

Informatie over garantie en auteursrechten

Beperkte garantie

De garantie van BenQ voor dit product heeft betrekking op productie- en materiaalfouten die zich bij normaal gebruik van het apparaat voordoen.

Wanneer u een beroep wilt doen op de garantie, dient u een geldig aankoopbewijs te overleggen. Wanneer dit product tijdens de garantieperiode defect raakt, is BenQ alleen verplicht de defecte onderdelen te vervangen (inclusief arbeidsloon). Om in geval van een defect reparatie- of servicewerkzaamheden te laten uitvoeren die onder de garantie vallen, dient u zich zo snel mogelijk te wenden tot de leverancier bij wie u het product hebt gekocht.

Belangrijk: De bovenstaande garantie vervalt indien de klant heeft nagelaten het product te gebruiken volgens de schriftelijke instructies van BenQ, in het bijzonder de instructies inzake de gebruiksomstandigheden. De vochtigheidsgraad moet tussen 10% en 90% liggen, de temperatuur tussen 0°C en 35°C en de projector mag niet worden gebruikt op stoffige plaatsen of op plaatsen hoger dan 4920 voet. Deze garantie verleent de koper van het apparaat bepaalde rechten, evenals het zogenaamde consumentenrecht, dat echter per land kan verschillen.

Ga voor meer informatie naar www.BenQ.com.

Copyright

Copyright 2021 BenQ Corporation. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd, verzonden, opgeslagen in een zoekstelsel of vertaald in een andere taal of computertaal, onder geen enkele vorm en op geen enkele wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, handmatig of op andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BenQ Corporation.

Aansprakelijkheid

BenQ Corporation is niet aansprakelijk en geeft geen garanties, uitdrukkelijk noch stilzwijgend, ten aanzien van de inhoud van deze publicatie en wijst alle garanties van verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel af. BenQ Corporation behoudt zich het recht voor deze publicatie te herzien en de inhoud ervan van tijd tot tijd te wijzigen zonder verplicht te zijn aan enige persoon mededeling van die herzieningen of wijzigingen te doen.

*DLP, Digital Micromirror Device en DMD zijn handelsmerken van Texas Instruments. Andere merk- en productnamen zijn eigendom van de respectieve bedrijven of organisaties.

Patenten

Ga naar <http://patmarketing.benq.com/> voor details over gedekte patenten van de BenQ-projector.

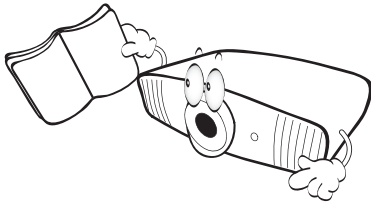
Inhoud

Informatie over garantie en auteursrechten	2
Belangrijke veiligheidsinstructies	4
Inleiding	7
Inhoud van de verpakking	7
Buitenkant van de projector	8
Aansluitingen.....	9
Bedieningselementen en functies.....	10
De projector positioneren	12
Een plek kiezen	12
De gewenste beeldgrootte van de projectie instellen	13
De projector bevestigen.....	14
De projectorpositie aanpassen.....	15
Het geprojecteerde beeld aanpassen.....	16
Aansluitingen	17
Bediening	18
De projector opstarten	18
De menu's gebruiken.....	20
De projector beveiligen	21
Schakelen tussen ingangsignalen	23
Presenteren via een Medialezer	23
Firmware upgraden	26
De projector uitschakelen	27
Menubewerkingen	28
Menusysteem	28
Menu BEELD	30
Menu WEERGAVE	35
Menu INSTALLATIE	36
Menu Netwerkinstellingen	37
Menu SYSTEEMINSTLL: BASIS	37
Menu SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD	38
Menu INFORMATIE	39
Onderhoud	40
Onderhoud van de projector	40
Informatie over de lamp	41
Problemen oplossen	46
Specificaties	47
Projectorspecificaties	47
Afmetingen.....	48
Timingdiagram	49

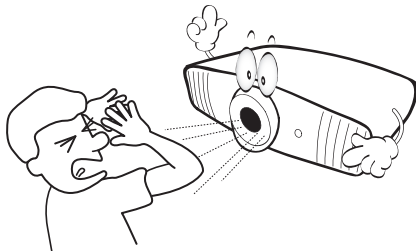
Belangrijke veiligheidsinstructies

De projector is ontwikkeld en getest volgens de nieuwste veiligheidsstandaards voor ict-apparatuur. Voor een veilig gebruik van dit product dient u de instructies in deze handleiding en op de verpakking van het product nauwkeurig op te volgen.

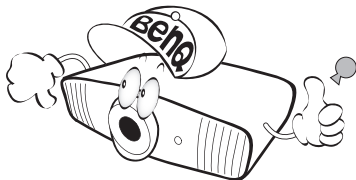
1. **Lees deze handleiding aandachtig door voordat u de projector gaat gebruiken.** Bewaar de handleiding voor toekomstig gebruik.



