ändern Sie die Werte mit ◀/▶. Die Änderungen legen den ausgewählten Benutzermodus fest.

Benutzermodusverwaltung

• **Ben. umb. Modus**

Wählen Sie dies zur Umbenennung der benutzerdefinierten Bildmodi (**Ben.**). 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 ◀/▶ zur Auswahl von **Ben.**.
3. Wählen Sie mit ▼ die Option **Benutzermodusverwaltung**, drücken Sie dann **OK**. Die Seite **Benutzermodusverwaltung** wird angezeigt.
4. Wählen Sie mit ▼ die Option **Ben. umb. Modus**, drücken Sie dann **OK**. Die Seite **Ben. umb. Modus** wird angezeigt.
5. Wählen Sie mit ▲/▶/▼/◀ und **OK** die gewünschten Zeichen.
6. Drücken Sie anschließend zum Speichern der Änderungen und zum Verlassen **BACK**.

Helligkeit

Je höher der Wert ist, desto heller ist 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 ist der Kontrast. Stellen Sie hiermit den maximalen Weißanteil ein, nachdem Sie die Helligkeitseinstellung unter Berücksichtigung der ausgewählten Eingangsquelle und der räumlichen Gegebenheiten angepasst haben.

Schärfe

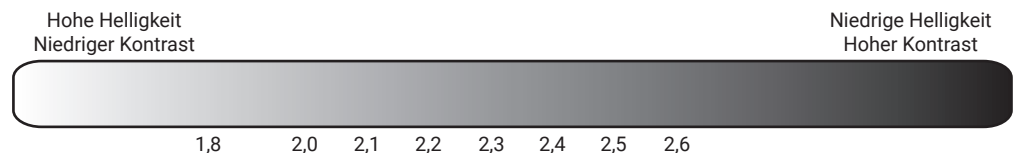
Passen Sie das Bild an, um es schärfer oder weicher zu machen. Je höher der Wert ist, desto schärfer wird das Bild.

Erweiterte Farbeinstellungen

• Gamma-Auswahl

Gamma meint das Verhältnis der Helligkeit zwischen Eingangsquelle und Bild.

- **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 zur Optimierung von Details und zur Verstärkung des Kontrasts.
- **BenQ 2:** Fein abgestimmtes Gamma für Animation oder CQ (Computergrafiken). Sorgt für ein helles, fröhliches visuelles Erlebnis.



• Farbtemperatur Einstellung

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

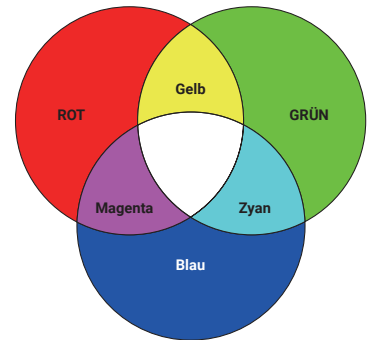
- **R Verstärkung/G Verstärkung/B Verstärkung:** Stellt die Kontraststufen von Rot, Grün und Blau ein.
- **R Versatz/G Versatz/B Versatz:** Stellt die Helligkeitsstufen von Rot, Grün und Blau ein.

• 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) oder Gelb (Y) zu markieren, und drücken Sie auf **OK**. Die folgenden Menüpunkte werden Ihnen zur Auswahl angezeigt.

- **Farbton:** Je größer der Bereich ist, desto mehr der zwei benachbarten Farben sind in der Farbe enthalten. Sehen Sie die Abbildung, um zu erkennen, wie die Farben in Beziehung zueinander stehen. Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Bereich 0 einstellen, wird im projizierten Bild nur reines Rot ausgewählt. Wenn Sie den Bereich erweitern, werden Rottöne in der Nähe zu Gelb und Magenta mit eingeschlossen.
- **Sättigung:** Stellt diese Werte ganz nach Bedarf ein. Jede Änderung wird sofort im Bild erkenntlich. Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Wert 0 einstellen, wird nur die Sättigung von reinem Rot betroffen.
- **Verstärkung:** Stellt diese Werte ganz nach Bedarf ein. Die Kontraststufe der von Ihnen gewählten Primärfarbe wird dann verändert. Jede Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.



Erweiterte Farbeinstellungen (Fortsetzung)

Wenn Sie **Weißabgleich** (W) gewählt haben, können Sie die Kontraststufen von Rot, Grün und Blau 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**.



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.

Erweiterte Farbeinstellungen (Fortsetzung)

- **Brilliant Color**

Für diese Funktion werden eine neue Farbverarbeitung und Verbesserungen der Systemstufe verwendet, um eine bessere Helligkeit bei gleichzeitig naturgetreueren und lebhafteren Farben im Bild zu erzielen.

- **Lichtquellenmodus**

Wählt eine entsprechende Lichtleistung aus den angebotenen Modi aus. Siehe „[Lebensdauer der Lichtquelle verlängern](#)“ auf Seite 58.

- **Benutzerdef. Hel.**

Stellt die Lichtleistung manuell ein. Dieser Modus ist nur verfügbar, wenn **Lichtquellenmodus** auf **Benut.** gestellt ist.

- **Noise Reducon**

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, **Ben.**) vorgenommen haben, werden hiermit auf die Standardwerte ab Werk zurückgesetzt.

1. Drücken Sie **OK**. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
2. Verwenden Sie ◀/▶, wählen Sie **Zurücksetzen** und drücken Sie dann **OK**. Der aktuelle Bildmodus wird auf die voreingestellten Werkseinstellungen zurückgesetzt.



Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: **Bildmodus**, **Benutzermodusverwaltung**.

2. Hauptmenü: **Audio**

Struktur

Menü	Optionen
Audioausgabe	Interner Lautsprecher / 3,5mm Buchse
Stummschalten	Aus / Ein
Lautstärke	0 – 10 – 20
Signalton Ein/Aus	Aus / Ein
Audio zurücksetzen	Zurücksetzen / Abbrechen

Funktionsbeschreibungen

Menü	Beschreibungen
Audioausgabe	Wählt eine Audioausgangsquelle von integrierten Lautsprechern (Interner Lautsprecher) oder Audioausgang (3,5mm Buchse).
Stummschalten	Wählen Sie zum vorübergehenden Ausschalten des internen Lautsprechers des Projektors Ein . Wählen Sie zur Wiederherstellung der Audioausgabe Aus aus.
Lautstärke	Passt die Lautstärke des internen Lautsprechers des Projektors an. Ist die Funktion Stummschalten aktiviert, wird durch Anpassung von Lautstärke die Funktion Stummschalten ausgeschaltet.
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 für das ausgewählte Audio Menü werden hiermit auf die Standardwerte ab Werk zurückgesetzt.

3. Hauptmenü: **Anzeige**

Struktur

Menü		Optionen	
Seitenverhältnis	Auto / Real / 1:1 / 4:3 / 5:4 / 16:9 / 16:10		
Auto Quellensuche	Auto / Aus		
Quelle umben.	HDMI-1/ HDMI-2		
3D	3D-Modus		Oben-Unten / Frame Sequential / Frame-Packing / Seite an Seite / Aus
	3D Sync Invert.		Deaktivieren / Invertieren
	3D-Einstellungen speichern	3D-Einstellungen 1 Ja / Nein	
		3D-Einstellungen 2 Ja / Nein	
	3D-Einstellungen übernehmen	3D-Einstellungen 1 Ja / Nein	
3D-Einstellungen 2 Ja / Nein			
HDMI-Einstellungen	HDMI-Format		Auto / Begr. / Voll
	HDMI Equalizer	HDMI-1	Auto / 1 / 2 / 3
		HDMI-2	Auto / 1 / 2 / 3
Bildschirm füllen	Standard-LW655/LW655C	Standard-LH655/LH655C	
	16:9 (1280 x 720)	16:9 (1920 x 1080)	
	16:10 (1280 x 800)	16:10 (1728 x 1080)	
	4:3 (1064 x 800)	4:3 (1440 x 1080)	
	1:1 (800 x 800)	1:1 (1080 x 1080)	
	5:4 (1000 x 800)	5:4 (1352 x 1080)	
Schnellmodus	Aus / Ein		
Mischbereit	Aus / Ein		
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. • Real Das Eingangsbild wird ohne Skalierung angezeigt. Wenn das Eingangsbild kleiner ist als die native Auflösung des Projektors, wird das Bild im projizierten Bild zentriert und der Bereich außerhalb des aktiven Bereichs ist schwarz. • 1:1 Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 1:1 projiziert wird. • 4:3 Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 4:3 projiziert wird. • 5:4 Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 5:4 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	Ermöglicht dem Projektor die automatische Suche nach einem Signal.
Quelle umben.	Zur Umbenennung der aktuellen Eingangsquelle.