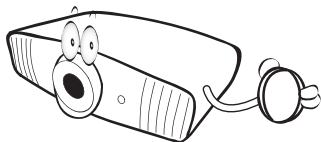
2. **Kijk tijdens het projecteren niet rechtstreeks in de lens van de projector.** De sterke lichtstraal kan uw ogen beschadigen.



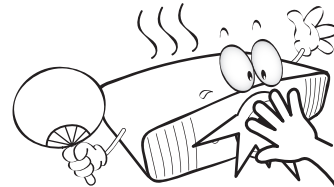
3. **Laat reparatie- of onderhoudswerkzaamheden over aan een bevoegd technicus.**



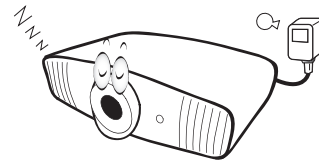
4. **Zorg er altijd voor dat als de projectorlamp brandt, de lenssluiter (indien aanwezig) is geopend of de lensdop (indien aanwezig) is verwijderd.**



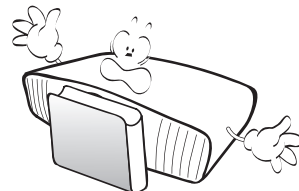
5. De lamp wordt erg heet tijdens het gebruik. Laat de projector ongeveer 45 minuten afkoelen voordat u de lamp vervangt.



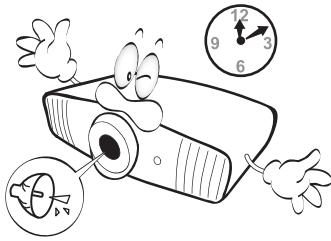
6. In sommige landen is de netspanning NIET stabiel. Hoewel deze projector normaal werkt bij een netspanning van 100 tot 240 V (wisselstroom), kan het apparaat uitvallen wanneer zich een stroomstoring of een spanningspiek van ± 10 V voordoet. **In gebieden waar dit risico hoog is, is het raadzaam de projector aan te sluiten op een spanningsstabilisator, piekbeveiliging of UPS-systeem (Uninterruptible Power Supply).**



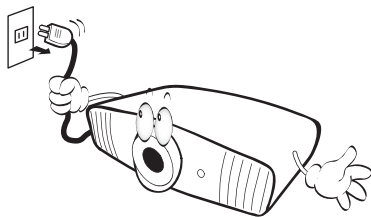
7. Plaats geen voorwerpen voor de projectielens als de projector wordt gebruikt. De voorwerpen kunnen heet worden en daardoor vervormd raken of vlam vatten. Druk op de knop **ECO BLANK** om de lamp tijdelijk uit te schakelen.



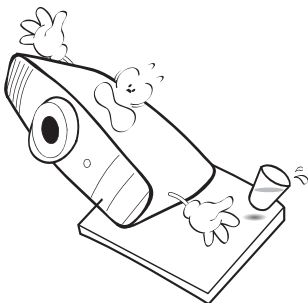
8. Gebruik de lamp niet langer dan de voorgeschreven levensduur. Als u de lamp toch langer gebruikt, kan deze in zeldzame gevallen breken.



9. Zorg dat de stekker van de projector uit het stopcontact is verwijderd voordat u de lamp of elektronische onderdelen vervangt.

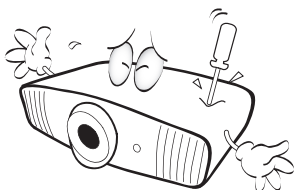


10. Plaats dit product nooit op een onstabiele ondergrond. Het product kan dan vallen en ernstig worden beschadigd.



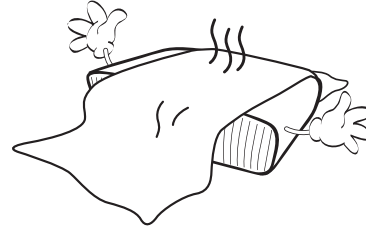
11. Open deze projector niet zelf. De onderdelen van het apparaat staan onder hoge, levensgevaarlijke spanning. Het enige onderdeel dat u mag vervangen, is de lamp met het deksel.

U mag nooit andere onderdelen losmaken of verwijderen. Laat reparaties uitsluitend over aan gekwalificeerde professionele reparateurs.



12. Blokkeer het ventilatierooster niet.

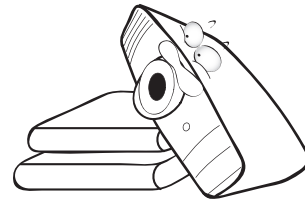
- Plaats deze projector niet op een deken, beddengoed of op een ander zacht oppervlak.
- Bedek deze projector niet met een doek of met andere voorwerpen.
- Plaats geen ontvlambare stoffen in de buurt van de projector.



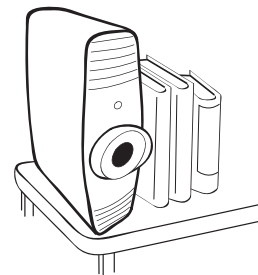
Als het ventilatierooster niet vrij wordt gehouden, kan er door oververhitting in de projector brand ontstaan.

13. Plaats de projector tijdens het gebruik altijd op een stabiel en niet hellend oppervlak.

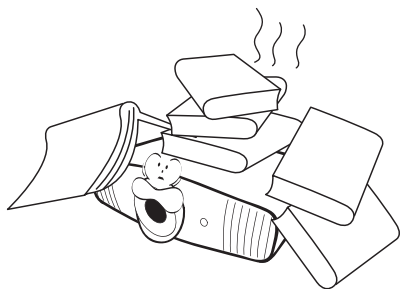
- Maak geen gebruik van de projector als deze gekanteld staat in een hoek van meer dan 10 graden (naar links of rechts) of in een hoek van meer dan 15 graden (voor naar achter). Als u de projector gebruikt wanneer deze niet volledig horizontaal staat, werkt deze mogelijk niet optimaal of kan de lamp beschadigd raken.



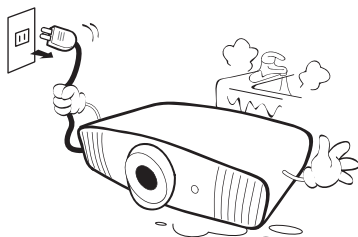
14. Plaats de projector niet verticaal. De projector kan dan vallen en letsel veroorzaken of beschadigd raken.



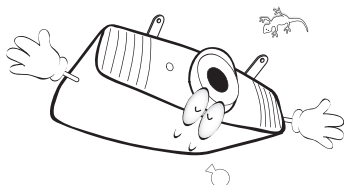
15. Trap niet op de projector of leg er geen voorwerpen op. Dit kan niet alleen schade aan de projector veroorzaken, maar ook leiden tot ongevallen en mogelijk letsel.



16. Wanneer u de projector gebruikt, neemt u mogelijk warme lucht en een bepaalde geur waar bij het ventilatierooster. Dit is een normaal verschijnsel.
17. Plaats geen vloeistoffen in de buurt van of op de projector. Als er vloeistof in de projector wordt gemorst, werkt deze mogelijk niet meer. Als de projector nat wordt, trekt u de stekker uit het stopcontact en belt u BenQ voor reparaties.



18. Dit product kan beelden omgekeerd weergeven, zodat plafondmontage mogelijk is.



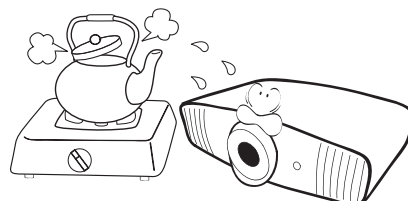
19. Dit apparaat moet worden geaard.



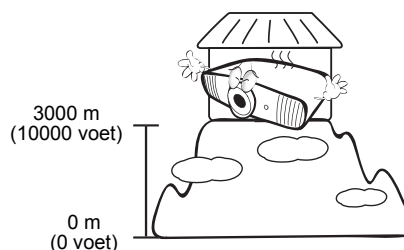
Richt nooit een krachtige laserstraal in de projectielens om beschadiging van de DLP-chips te vermijden.

20. Plaats de projector niet in de volgende ruimtes.

- Slecht geventileerde of gesloten ruimtes. Zorg dat de projector ten minste 50 cm van de muur staat en laat voldoende ruimte vrij rondom de projector.
- Plekken waar de temperatuur extreem hoog kan oplopen, zoals in een auto met gesloten ramen.
- Plekken met veel vocht, stof of rook die optische componenten mogelijk aantasten. Dit verkort de levensduur van de projector en verdonkert het beeld.



- Plekken in de buurt van een brandalarm.
- Plekken met een omgevingstemperatuur hoger dan 40°C / 104°F.
- Plekken die hoger liggen dan 3000 m (10000 voet).



Risicogroep 2

1. Volgens de classificatie van fotobiologische veiligheid van lampen en lampsystemen valt dit product onder Risicogroep 2, IEC 62471-5:2015.
2. Dit product straalt mogelijk gevaarlijke optische straling uit.
3. Kijk niet direct in de functionerende lamp. Dit kan uw ogen beschadigen.
4. Net als bij elke andere felle lichtbron, is het niet raadzaam direct in de straal te kijken.

RG2



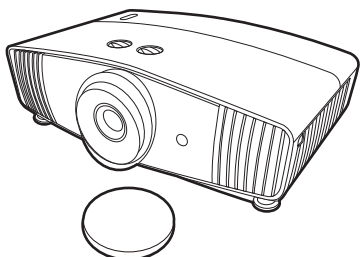
Hg - Lamp bevat kwik. Behandelen in overeenstemming met de plaatstelijke wetten voor afvalverwerking. Zie www.lamprecycle.org.

Inleiding

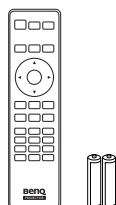
Inhoud van de verpakking

Pak alles voorzichtig uit en controleer of u alle onderstaande items aanwezig zijn. Wanneer een of meerdere van deze items ontbreken, dient u contact op te nemen met de leverancier.