Dieser Projektor unterstützt die Wiedergabe von dreidimensionalen (3D) Inhalt, die von Ihren 3D-kompatiblen Videogeräten und Inhalten wie z.B. 3D Blu-ray Playern (mit 3D Blu-ray Discs) usw. übertragen werden. Nachdem Sie ein 3D-Videogerät an den Projektor angeschlossen haben, setzen Sie die 3D-Brille auf und stellen Sie sicher, dass sie eingeschaltet ist, um die 3D-Inhalte sehen zu können.

Beim Ansehen 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

Die Standardeinstellung ist **Aus** und der Projektor wählt automatisch ein entsprechendes 3D-Format, wenn 3D-Inhalte erkannt werden. Wenn der Projektor das 3D-Format nicht erkennt, können Sie **Frame Sequential**, **Frame-Packing**, **Oben-Unten** oder **Seite an Seite** dafür auswählen.

Wenn diese Funktion aktiviert ist:

- Die Helligkeit des projizierten Bildes nimmt ab.
- Der **Bildmodus** kann nicht angepasst werden.
- **2D Trapezkorrektur** ist nur innerhalb eingeschränkter Werte einstellbar.

• 3D Sync Invert.

Wenn Ihr 3D-Bild verzerrt ist, aktivieren Sie diese Funktion für eine komfortablere 3D-Betrachtung zum Umschalten zwischen dem linken und rechten Bild.

• 3D-Einstellungen speichern

Wenn Sie die 3D-Inhalte nach Einrichtung geeigneter Einstellungen erfolgreich angezeigt haben, können Sie diese Funktion aktivieren und einen Satz 3D-Einstellungen zum Speichern aktueller 3D-Einstellungen wählen.

Sie können 2 Einstellungen mit verschiedenen Quellen, die 3D-Format unterstützen, speichern.

• 3D-Einstellungen übernehmen

Nach Speichern der 3D-Einstellungen können Sie entscheiden, ob Sie diese durch Auswahl einer Reihe gespeicherter 3D-Einstellungen anwenden möchten. Nach der Übernahme gibt der Projektor die eingehenden 3D-Inhalte automatisch wieder, wenn sie mit den gespeicherten 3D-Einstellungen übereinstimmen.

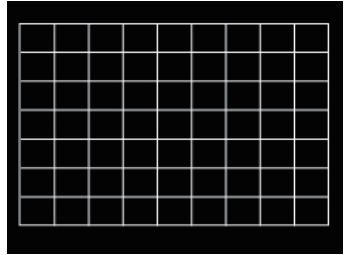
	• HDMI-Format Wähle einen geeigneten RGB-Farbbereich zur Korrektur der Farbgenauigkeit. • Auto: Wählt automatisch einen passenden Farbbereich für das eingehende HDMI-Signal. • Begr.: Nutzt den begrenzten Bereich von RGB 16-235. • Voll: Nutzt den vollen Bereich von RGB 0-255. • HDMI Equalizer Wählen Sie den HDMI-Equalizer-Wert.
HDMI-Einstellungen	
Bildschirm füllen	Die native Auflösung wird entsprechend der Nutzerauswahl geändert.
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 – 0 – 40		
	V: -40 – 0 – 40		
Autom. Vertikale Trapezkorrektur	Aus / Ein		
Testmuster	Aus / Ein		
Höhenmodus	Aus / Ein		
Baudrate	9600 / 14400 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200		
Projektor-ID	Aus / 01 / 02 /...../ 99		
Geometrie	An Ecken anpassen	Oben links	Für LW655/LW655C:
		Oben rechts	H: 0 – 250 / V: 0 – 150
		Unten links	Für LH655/LH655C:
		Unten rechts	H: 0 – 255 / V: 0 – 100 (zwei Pixel pro Stufe)
	Digitaler Zoom	PC-Signal: 1,0X – 2,0X / Videosignal: 1,0X ~ 2,0X	
	Digitales Schrumpfen & Verschieben	Einstellwert: 0,75x – 1,00x	
Bildanpassung	Ausblendung	Einstellmodi	Eine Seite / Gegenüberl. Seiten / Alle 4 Seiten
		Oben	Für LW655/LW655C: 0 – 150
		Unten	
		Links	Für LH655/LH655C: 0 – 220
		Rechts	
		Alle Ausbl. Einstell. zurücks.	Zurücksetzen / Abbrechen
Wandfarbe	Aus / Hellgelb / Rosa / Hellgrün / Blau / Schultafel		
Bildspeicher	Bildspeicher speichern	Memory-1/ Memory-2	
	Bildspeicher anwenden	Memory-3 /	
	Umbenennen	Memory-4 / Memory-5	

Funktionsbeschreibungen

Menü	Beschreibungen
Projektorposition	Der Projektor kann an der Decke eines Raumes oder hinter einer Projektionsfläche mit einem oder mehreren Spiegeln montiert werden. Siehe „Standort auswählen“ auf Seite 14 für Einzelheiten.
2D Trapezkorrektur	Siehe „Korrektur der Schrägprojektion“ auf Seite 23 für Einzelheiten.
Autom. Vertikale Trapezkorrektur	Korrigiert automatisch die Verzerrung an der oberen/unteren Seite des projizierten Bildes.
	Passt die Bildgröße und die Bildschärfe an und stellt sicher, dass das projizierte Bild nicht verzerrt erscheint.  Das nachstehende Bild dient nur der Veranschaulichung. 
Testmuster	
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 bis 30 °C benutzen. Die Verwendung von „Höhenmodus“ führt möglicherweise zu verstärkter Geräuscentwicklung aufgrund der höheren Ventilatorgeschwindigkeit, 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 in den 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 Computer über ein RS-232-Kabel herstellen und die Firmware des Projektors aktualisieren bzw. herunterladen können. Diese Funktion sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal genutzt werden.

Stellen Sie die Projektor-ID so ein, dass sie mit der entsprechenden Fernbedienung übereinstimmt.

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 und Fernbedienung](#)“ auf Seite 12.

Die ID einstellen:

Projektor-ID

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

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

Geometrie

- Die Anpassung von **An Ecken anpassen** setzt **Autom. Vertikale Trapezkorrektur** auf **Aus**.
 - **An Ecken anpassen** wird auf 0 eingestellt, sobald **Autom. Vertikale Trapezkorrektur** auf **Ein** gesetzt wird.
-

• Digitaler Zoom

Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild.

1. Drücken Sie nach Anzeige der Einstellleiste wiederholt ▲/▼ am Projektor oder **ZOOM+/ZOOM-** auf der Fernbedienung, um das Bild auf die gewünschte Größe zu vergrößern oder zu verkleinern.
2. Drücken Sie zum Aufrufen des Schwenkmodus **OK**.
3. Drücken Sie das Bild mit den Richtungsfeilen (▲/▼/◀/▶) am Projektor oder auf der Fernbedienung.



Das Bild kann nur nach der Vergrößerung navigiert werden. Sie können das Bild weiter vergrößern, um noch mehr Details anzuzeigen.

• Digitales Schrumpfen & Verschieben

Schrumpft 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 zum Aktivieren der digitalen Verschiebung **OK**.
3. Drücken Sie nach Aktivierung der digitalen Verschiebung zum Verschieben des Bildes die Pfeiltasten (▲/▼/◀/▶).



Das Bild kann nur verkleinert verschoben werden.

• 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.

Bildanpassung

Wandfarbe

Korrigiert die Farbe des projizierten Bildes, wenn die Projektionsfläche bspw. eine farbige Wand ist. Mit der **Wandfarbe**-Funktion können Sie die Farben des projizierten Bildes korrigieren und so mögliche Farbunterschiede zwischen Quelle und projizierten Bildern verhindern. Sie können aus mehreren vorkalibrierten Farben auswählen: **Hellgelb, Rosa, Hellgrün, Blau** und **Schultafel**.

Bildspeicher

- **Bildspeicher speichern**

Diese Funktion ermöglicht Nutzern das Speichern und Anwenden einer Reihe von angepassten Bildeinstellungen für regelmäßige Anwendungen durch „Quelle“ und „Timing“, inklusive der folgenden Einstellungen:

Projektorposition, Seitenverhältnis, Bildmodus, Quelle, Auflösung, Lichtquellenmodus, Digitales Schrumpfen & Verschieben, Ausblendung, Bildschirm füllen, Trapezkorrektur, An Ecken anpassen, Wandfarbe. Sie können einen Speichersatz zum Speichern der aktuellen Einstellungen wählen.

- **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. Die Zeichenbegrenzung für einen Namen beträgt 10 Zeichen (Ziffern und Buchstaben).

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 / Hrvatski / Norsk / Dansk / suomi / Bhs Ind / Ελληνικά / العربية / हिन्दी / Tiếng Việt/ فارسی (27 Sprachen)	
Hintergrundeinstellungen	Hintergrundfarbe	Schwarz / Blau / Violett / Grau
	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	Ein / Aus
Lichtquelle Informationen	Lichtquellenbetriebsdauer	
	Normaler Modus	
	ÖKO Modus	
	Intelligenter Ökomodus	
	Benutzermodus	
	Entsprechende Lichtstunden	
	Weitere Informationen zur Formel finden Sie im Handbuch	
Energieverwaltung	Öko	Aus / Ein
	Netzwerk-Bereitschaftsmodus (Für LH655/LW655)	Aus / Ein
	Netzw. Standbym. autom. deaktiv. (Für LH655/LW655)	Niemals / 20 min / 1 Std / 3 Std / 6 Std
	Audio Passthrough	Aus / HDMI-1 / HDMI-2

Betriebseinstellungen	LED-Anzeige	Aus / Ein
		Direkt einschalten Aus / Ein
	Ein-/Ausschalten	Signal Strom Ein HDMI-1 / HDMI-2
	Einstellungen	Autom. Abschaltung Deaktivieren / 3 min / 10 min / 15 min / 20 min / 25 min / 30 min
	Seite nach oben/unten	Aus / Ein
Sicherheitseinstell.	DMS-Dongle (Für LH655C/LW655C)	Aus / Ein
	Bedientastenfeldsperre	Aus / Ein
	Passwort	Passwort ändern
		Einschaltsperr
		Status
Netzwerkeinstellungen (Für LH655/LW655)	Kabel-LAN	DHCP
		IP-Adresse
		Subnet-Maske
		Standard-Gateway
		DNS-Server
IR Empfänger	IR Hinten	Anwenden
		AMX Geräteerkennung Aus / Ein
		MAC-Adresse (kabelgebunden)
Geräte-Firmware automatisches Update	Aus / Ein	
Werkseinstellung	Zurücksetzen / Abbrechen	
System zurücksetzen	Zurücksetzen / Abbrechen	

Funktionsbeschreibungen

Menü	Beschreibungen
Sprache	Legt die Sprache für die OSD-Menüs fest.
Hintergrundeinstellungen	• Hintergrundfarbe
	Stellt die Hintergrundfarbe für den Projektor ein.
	• Startbild
	Sie können festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird.

Menüeinstellungen	• Menütyp Stellt den OSD Menütyp entsprechend Ihren Anforderungen ein. • Menü-Anzeigezeit Legt fest, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt. • Menüposition Dient der Einstellung der OSD-Menüposition. • Erinnerungsmeldung Setzen Sie die Erinnerungsnachrichten auf Ein oder Aus.
Lichtquelle Informationen	Diese Menüseite zeigt die folgenden Informationen an: • Lichtquellenbetriebsdauer • Licht verwendet unter Normaler Modus, ÖKO Modus, SmartEco und Benutzermodus.
Energieverwaltung	• Öko Bei Aktivierung bleibt der Projektor im normalen Standbymodus mit einer Leistungsaufnahme von weniger als 0,5W.  Eine Änderung dieser Einstellung wird den Stromverbrauch erhöhen. • Netzwerk-Bereitschaftsmodus Bei Aktivierung bleibt der Projektor im Netzwerk-Bereitschaftsmodus mit einer Leistungsaufnahme von weniger als 2W. • Netzw. Standbym. autom. deaktiv. Ermöglicht dem Projektor die Deaktivierung der Netzwerkfunktion nach einem eingestellten Zeitraum nach Aufrufen des Standby-Modus. 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 ◀/▶, die zu verwendende Quelle zu wählen. Siehe „Verbindungen“ auf Seite 24, um zu erfahren, wie Sie die Verbindung herstellen können.

Betriebseinstellungen

- **LED-Anzeige**

Sie können die LED-Warnleuchten ausschalten. Dies verhindert Lichtstörungen beim Betrachten von Bildern in einem dunklen Raum.

- **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 Taste  **POWER** oder  **ON** 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 nach oben/unten**

Wenn diese Funktion aktiviert ist, können die Tasten **PAGE+** / **PAGE-** an der Fernbedienung für Seite-nach-oben/unten-Befehle verwendet werden.

• **Bedientastenfeldsperre**

Wenn die Bedientasten auf dem Projektor gesperrt sind, können Sie vermeiden, dass Projektoreinstellungen aus Versehen (z.B. von Kindern) geändert werden. Wenn **Bedientastenfeldsperre** auf **Ein** steht, sind sämtliche Tasten des Projektors mit Ausnahme der Taste **POWER** gesperrt.

Um die Sperre des Tastenfeldes aufzuheben, drücken Sie auf dem Projektor 3 Sekunden lang auf ► (die rechte Taste). Oder Sie können **Bedientastenfeldsperre** über die Fernbedienung deaktivieren.



Wenn Sie den Projektor auszuschalten, ohne vorher die Bedienfeldtastensperre zu deaktivieren, ist das Bedienfeld beim nächsten Einschalten weiterhin gesperrt.

• **Passwort**

Passwort ändern

Verwendung der Passwortfunktion

Ein Passwort einrichten:

1. Navigieren Sie zum Menü Erweitert - System > Sicherheitseinstell. > Passwort. Drücken Sie **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. Rufen Sie zum Aktivieren der Funktion **Einschaltssperre** System > Sicherheitseinstell. > Passwort > Einschaltssperre auf und wählen Sie mit **OK** und ◀/▶ die Option **Ein**. Geben Sie das Passwort erneut ein.



- Bei der Eingabe werden die Ziffern als Sternchen auf dem Bildschirm dargestellt. Notieren Sie das gewählte Passwort vor oder unmittelbar nach der Eingabe an einem sicheren Ort, damit Sie es nachschlagen können, falls Sie es einmal vergessen sollten.
- Nachdem ein Passwort festgelegt und **Einschaltssperre** 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 Passwort eingeben. Wenn Sie sich nicht an das Passwort erinnern können, können Sie das Verfahren zum Rückrufen des Passwortes durchlaufen (bitte beachten Sie den nächsten Abschnitt). Wenn Sie 5 Mal in Folge ein falsches Passwort eingeben, wird der Projektor automatisch nach kurzer Zeit ausgeschaltet.

Sicherheitseinstell.

Einleitung eines Passwortrückrufes

1. Halten Sie **OK** 3 Sekunden gedrückt. Auf dem Display des Projektors wird eine kodierte Nummer angezeigt.
2. Notieren Sie diese Zahl und schalten Sie den Projektor aus.
3. Wenden Sie sich an Ihr BenQ-Servicecenter vor Ort, um die Zahl zu dekodieren. Sie werden eventuell aufgefordert, anhand eines Kaufbeleges nachzuweisen, dass Sie zur Nutzung des Projektors berechtigt sind.