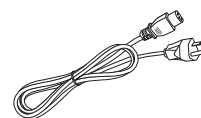
Standaardaccessoires



Projector



Afstandsbediening met
batterijen



Netsnoer



Installatiegids



Cd met gebruikershandleiding



Garantiekaart*



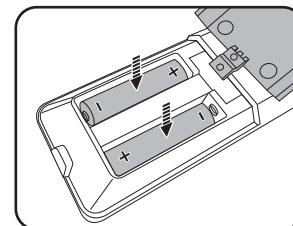
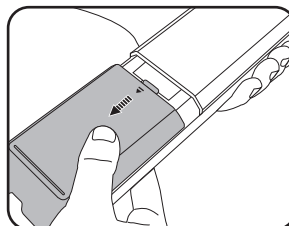
- De meegeleverde accessoires zijn geschikt voor uw regio, maar verschillen mogelijk van die in de afbeeldingen.
- *De garantiekaart wordt slechts in bepaalde regio's geleverd. Vraag uw verkoper voor gedetailleerde informatie.

Optionele accessoires

1. ReserVELamp
2. Plafondmontageset
3. BenQ WDP02
4. BenQ 3D-bril

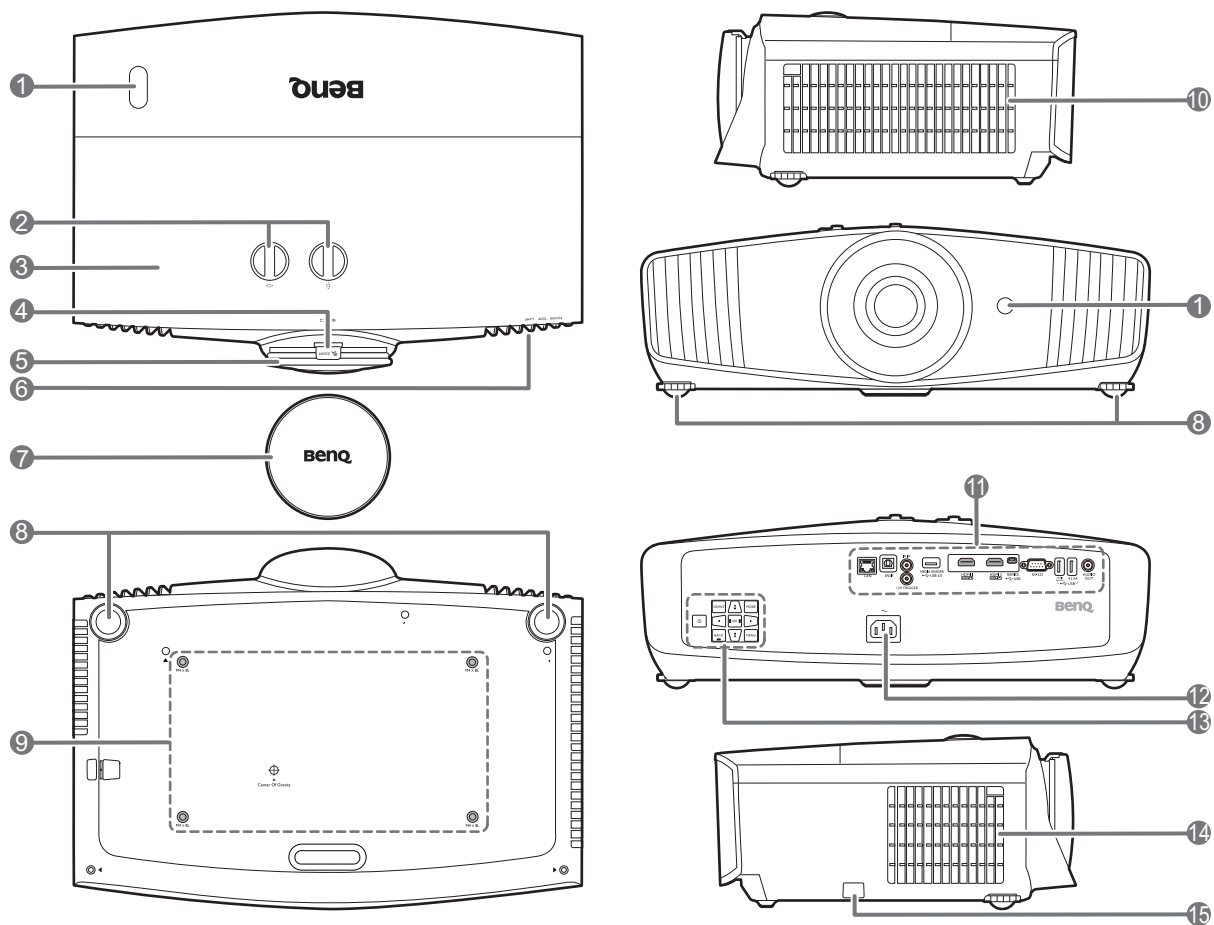
De batterijen van de afstandsbediening vervangen

1. Druk en schuif de batterijklep weg zoals in de afbeelding is weergegeven.
2. Verwijder de oude batterijen (indien van toepassing) en plaats twee AAA-batterijen. Zorg dat de positieve en negatieve zijdes correct zijn gepositioneerd zoals in de afbeelding is weergegeven.
3. Schuif de batterijklep terug zodat deze op z'n plek klikt.