Passwort ändern:

1. Navigieren Sie zum Menü Erweitert - System > Sicherheitseinstell. > Passwort. Drücken Sie **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 Passwort 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 **BACK** drücken, um die Änderung abubrechen, oder es mit einem anderen Passwort versuchen.
4. Geben Sie ein neues Passwort ein.
5. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.

Sicherheitseinstell. (Fortsetzung)

Deaktivierung der Passwort-Funktion:

Deaktivieren Sie den Passwortschutz, indem Sie das Menü Erweitert - System > Sicherheitseinstell. > Passwort > Einschaltssperre aufrufen und mit **OK** und ◀/▶ die Option **Aus** wählen. Die Meldung PASSWORT EINGEBEN wird angezeigt. Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

- Wenn das Passwort richtig ist, verschwindet das OSD-Menü. 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 **BACK** drücken, um die Änderung abubrechen, oder es mit einem anderen Passwort 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.

• Kabel-LAN

Passen Sie die Kabelnetzwerkeinstellungen des Projektors an.

Anschluss des Projektors an das 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, dass sich das Kabel aufspult oder verwickelt. Andernfalls drohen Signalrauschen und Unterbrechungen.

2. Stellen Sie sicher, dass der Menütyp Erweitert ist. Unter „[Verwendung der Menüs](#)“ auf Seite 27 erfahren Sie, wie Sie zum Erweitert-OSD-Menü wechseln.
3. Rufen Sie das Menü Erweitert - System > Netzwerkeinstellungen auf.
4. Markieren Sie **Kabel-LAN** und drücken Sie dann **OK**. Die Seite Kabel-LAN wird angezeigt.
5. Heben Sie mit ▲/▼ die Option **DHCP** hervor und wählen Sie dann mit ◀/▶ die Option **Ein**.
6. Drücken Sie ▲/▼ zum Hervorheben von **Anwenden** und drücken Sie **OK**.
7. Kehren Sie zur Seite Netzwerk-Bereitschaftsmodus zurück.
8. Heben Sie mit ▲/▼ die Option **AMX Geräteerkennung** hervor und wählen Sie dann mit ◀/▶ die Option **Ein** oder **Aus**. Wenn **AMX Geräteerkennung** auf **Ein** eingestellt ist, kann der Projektor von einem AMX-Controller erkannt werden.
9. Bitte warten Sie etwa 15 bis 20 Sekunden, rufen Sie die Seite Wired LAN dann erneut auf.
10. Die Einstellungen **IP-Adresse**, **Subnet-Maske**, **Standard-Gateway** und **DNS-Server** werden angezeigt.

Notieren Sie die in der Zeile **IP-Adresse** angezeigte IP-Adresse.



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

Netzwerkeinstellungen

Netzwerkeinstellungen (Fortsetzung)	Wenn Sie sich nicht in einem DHCP-Umfeld befinden: 1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 im Abschnitt „Wenn Sie in einer DHCP-Umgebung sind:“. 2. Heben Sie mit ▲/▼ die Option DHCP hervor und wählen Sie dann mit ◀/▶ die Option Aus. 3. Fragen Sie Ihren IT-Administrator nach den Einstellungen IP-Adresse, Subnet-Maske, Standard-Gateway und DNS-Server. 4. Drücken Sie ▲/▼, um das gewünschte Element zum Ändern auszuwählen, und drücken Sie OK. 5. Drücken Sie auf ◀/▶, um den Cursor zu verschieben, und drücken Sie auf ▲/▼, um den Wert einzugeben. 6. Drücken Sie zum Speichern der Einstellung OK. Falls Sie die Einstellung nicht speichern möchten, drücken BACK. 7. Drücken Sie ▲/▼ zum Hervorheben von Anwenden und drücken Sie OK. 8. Kehren Sie mit BACK zur Wireless LAN-Seite zurück, heben Sie mit ▲/▼ die Option AMX Geräteerkennung hervor und wählen Sie mit ◀/▶ Ein oder Aus. 9. Drücken Sie auf BACK, um das Menü auszublenden. 10. AMX Geräteerkennung Wenn AMX Geräteerkennung eingeschaltet ist, kann der Projektor von einem AMX-Controller erkannt werden. • MAC-Adresse (kabelgebunden) Zeigt die MAC-Adresse des Projektors dauerhaft an. Diese Funktion wird von Projektoren mit Kabelnetzwerk unterstützt. Aus Netzwerksicherheitsgründen legen Sie bitte über einen Browser ein Administrator-Kennwort fest, bevor Sie die Netzwerksteuerung zum ersten Mal verwenden. Schritt 1: Verbinden Sie Ihren Computer und Projektor mit demselben Netzwerk. Schritt 2: Öffnen Sie einen Browser und geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das URL-Feld ein. Schritt 3: Legen Sie Ihr Konto und Kennwort über den Browser fest und bewahren Sie diese sicher auf.
IR Empfänger	Zum Aktivieren oder Deaktivieren des ausgewählten Fernbedienungsempfängers.
Geräte-Firmware automatisches Update	Aktualisiert die Firmware. Siehe „Upgrade der Firmware“ auf Seite 29.
Werkseinstellung	Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück.  Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: Projektionsposition, 2D Trapezkorrektur, Autom. Vertikale Trapezkorrektur, Höhenmodus, Baudrate, Projektor-ID, Geometrie, Digitales Schrumpfen & Verschieben, Ausblendung, Wandfarbe, Filternutzungsdauer, Filter-Timer, Sicherheitseinstell., Netzwerkeinstellungen.
System zurücksetzen	Setzt alle Einstellungen im System Hauptmenü auf die Standardwerte zurück.  Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: Filternutzungsdauer, Filter-Timer, Sicherheitseinstell., Netzwerkeinstellungen, IR Empfänger.

6. Hauptmenü: **Informationen**

Funktionsbeschreibungen

Menü	Beschreibungen
Native Auflösung	Zeigt die native Auflösung des Projektors.
Erkannte Auflösung	Zeigt die erkannte Auflösung des Eingangssignals an.
Quelle	Zeigt die aktuelle Signalquelle an.
Bildmodus	Zeigt den ausgewählten Modus im Menü Bild an.
Lichtquellenmodus	Zeigt den verwendeten Lichtquellenmodus.
	Zeigt den aktuellen 3D-Modus.
3D-Format	 3D-Format steht nur zur Verfügung, wenn 3D aktiviert ist.
Farbsystem	Zeigt das Eingangssystemformat an.
Dynamischer Bereich	Zeigt den dynamischen Bildbereich, z. B. SDR, HDR10, HLG usw.
Lichtquellenbetriebsdauer	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 den Servicecode des Projektors an.

Wartung

Pflege des Projektors

Reinigung der Objektivlinse

Reinigen Sie das Objektiv, wenn Sie Schmutz oder Staub auf seiner Oberfläche bemerken. 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 Schmutz oder Verschmierungen wischen Sie die Objektivoberfläche vorsichtig mit einem Linsenreinigungspapier oder einem weichen Tuch ab, das mit Linsenreiniger befeuchtet ist.
- Verwenden Sie auf keinen Fall irgendeine Art von Polierpads, alkalische/saure Reiniger, Scheuerpulver oder flüchtige Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin, Verdünner oder Insektizide. Die Anwendung solcher Mittel oder ihr längerer Kontakt mit Gummi- und Vinylmaterialien kann die Oberfläche des Projektors und das Gehäusematerial beschädigen.

Bitte beachten Sie, dass es normal ist, dass sich etwas Staub auf der Linsenoberfläche befindet. Wenn das Objektiv gereinigt werden muss, entfernen Sie bitte niemals Teile des Projektors.

Wenden Sie sich an Ihren Händler oder einen Reparaturdienst vor Ort, wenn der Projektor nicht wie gewünscht funktioniert.

Reinigen des Projektorgehäuses

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Gehäuses sachgemäß aus, wie in „[Ausschalten des Projektors](#)“ auf Seite 30 beschrieben ist, und ziehen Sie den Stecker der Netzleitung ab.

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



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

Projektor lagern

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

- Vergewissern Sie sich, dass Temperatur und Luftfeuchte des Lagerorts innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereichs liegen. Lesen Sie die relevanten Angaben unter „[Technische Daten](#)“ auf Seite 61 oder wenden Sie sich bezüglich des Bereiches an Ihren Händler.
- Klappen Sie die Einstellfüße ein.
- Nehmen Sie die Batterie aus der Fernbedienung heraus.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer gleichwertigen Verpackung.

Projektor transportieren

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

Lichtquelle Informationen

Lichtquelle Stunden Beschreibung

Wenn der Projektor in Betrieb ist, wird die Betriebszeit der Lichtquelle automatisch vom integrierten Timer (in Stunden) berechnet. Die Berechnungsmethode ist wie folgt:

Lichtnutzungsdauer = (x+y+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



Für die Nutzungszeit in jedem Lichtquellenmodus, 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.

So holen Sie Informationen über die Lichtquelle ein:

Navigieren Sie zum **Erweitert-Menü - System > Lichtquelle Informationen**, und drücken Sie dann **OK**. Die Seite **Lichtquelle Informationen** wird angezeigt.

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

Lebensdauer der Lichtquelle verlängern

• Einstellung **Lichtquellenmodus**

Gehen Sie zum **Erweitert-Menü - Bild > Erweiterte Farbeinstellungen > Lichtquellenmodus** und drücken Sie **◀/▶**, um eine entsprechende Lichtquellenleistung aus den angebotenen Modi auszuwählen.

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

Lichtquellenmodus	Beschreibungen
Normal	Bietet volle Helligkeit der Lichtquelle.
Öko	Verringert die Helligkeit, um die Lichtquellenbetriebsdauer zu verlängern und das Lüftergeräusch zu verringern.
SmartEco	Passt die Lichtleistung je nach Inhalt automatisch von 30 bis 100 % (je nach Modell) und die Helligkeit von 30 bis 100 % (je nach Modell) an.
Benut.	Stellt die Lichtleistung manuell von 30% bis 100% in 1% Schritten ein.

• Einstellung **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.

Wechseln Sie zum Einstellen von **Autom. Abschaltung** zum **Erweitert-Menü - System > Betriebseinstellungen > Ein-/Ausschalten Einstellungen > Autom. Abschaltung** und drücken Sie **◀/▶**, um die Dauer einzustellen.



Die Lichtquelle (LED) hält ca. 20000-30000 Stunden und muss während der Lebensdauer des Projektors meist nicht ausgetauscht werden. Wenn es erforderlich ist, sollte die Lichtquelle nicht vom Benutzer ausgetauscht werden. Bitte wenden Sie sich an das Servicezentrum, um Hilfe zu erhalten.



Eine Änderung dieser Einstellung wird den Stromverbrauch erhöhen.

Anzeige

POWER	TEMP	LIGHT	Status & Beschreibung
Systeminformationen			
			Standbymodus
			Einschalten
			Normalbetrieb
			Normale Abkühlung beim Ausschalten
			DLP/MCU/LAN-Download
			Start von Farbrad fehlgeschlagen
			Start von Phosphorrad fehlgeschlagen
			LAN-Download fehlgeschlagen
			MCU-Download fehlgeschlagen
			DLP-Download fehlgeschlagen
Burn-in-Informationen			
			Burn-in ein
			Burn-in aus
Lichtquelle Informationen			
			Lichtquellenfehler im Normalbetrieb
Thermische Daten			
			Lüfter 1-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
			Lüfter 2-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
			Temperatur 1 Fehler (Umgebungstemperaturlimit überschritten)
			Thermal IC #1 I2C Verbindungsfehler
			Thermalsensor 2 Offen Fehler
			Thermalsensor 2 Kurzschluss Fehler



 : Aus

 : Orange ein

 : Blinkt orange

 : Leuchtet grün

 : Blinkt grün

 : Leuchtet rot

 : Blinkt rot

Problemlösung

? Der Projektor schaltet sich nicht ein.

Ursache	Korrekturmaßnahme
Die Netzleitung liefert keinen Strom.	Stecken Sie den Stecker der Netzleitung in den Netzanschluss am Projektor und dann in eine Steckdose. Ist die Steckdose mit einem Schalter versehen, achten Sie darauf, dass er eingeschaltet ist.

? Kein Bild

Ursache	Korrekturmaßnahme
Die Videoquelle ist nicht eingeschaltet.	Schalten Sie die Videoquelle an und prüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Der Projektor ist nicht sachgemäß mit dem Eingangssignalgerät verbunden.	Prüfen Sie die Verbindung.
Das Eingangssignal wurde nicht richtig ausgewählt.	Wählen Sie das richtige Eingangssignal mit der Taste SOURCE .

? Unscharfes Bild

Ursache	Korrekturmaßnahme
Das Projektionsobjektiv ist nicht korrekt fokussiert.	Stellen Sie den Fokus des Objektivs mit dem Fokusring ein.
Der Projektor und die Projektionsfläche sind nicht richtig ausgerichtet.	Stellen Sie gegebenenfalls Projektionswinkel und -richtung sowie die Höhe des Geräts ein.

? Fernbedienung funktioniert nicht.

Ursache	Korrekturmaßnahme
Die Batterien sind erschöpft.	Ersetzen Sie beide Batterien durch neue.
Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis.	Entfernen Sie das Hindernis.
Sie sind zu weit weg vom Projektor.	Stehen Sie nicht weiter als 8 Meter (26 Fuß) vom Projektor entfernt.

Technische Daten

Technische Daten des Projektors



Änderungen aller technischen Daten sind vorbehalten.

Optische Daten

Auflösung

- LH655/LH655C: 1920 x 1080
- LW655/LW655C: 1280 x 800

Anzeigesystem

1-CHIP-DMD

Objektiv

Projektionsverhältnis:

- LH655: 1,13~1,47; LW655: 1,187~1,544
- LH655C: 1,48~1,62; LW655C: 1,544~1,72

Projektionsreichweite

30 – 300 Zoll (verstellbarer Fokusbereich)

Lichtquelle

Laser

Elektrische Daten

Externe Stromversorgung

100 bis 240 V/AC, 50 bis 60 Hz

Energieverbrauch

LH655/LW655/LH655

- Typisch: 175 W $\pm$ 15 % bei 100 VAC;
- 170W $\pm$ 15 % bei 220 VAC;
- <0,5 W im Standby

LW655C

- Typisch: 143W $\pm$ 15 % bei 100 VAC;
- 141W $\pm$ 15 % bei 220 VAC;
- <0,5 W im Standby

Lautsprecher

15 W

Mechanische Daten

Gewicht

- LH655: 3,1 kg $\pm$ 100 g (6,83 $\pm$ 0,22 lbs)
- LW655/LH655C/LW655C: 3,0 kg $\pm$ 100 g (6,61 $\pm$ 0,22 lbs)

Ausgänge

Audioausgang

Audio-Line-Ausgang

Eingänge

Digital

- HDMI-1 (1.4b, HDCP 1.4); HDMI-2 (1.4b, HDCP 1.4)

Steuerung

Serielle RS-232-Steuerung

9-polig x 1

IR-Empfänger x 1 (oben)

LAN-Steuerung

LH655/LW655: RJ-45 x 1 (10/100Mbps)

USB

- Type-A-Stromversorgung, 5 V/1 A x 1 (LH655/LW655) (für optionalen Drahtlos-Dongle)
- Type-A-Stromversorgung, 5 V/1,5 A x 1 (LH655C/LW655C) (für optionalen Drahtlos-Dongle)
- Type-A-Stromversorgung, 5 V/1,5 A x 1 (für Stromversorgung und Firmware-Aktualisierung)

Umgebungsbedingungen

Temperatur bei Betrieb/Lagerung

0 bis 40 °C / -20 bis 60 °C (auf Meereshöhe)

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb/Lagerung

10 bis 80 % / 5 bis 90 % (nicht kondensierend)

Betriebshöhe

0 bis 1499 m bei 0 bis 35 °C

1500 bis 3000 m bei 0 bis 30 °C (Höhenmodus eingeschaltet)

Lagerungshöhe

30 °C bei 0 bis 12.200 m über dem Meeresspiegel

Reparatur

Bitte besuchen Sie die unten stehende Webseite und wählen Sie Ihr Land aus, um das Service Kontaktfenster zu finden.