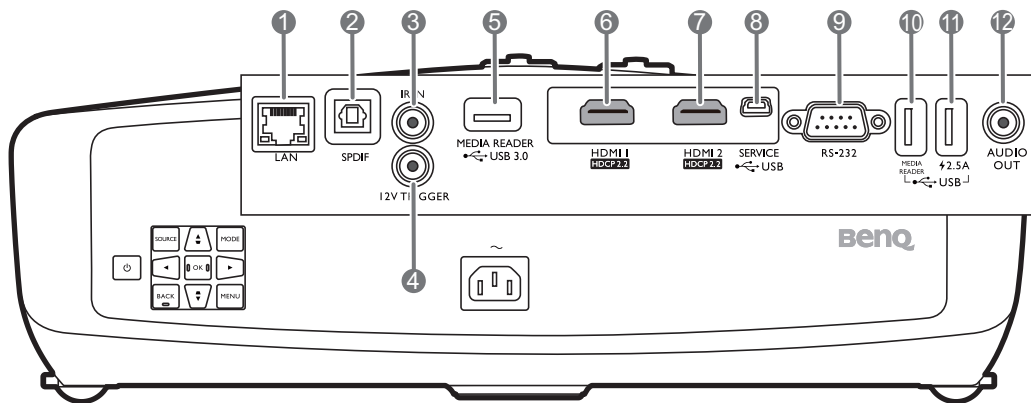
- Laat de afstandsbediening en batterijen niet liggen op plaatsen die extreem warm of vochtig zijn, zoals de keuken, badkamer, sauna, solarium of in een gesloten auto.
- Gebruik alleen dezelfde batterijen of batterijen van hetzelfde type dat door de fabrikant van de batterij wordt aanbevolen.
- Gooi batterijen weg volgens de instructies van de fabrikant en volgens de plaatselijke milieuregelgeving.
- Werp batterijen nooit in vuur. Dit kan een explosie veroorzaken.
- Als de batterijen leeg zijn of als u de afstandsbediening gedurende langere tijd niet gebruikt, verwijdert u de batterijen om beschadiging van de afstandsbediening door lekkende batterijen te voorkomen.

Buitenkant van de projector



1. IR-sensor voor afstandsbediening
2. Knoppen voor aanpassen van de lensverschuiving
(◀ □ ▶ Links/rechts, □ omhoog/omlaag)
3. Lampdeksel
4. Zoomring
5. Focusing
6. **POWER-indicator/TEMP (waarschuwinglampje temperatuur)/LAMP-indicator**
Zie [Indicatoren op pagina 45](#).
7. Lensklep
8. Verstelvoetjes
9. Gaten voor plafondmontage
10. Ventilatie (luchtinlaat)
11. Verbindingspaneel
Zie [Aansluitingen op pagina 9](#).
12. Stroomaansluiting
13. Extern besturingspaneel
Zie [Bedieningselementen en functies op pagina 10](#).
14. Ventilatie (luchttuitlaat)
15. Antidiefstalbeugel