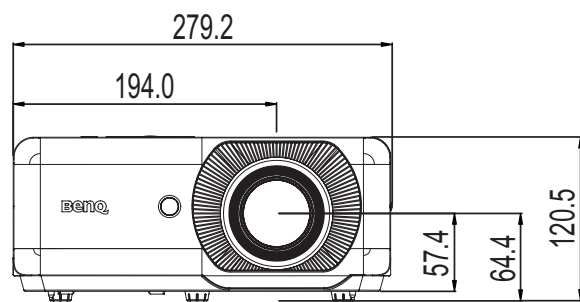
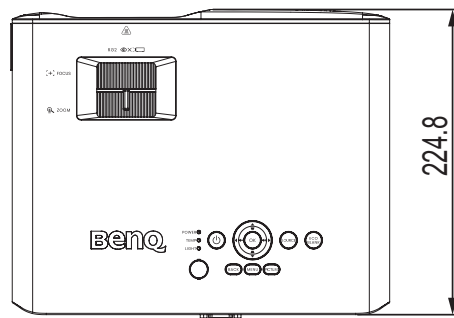
<http://www.benq.com/welcome>

Transport

Originalverpackung oder entsprechende Verpackung wird empfohlen.

Abmessungen

Projektor Abmessungen



Einheit: mm

Timingtabelle

Unterstütztes Timing für HDMI-Eingang (HDCP)

• PC-Timings

Auflösung	Modus	Bild-wieder-holfre-quenz (Hz)	Horizon-talfre-quenz (kHz)	Takt (MHz)	3D Fra-me-Se-quential	3D Over-Under	3D Si-de-by-Side
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	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 (Reduced Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	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 (Reduced Blanking)	119,989	97,551	115,500	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000			
1024 x 576	BenQ NB Timing	60,0	35,820	46,966			
1024 x 600	BenQ NB Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_50	50	37,5	74,25			
	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	V	V	V
	1280 x 720_120	120	90,000	148,500	V		
1280 x 768	1280 x 768_60 (Reduced Blanking)	60	47,396	68,25	V	V	V
	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduced Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
	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		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			

1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		V	V
1440 x 900	WXGA+_60 (Reduced Blanking)	60	55,469	88,75		V	V
	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	
1680 x 1050	1680 x 1050_60 (Reduced Blanking)	59,883	64,674	119,000		V	V
	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
640 x 480 bei 67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624 bei 75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 bei 75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870 bei 75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080 bei 50 Hz	1920 x 1080_50	50	56,25	148,5			
1920 x 1080 bei 60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	V	V	V
1920 x 1200 bei 60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduced Blanking)	59,95	74,038	154	V	V	V



- V: Unterstützt die manuelle Einstellung des 3D-Formats.
- 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	Horizontalfrequenz (KHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	3D Frame-Sequential	3D Frame-Packing	3D Over-Under	3D Side-by-Side
480i	720(1440) x 480	15,73	59,94	27				
480p	720 x 480	31,47	59,94	27				
576i	720(1440) x 576	15,63	50	27				
576p	720 x 576	31,25	50	27				
720/50p	1280 x 720	37,5	50	74,25		▲	▲	▲
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25	V	▲	▲	▲
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74,25		▲	▲	▲
1080/25P	1920 x 1080	28,13	25	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	33,75	30	74,25				
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50	74,25				▲
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25				▲
1080/50P	1920 x 1080	56,25	50	148,5			▲	▲
1080/60P	1920 x 1080	67,5	60	148,5	V		▲	▲

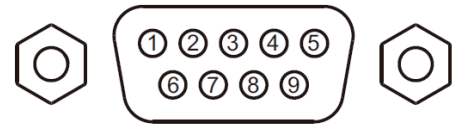


- ▲: Unterstützt die automatische Erkennung und manuelle Einstellung des 3D-Formats.
- V: Unterstützt die manuelle Einstellung des 3D-Formats.
- Die oben stehenden Timings könnten aufgrund von EDID Datei- und VGA-Grafikkarteneinschränkungen nicht unterstützt werden. Es ist möglich, dass einige Timings nicht ausgewählt werden können.

RS232 Befehl

RS232 Pinbelegung

Nr.	Seriell		Nr.	Seriell
1	nicht verbunden		6	nicht verbunden
2	RX		7	RTSZ
3	TX		8	CTS
4	nicht verbunden		9	nicht verbunden
5	GND			



Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Power	Schreiben	Einschalten	<CR>*pow=on#<CR>
	Schreiben	Abschaltung	<CR>*pow=off#<CR>
	Lesen	Betriebsstatus	<CR>*pow=?#<CR>
Quellenauswahl	Schreiben	HDMI1 (MHL)	<CR>*sour=hdmi#<CR>
	Schreiben	HDMI 2 (MHL2)	<CR>*sour=hdmi2#<CR>
	Lesen	Aktuelle Quelle	<CR>*sour=?#<CR>
Audiosteuerung	Schreiben	Stumm an	<CR>*mute=on#<CR>
	Schreiben	Stumm aus	<CR>*mute=off#<CR>
	Lesen	Ton aus Status	<CR>*mute=?#<CR>
	Schreiben	Lautstärke +	<CR>*vol=+#<CR>
	Schreiben	Lautstärke -	<CR>*vol=-#<CR>
	Schreiben	Lautstärkepegel für Kunden	<CR>*vol=value#<CR>
	Lesen	Lautstärkestatus	<CR>*vol=?#<CR>
Audioquellenauswahl	Schreiben	Audio Passthrough aus	<CR>*audiosour=off#<CR>
	Schreiben	Audio-HDMI	<CR>*audiosour=hdmi#<CR>
	Schreiben	Audio-HDMI2	<CR>*audiosour=hdmi2#<CR>
	Lesen	Audio Passthrough Status	<CR>*audiosour=?#<CR>
Bildmodus	Schreiben	Präsentation	<CR>*appmod=preset#<CR>
	Schreiben	Hell	<CR>*appmod=bright#<CR>
	Schreiben	DICOM-SIM	<CR>*appmod=dicom-sim#<CR>
	Schreiben	Lebendig	<CR>*appmod=vivid#<CR>
	Schreiben	Benutzer1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	Schreiben	Videokonferenz	<CR>*appmod=videoconference#<CR>
	Schreiben	Detailreich	<CR>*appmod=highdetail #<CR>
	Lesen	Bildmodus	<CR>*appmod=?#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Bildeinstellung	Schreiben	Kontrast +	<CR>*con=+#<CR>
	Schreiben	Kontrast -	<CR>*con=-#<CR>
	Schreiben	Kontrastwert setzen	<CR>*con=value#<CR>
	Lesen	Kontrastwert	<CR>*con=?#<CR>
	Schreiben	Helligkeit +	<CR>*bri=+#<CR>
	Schreiben	Helligkeit -	<CR>*bri=-#<CR>
	Schreiben	Helligkeitswert setzen	<CR>*bri=value#<CR>
	Lesen	Helligkeitswert	<CR>*bri=?#<CR>
	Schreiben	Schärfe +	<CR>*sharp=+#<CR>
	Schreiben	Schärfe -	<CR>*sharp=-#<CR>
	Schreiben	Schärfewert setzen	<CR>*sharp=value#<CR>
	Lesen	Schärfewert	<CR>*sharp=?#<CR>
	Schreiben	Bildformat 4:3	<CR>*asp=4:3#<CR>
	Schreiben	Bildformat 16:9	<CR>*asp=16:9#<CR>
	Schreiben	Bildformat 16:10	<CR>*asp=16:10#<CR>
	Schreiben	Bildformat Automatisch	<CR>*asp=AUTO#<CR>
	Schreiben	Bildformat Real	<CR>*asp=REAL#<CR>
	Schreiben	Bildformat 1:1	<CR>*asp=1:1#<CR>
	Schreiben	Bildformat 5:4	<CR>*asp=5:4#<CR>
	Lesen	Bildformat Status	<CR>*asp=?#<CR>
	Schreiben	Vertikale Trapezkorrektur +	<CR>*vkeystone=+#<CR>
	Schreiben	Vertikale Trapezkorrektur -	<CR>*vkeystone=-#<CR>
	Schreiben	Vertikalen Trapezkorrekturwert einstellen	<CR>*vkeystone=value#<CR>
	Lesen	Vertikaler Trapezkorrekturwert	<CR>*vkeystone=?#<CR>
	Schreiben	Horizontale Trapezkorrektur +	<CR>*hkeystone=+#<CR>
	Schreiben	Horizontale Trapezkorrektur -	<CR>*hkeystone=-#<CR>
	Schreiben	Horizontalen Trapezkorrekturwert einstellen	<CR>*hkeystone=value#<CR>
	Lesen	Horizontale Trapezkorrekturwert	<CR>*hkeystone=?#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Oben-links-X Abnahme	<CR>*cornerfittlx=-#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Oben-links-X Zunahme	<CR>*cornerfittlx=+#<CR>
	Lesen	4 Ecken Oben-links-X Status	<CR>*cornerfittlx=?#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Oben-links-Y Abnahme	<CR>*cornerfittly=-#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Bildeinstellung (Fortsetzung)	Schreiben	4 Ecken Oben-links-Y Zunahme	<CR>*cornerfittly=+#<CR>
	Lesen	4 Ecken Oben-links-Y Status	<CR>*cornerfittly=?#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Oben-rechts-X Abnahme	<CR>*cornerfittrx=-#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Oben-rechts-X Zunahme	<CR>*cornerfittrx=+#<CR>
	Lesen	4 Ecken Oben-rechts-X Status	<CR>*cornerfittrx=?#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Oben-rechts-Y Abnahme	<CR>*cornerfity=-#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Oben-rechts-Y Zunahme	<CR>*cornerfity=+#<CR>
	Lesen	4 Ecken Oben-rechts-Y Status	<CR>*cornerfity=?#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Unten-links-X Abnahme	<CR>*cornerfitblx=-#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Unten-links-X Zunahme	<CR>*cornerfitblx=+#<CR>
	Lesen	4 Ecken Unten-links-X Status	<CR>*cornerfitblx=?#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Unten-links-Y Abnahme	<CR>*cornerfitbly=-#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Unten-links-Y Zunahme	<CR>*cornerfitbly=+#<CR>
	Lesen	4 Ecken Unten-links-Y Status	<CR>*cornerfitbly=?#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Unten-rechts-X Abnahme	<CR>*cornerfitbrx=-#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Unten-rechts-X Zunahme	<CR>*cornerfitbrx=+#<CR>
	Lesen	4 Ecken Unten-rechts-X Status	<CR>*cornerfitbrx=?#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Unten-rechts-Y Abnahme	<CR>*cornerfitbry=-#<CR>
	Schreiben	4 Ecken Unten-rechts-Y Zunahme	<CR>*cornerfitbry=+#<CR>
	Lesen	4 Ecken Unten-rechts-Y Status	<CR>*cornerfitbry=?#<CR>
	Schreiben	Digital Zoom Vergrößerung	<CR>*zoomI#<CR>
	Schreiben	Digital Zoom Verkleinerung	<CR>*zoomO#<CR>
	Schreiben	Brillant Farbe ein	<CR>*BC=on#<CR>
	Schreiben	Brillant Farbe aus	<CR>*BC=off#<CR>
	Lesen	Brillant Farbe Status	<CR>*BC=?#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Betriebseinstellungen	Schreiben	Noise Reducon	<CR>*noiserdt=value#<CR>
	Lesen	Noise Reducon-Status	<CR>*noiserdt=?#<CR>
	Schreiben	Aktuelle Bildeinstellungen wiederherstellen	<CR>*rstcurpicsetting#<CR>
	Schreiben	Projektorposition-Tisch vorn	<CR>*pp=FT#<CR>
	Schreiben	Projektorposition-Tisch hinten	<CR>*pp=RE#<CR>
	Schreiben	Projektorposition-Decke hinten	<CR>*pp=RC#<CR>
	Schreiben	Projektorposition-Decke vorn	<CR>*pp=FC#<CR>
	Lesen	Projektorpositionsstatus	<CR>*pp=?#<CR>
	Schreiben	Menüposition - Mitte	<CR>*menuposition=center#<CR>
	Schreiben	Menüposition - Oben links	<CR>*menuposition=tl#<CR>
	Schreiben	Menüposition - Oben rechts	<CR>*menuposition=tr#<CR>
	Schreiben	Menüposition - Unten rechts	<CR>*menuposition=br#<CR>
	Schreiben	Menüposition - Unten links	<CR>*menuposition=bl#<CR>
	Lesen	Menüpositionsstatus	<CR>*menuposition=?#<CR>
	Schreiben	Direkt einschalten-Ein	<CR>*directpower=on#<CR>
	Schreiben	Direkt einschalten-Aus	<CR>*directpower=off#<CR>
	Lesen	Direkt einschalten-Status	<CR>*directpower=?#<CR>
	Schreiben	Signal Einschalten - Aus	<CR>*autopower=off#<CR>
	Schreiben	Signal Einschalten - Ein	<CR>*autopower=on#<CR>
	Lesen	Signal Einschalten - Status	<CR>*autopower=?#<CR>
	Schreiben	Standby Einstellungen-Netzwerk ein	<CR>*standbynet=on#<CR>
	Schreiben	Standby Einstellungen-Netzwerk aus	<CR>*standbynet=off#<CR>
	Lesen	Standby Einstellungen - Netzwerk Status	<CR>*standbynet=?#<CR>
	Schreiben	Energieverwaltung Öko Ein	<CR>*powermanagementeco=on#<CR>
	Schreiben	Energieverwaltung Öko Aus	<CR>*powermanagementeco=off#<CR>
	Lesen	Energieverwaltung Öko Status	<CR>*powermanagementeco=?#<CR>
	Schreiben	FW OTA Erkennung Ein	<CR>*fwotadetect=on#<CR>
	Schreiben	FW OTA Erkennung Aus	<CR>*fwotadetect=off#<CR>
	Lesen	FW OTA Erkennung Status	<CR>*fwotadetect=?#<CR>
Baudrate	Schreiben	9600	<CR>*baud=9600#<CR>
	Schreiben	14400	<CR>*baud=14400#<CR>
	Schreiben	19200	<CR>*baud=19200#<CR>
	Schreiben	38400	<CR>*baud=38400#<CR>
	Schreiben	57600	<CR>*baud=57600#<CR>
	Schreiben	115200	<CR>*baud=115200#<CR>
	Lesen	Aktuelle Baudrate	<CR>*baud=?#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Lampensteuerung	Lesen	Lampe	<CR>*ltim=?#<CR>
	Schreiben	Normaler Modus	<CR>*lampm=lnor#<CR>
	Schreiben	Öko modus	<CR>*lampm=eco#<CR>
	Schreiben	Intelligenter Ökomodus	<CR>*lampm=seco#<CR>
	Schreiben	Benutzermodus	<CR>*lampm=custom#<CR>
	Schreiben	Lichtpegel für benutzerdefinierten Modus	<CR>*lampcustom=value#<CR>
	Lesen	Lichtpegelstatus für benutzerdefinierten Modus	<CR>*lampcustom=?#<CR>
	Lesen	Lampenmodus Status	<CR>*lampm=?#<CR>
Verschiedene Installationen	Lesen	ModelName	<CR>*modelName=?#<CR>
	Lesen	System F/W Version	<CR>*sysfwversion=?#<CR>
	Lesen	Scaler F/W Version	<CR>*scalerfwversion=?#<CR>
	Lesen	LAN F/W Version	<CR>*lanfwversion=?#<CR>
	Lesen	MCU F/W Version	<CR>*mcufwversion=?#<CR>
	Schreiben	Leer ein	<CR>*blank=on#<CR>
	Schreiben	Leer aus	<CR>*blank=off#<CR>
	Lesen	Leer Status	<CR>*blank=?#<CR>
	Schreiben	Standbild ein	<CR>*freeze=on#<CR>
	Schreiben	Standbild aus	<CR>*freeze=off#<CR>
	Lesen	Standbild Status	<CR>*freeze=?#<CR>
	Schreiben	Menü ein	<CR>*menu=on#<CR>
	Schreiben	Menü aus	<CR>*menu=off#<CR>
	Lesen	Menüstatus	<CR>*menu=?#<CR>
	Schreiben	Oben	<CR>*up#<CR>
	Schreiben	Unten	<CR>*down#<CR>
	Schreiben	Rechts	<CR>*right#<CR>
	Schreiben	Links	<CR>*left#<CR>
	Schreiben	Eingabe	<CR>*enter#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Verschiedene Installationen (Fortsetzung)	Schreiben	Zurück	<CR>*back#<CR>
	Schreiben	Quellmenü Ein	<CR>*sourmenu=on#<CR>
	Schreiben	Quellmenü Aus	<CR>*sourmenu=off#<CR>
	Lesen	Quellmenü Status	<CR>*sourmenu=?#<CR>
	Schreiben	3D Sync. Aus	<CR>*3d=off#<CR>
	Schreiben	3D Auto	<CR>*3d=auto#<CR>
	Schreiben	3D Sync Oben Unten	<CR>*3d=tb#<CR>
	Schreiben	3D Sync. Frame Sequential	<CR>*3d=fs#<CR>
	Schreiben	3D Frame-Packing	<CR>*3d=fp#<CR>
	Schreiben	3D Seite an Seite	<CR>*3d=sbs#<CR>
	Schreiben	3D Inverter deaktivieren	<CR>*3d=da#<CR>
	Schreiben	3D Inverter	<CR>*3d=iv#<CR>
	Lesen	3D-Synchronisierung Status	<CR>*3d=?#<CR>
	Schreiben	AMX Geräteerkennung-Ein	<CR>*amxdd=on#<CR>
	Schreiben	AMX Geräteerkennung-Aus	<CR>*amxdd=off#<CR>
	Lesen	AMX Geräteerkennung Status	<CR>*amxdd=?#<CR>
	Lesen	MAC-Adresse	<CR>*macaddr=?#<CR>
	Lesen	Seriennummer	<CR>*serialnumber=?#<CR>
	Schreiben	Höhenmodus ein	<CR>*highaltitude=on#<CR>
	Schreiben	Höhenmodus aus	<CR>*highaltitude=off#<CR>
	Lesen	Höhenmodus Status	<CR>*highaltitude=?#<CR>
	Schreiben	Schnellmodus einschalten	<CR>*fastmode=on#<CR>
	Schreiben	Schnellmodus ausschalten	<CR>*fastmode=off#<CR>
	Lesen	Schnellmodus-Status abrufen	<CR>*fastmode=?#<CR>
	Schreiben	Testmuster einstellen	<CR>*testpattern=value#<CR>
	Lesen	Testmuster-Status abfragen	<CR>*testpattern=?#<CR>
	Schreiben	Hintergrundeinstellungen - Schwarz	<CR>*background=black#<CR>
	Schreiben	Hintergrundeinstellungen - Blau	<CR>*background=blue#<CR>
	Schreiben	Hintergrundeinstellungen - Violett	<CR>*background=purple#<CR>
	Schreiben	Hintergrundeinstellungen - Grau	<CR>*background=gray#<CR>
	Lesen	Hintergrundeinstellungen-Wert	<CR>*background=?#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Verschiedene Installationen (Fortsetzung)	Schreiben	Startbild – BenQ	<CR>*splash=benq#<CR>
	Schreiben	Startbild – Schwarz	<CR>*splash=black#<CR>
	Schreiben	Startbild – Blau	<CR>*splash=blue#<CR>
	Lesen	Startbild-Wert	<CR>*splash=?#<CR>
Farbkalibrierung (nur für Wartung)	Schreiben	BenQ Gammawert setzen	<CR>*gamma=value#<CR>
	Lesen	Gammawert Status	<CR>*gamma=?#<CR>
	Schreiben	Rot Verstärkung +	<CR>*RGain=+#<CR>
	Schreiben	Rot Verstärkung -	<CR>*RGain=-#<CR>
	Schreiben	Rot Verstärkung Wert setzen	<CR>*RGain=value#<CR>
	Lesen	Rot Verstärkung Wert abrufen	<CR>*RGain=?#<CR>
	Schreiben	Grün Verstärkung +	<CR>*GGain=+#<CR>
	Schreiben	Grün Verstärkung -	<CR>*GGain=-#<CR>
	Schreiben	Grün Verstärkung Wert setzen	<CR>*GGain=value#<CR>
	Lesen	Grün Verstärkung Wert abrufen	<CR>*GGain=?#<CR>
	Schreiben	Blau Verstärkung +	<CR>*BGain=+#<CR>
	Schreiben	Blau Verstärkung -	<CR>*BGain=-#<CR>
	Schreiben	Blau Verstärkung Wert setzen	<CR>*BGain=value#<CR>
	Lesen	Blau Verstärkung Wert abrufen	<CR>*BGain=?#<CR>
	Schreiben	Rot Versatz +	<CR>*ROffset=+#<CR>
	Schreiben	Rot Versatz -	<CR>*ROffset=-#<CR>
	Schreiben	Rot Versatz Wert setzen	<CR>*ROffset=value#<CR>
	Lesen	Rot Versatz Wert abrufen	<CR>*ROffset=?#<CR>
	Schreiben	Grün Versatz +	<CR>*GOffset=+#<CR>
	Schreiben	Grün Versatz -	<CR>*GOffset=-#<CR>
	Schreiben	Grün Versatz Wert setzen	<CR>*GOffset=value#<CR>
	Lesen	Grün Versatz Wert abrufen	<CR>*GOffset=?#<CR>
	Schreiben	Blau Versatz +	<CR>*BOffset=+#<CR>
	Schreiben	Blau Versatz -	<CR>*BOffset=-#<CR>
	Schreiben	Blau Versatz Wert setzen	<CR>*BOffset=value#<CR>
	Lesen	Blau Versatz Wert abrufen	<CR>*BOffset=?#<CR>
	Schreiben	Primärfarben	<CR>*primcr=value#<CR>
	Lesen	Primärfarbe Status	<CR>*primcr=?#<CR>
	Schreiben	Farbton +	<CR>*hue=+#<CR>
	Schreiben	Farbton -	<CR>*hue=-#<CR>
	Schreiben	Farbtonwert setzen	<CR>*hue=value#<CR>
	Lesen	Farbtonwert abrufen	<CR>*hue=?#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Farbkalibrierung (nur für Service) (Fortsetzung)	Schreiben	Sättigung +	<CR>*saturation =+#<CR>
	Schreiben	Sättigung -	<CR>*saturation =-#<CR>
	Schreiben	Sättigungswert setzen	<CR>*saturation =value#<CR>
	Lesen	Sättigungswert abrufen	<CR>*saturation =?#<CR>
	Schreiben	Verstärkung +	<CR>*gain=+#<CR>
	Schreiben	Verstärkung -	<CR>*gain=-#<CR>
	Schreiben	Verstärkung Wert setzen	<CR>*gain=value#<CR>
	Lesen	Verstärkung Wert abrufen	<CR>*gain=?#<CR>
	Schreiben	Weiß Rot Zunahme +	<CR>*WRGain=+#<CR>
	Schreiben	Weiß Rot Zunahme -	<CR>*WRGain=-#<CR>
	Schreiben	Weiß Rot Verstärkung Wert setzen	<CR>*WRGain=value#<CR>
	Lesen	Weiß Rot Verstärkung Wert abrufen	<CR>*WRGain=?#<CR>
	Schreiben	Weiß Grün Zunahme +	<CR>*WGGain=+#<CR>
	Schreiben	Weiß Grün Zunahme -	<CR>*WGGain=-#<CR>
	Schreiben	Weiß Grün Verstärkung Wert setzen	<CR>*WGGain=value#<CR>
	Lesen	Weiß Grün Verstärkung Wert abrufen	<CR>*WGGain=?#<CR>
	Schreiben	Weiß Blau Zunahme +	<CR>*WBGain=+#<CR>
	Schreiben	Weiß Blau Zunahme -	<CR>*WBGain=-#<CR>
	Schreiben	Weiß Blau Verstärkung Wert setzen	<CR>*WBGain=value#<CR>
	Lesen	Weiß Blau Verstärkung Wert abrufen	<CR>*WBGain=?#<CR>