Aansluitingen



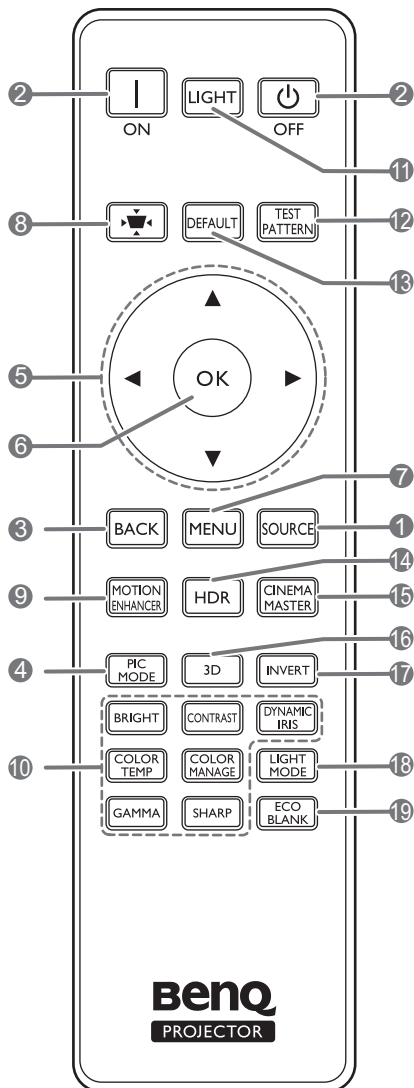
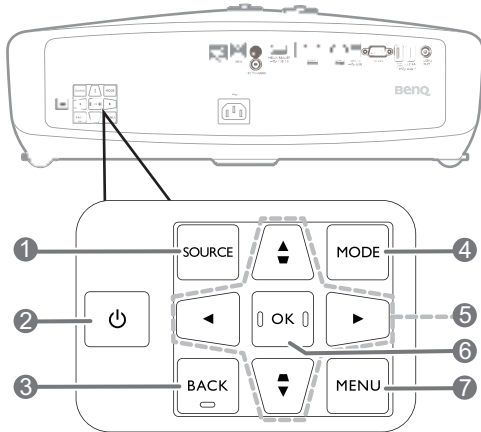
1. RJ-45 lan-ingang (10/100M)
2. SPDIF-audio-uitgang
3. IR-IN-aansluiting
Gebruiken in combinatie met een IR-extenderkabel voor een betere signaalontvangst van de afstandsbediening.
4. 12 V gelijkstroomuitgang
Activeert externe apparatuur, zoals een elektrisch scherm of lichtbesturing, enz.
5. USB 3.0 Type-A-poort (MEDIA READER)
Verbinding voor een usb-flashdrive voor het lezen van multimediabestanden. Zie [Presenteren via een Medialezer op pagina 23](#).
6. HDMI-ingang (versie 2.0b)
7. HDMI-ingang (versie 2.0b)
8. USB Mini-B-poort (voor firmware-upgrades)
9. RS-232-besturingspoort
10. USB 2.0 Type-A-poort (MEDIA READER)
Verbinding voor een usb-flashdrive voor het lezen van multimediabestanden. Zie [Presenteren via een Medialezer op pagina 23](#).
11. USB 2.0 Type-A-poort (2,5 A voeding)
12. Audio-uitgang

Bedieningselementen en functies

Projector en afstandsbediening



Alle toetsindrukken die in dit document zijn beschreven, zijn beschikbaar op de afstandsbediening of op de projector.



1. **INGANG**

Opent de ingangselectiebalk.

2. **AAN/UIT**

Dit zet de projector aan of op stand-by.

ON / **Off**

Dit zet de projector aan of op stand-by.

3. **BACK**

Keert terug naar het vorige OSD-menu, sluit en bewaart de menu-instellingen.

4. **MODE, PIC MODE**

Selecteert een beschikbare beeldsetupmodus als de projector een geldig signaal detecteert.

5. Pijltoetsen (▲, ▼, ◀, ▶)

Als het On-Screen Display (OSD)-menu is geactiveerd, gebruikt u deze toetsen als pijltoetsen om de gewenste menu-items te selecteren en om aanpassingen uit te voeren.

Keystonetoetsen (▲/◻, ▼/◻)

Toont de pagina voor keystonecorrectie.

6. **OK**

Hiermee bevestigt u het geselecteerde menu-item in het On-Screen Display (OSD)-menu.

7. **MENU**

Activeert het schermmenu (OSD).

8. Keystone-correctietoets

Opent het menu Keystone-correctie.

9. **MOTION ENHANCER**

Geeft het **Motion Enhancer 4K**-menu weer.

10. Aanpassingstoetsen voor beeldkwaliteit (**BRIGHT, COLOR TEMP, GAMMA, CONTRAST, COLOR MANAGE, SHARP, DYNAMIC IRIS**)

Geeft de menu's weer voor aanpassing van de betreffende waarden voor beeldkwaliteit.

11. LIGHT

Zet de verlichting van de afstandsbediening een aantal seconden aan. Druk, terwijl de verlichting aan is, op een andere toets om de verlichting aan te houden. Druk nogmaals op de toets om de verlichting uit te schakelen.

12. TEST PATTERN

Geeft het testpatroon weer.

13. DEFAULT

Resets de huidige functie naar de standaard fabrieksinstelling.

14. HDR

Geeft het **HDR**-menu weer.

15. CINEMAMASTER

Geeft het **CinemaMaster**-menu weer.

Zie [CinemaMaster op pagina 33](#).

16. 3D

Geeft het **3D**-menu weer.

17. INVERT

Als het 3D-beeld is vervormd, kunt u deze functie inschakelen om de beelden voor linkeroog en rechteroog om te wisselen zodat u comfortabel van 3D-beelden kunt genieten.

18. LIGHT MODE

Selecteert een geschikt lampvermogen uit de beschikbare modi.

19. ECO BLANK

Hiermee kunt u de schermafbeelding verbergen.



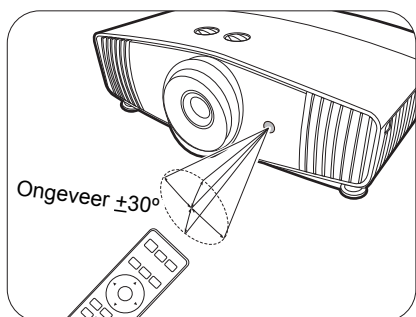
Plaats geen voorwerpen voor de projectielens als de projector wordt gebruikt. De voorwerpen kunnen heet worden en daardoor vervormd raken of vlam vatten.

Effectief bereik van de afstandsbediening

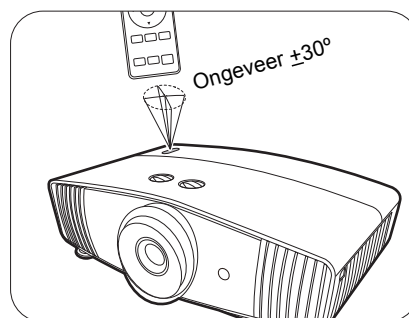
De afstandsbediening moet in een hoek van 30 graden ten opzichte van de IR-sensor van de projector worden gehouden om correct te functioneren. De afstand tussen de afstandsbediening en de sensor(en) mag niet meer dan 8 meter (~ 26 voet) bedragen.

Zorg dat tussen de afstandsbediening en de IR-sensor(en) van de projector geen obstakels liggen die de infraroodstraal kunnen blokkeren.

- De projector bedienen via de voorkant



- De projector bedienen via de bovenkant



De projector positioneren

Een plek kiezen

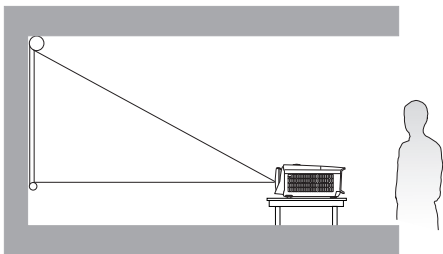
Voordat u een plek voor de projector kiest, houdt u rekening met de volgende zaken:

- Formaat en positie van het scherm
- Plek van het stopcontact
- Locatie en afstand tussen de projector en de rest van de apparatuur

U kunt de projector op de volgende manieren installeren.

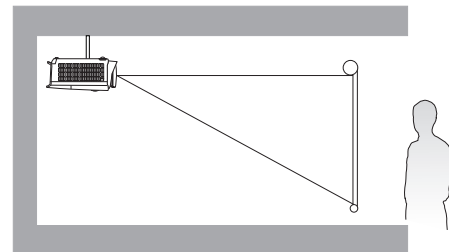
1. Voorkant

Selecteer deze instelling als u de projector op de tafel en voor het scherm installeert. Als u een snelle opstelling en draagbaarheid wenst, is dit de meest gebruikte opstelling.



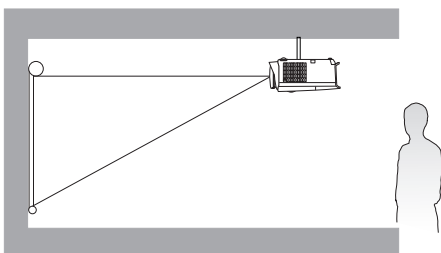
2. Plafond voor

Selecteer deze instelling als u de projector tegen het plafond en achter het scherm installeert. Voor deze opstelling zijn een speciaal scherm voor achterwaartse projectie en de plafondmontageset van BenQ vereist.



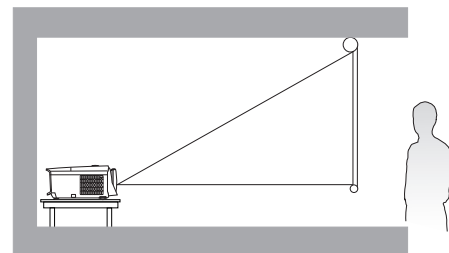
3. Plafond achter

Selecteer deze instelling als u de projector tegen het plafond en voor het scherm installeert. Als u de projector aan het plafond wilt bevestigen, kunt u het beste de plafondmontageset voor een BenQ Projector bij uw leverancier kopen.



4. Achterkant

Selecteer deze instelling als u de projector op de tafel en achter het scherm installeert. Voor deze opstelling is een speciaal scherm voor achterwaartse projectie vereist.



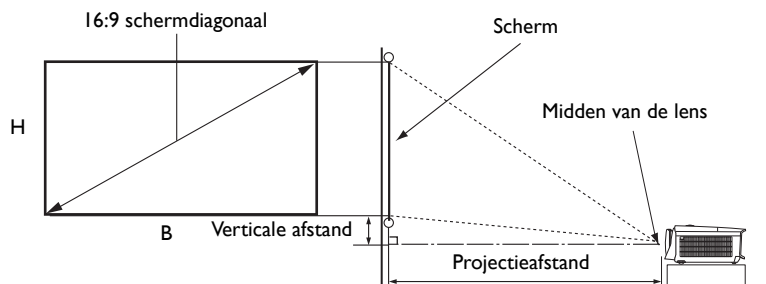
Na het inschakelen van de projector, gaat u naar **INSTALLATIE > Projectorpositie** en drukt u op ◀/▶ om een instelling te selecteren.

De gewenste beeldgrootte van de projectie instellen

De afstand van de lens van de projector tot het scherm, de zoominstellingen en het videoformaat zijn allemaal factoren die de grootte van het geprojecteerde beeld bepalen.

Projectieafmetingen

- De beeldverhouding van het scherm is 16:9 en van het geprojecteerde beeld 16:9



Schermgrootte				Afstand tot scherm (mm)			Verticale verschuiving (laagste/hogste lenspositie) (mm)
Diagonaal		H (mm)	B (mm)	Min lengte	Gemiddeld	Max lengte	
Inch	mm			(max. zoom)		(min. zoom)	
60	1524	747	1328	1800	2348	2896	75
70	1778	872	1550	2100	2739	3378	87
80	2032	996	1771	2400	3130	3861	100
90	2286	1121	1992	2700	3522	4343	112
100	2540	1245	2214	3000	3913	4826	125
110	2794	1370	2435	3300	4304	5309	137
120	3048	1494	2657	3600	4696	5791	149
130	3302	1619	2878	3900	5087	6274	162
140	3556	1743	3099	4200	5478	6757	174
150	3810	1868	3321	4500	5870	7239	187
160	4064	1992	3542	4800	6261	7722	199
170	4318	2117	3763	5100	6652	8204	212
180	4572	2241	3985	5400	7043	8687	224
190	4826	2366	4206	5700	7435	9170	237
200	5080	2491	4428	6000	7826	9652	249

Als u bijvoorbeeld een scherm van 120 inch gebruikt, is de aanbevolen projectieafstand 4696 mm.

Voor een projectieafstand van 500 cm is 5087 mm de dichtstbijzijnde waarde in de kolom "**Afstand tot scherm (mm)**". Als u in deze rij kijkt, ziet u dat u hiervoor een scherm van 130" (ongeveer 3,3 m) nodig hebt.



Alle maten zijn benaderingen en kunnen afwijken van de daadwerkelijke formaten.

BenQ beveelt aan, dat bij een permanente plaatsing van de projector de projectiegrootte en -afstand eerst ter plaatse met de projector fysiek te testen, zodat u rekening kunt houden met de optische eigenschappen van deze projector. Hierdoor kunt u de precieze bevestigingspositie bepalen die het beste past in uw specifieke locatie.

De projector bevestigen

Als u de projector wilt bevestigen, is het raadzaam een gepaste montageset voor BenQ-projectoren te gebruiken voor een veilige en stevige montage.

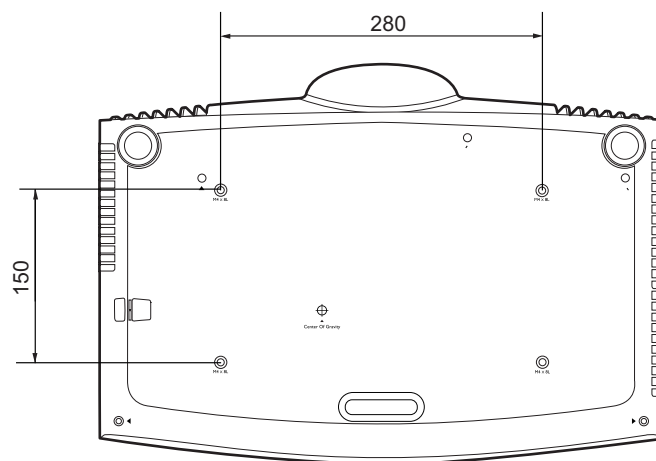
Als u een montageset van een ander merk dan BenQ gebruikt, bestaat het gevaar dat de projector naar beneden valt omdat het apparaat met de verkeerde schroeven is bevestigd.

Voordat u de projector bevestigt

- U kunt een projectormontageset voor BenQ-projectoren kopen bij de leverancier van uw BenQ-projector.
- BenQ adviseert dat u ook een veiligheidskabel gebruikt om zowel de basis van de montagebeugel als de beveiligingsbalk aan de projector te bevestigen. Wanneer de projector loskomt van de houder, blijft het apparaat toch veilig zitten.
- Vraag de leverancier om de projector voor u te monteren. Als u de projector zelf monteert, kan de projector vallen en letsel opleveren.
- Neem de benodigde maatregelen om te voorkomen dat de projector naar beneden valt tijdens bijvoorbeeld een aardbeving.
- De garantie dekt geen beschadiging van het product als gevolg van het monteren van de projector met een projectormontageset die niet van BenQ is.
- Let op de omgevingstemperatuur van de plek waar de projector aan het plafond wordt bevestigd. Als een verwarming wordt gebruikt, kan de temperatuur bij het plafond hoger zijn dan verwacht.
- Lees de gebruikershandleiding van de montageset voor informatie over de kracht van het draaimoment. Als u de montageset te stevig vastschroeft, kan dit de projector beschadigen waardoor deze uiteindelijk naar beneden kan vallen.
- Zorg dat het stopcontact op een toegankelijke hoogte is, zodat u de projector makkelijk kunt uitschakelen.

Afbeelding voor plafondmontage

Schroef voor plafondmontage: M4
(max. L = 25 mm; min. L = 20 mm)



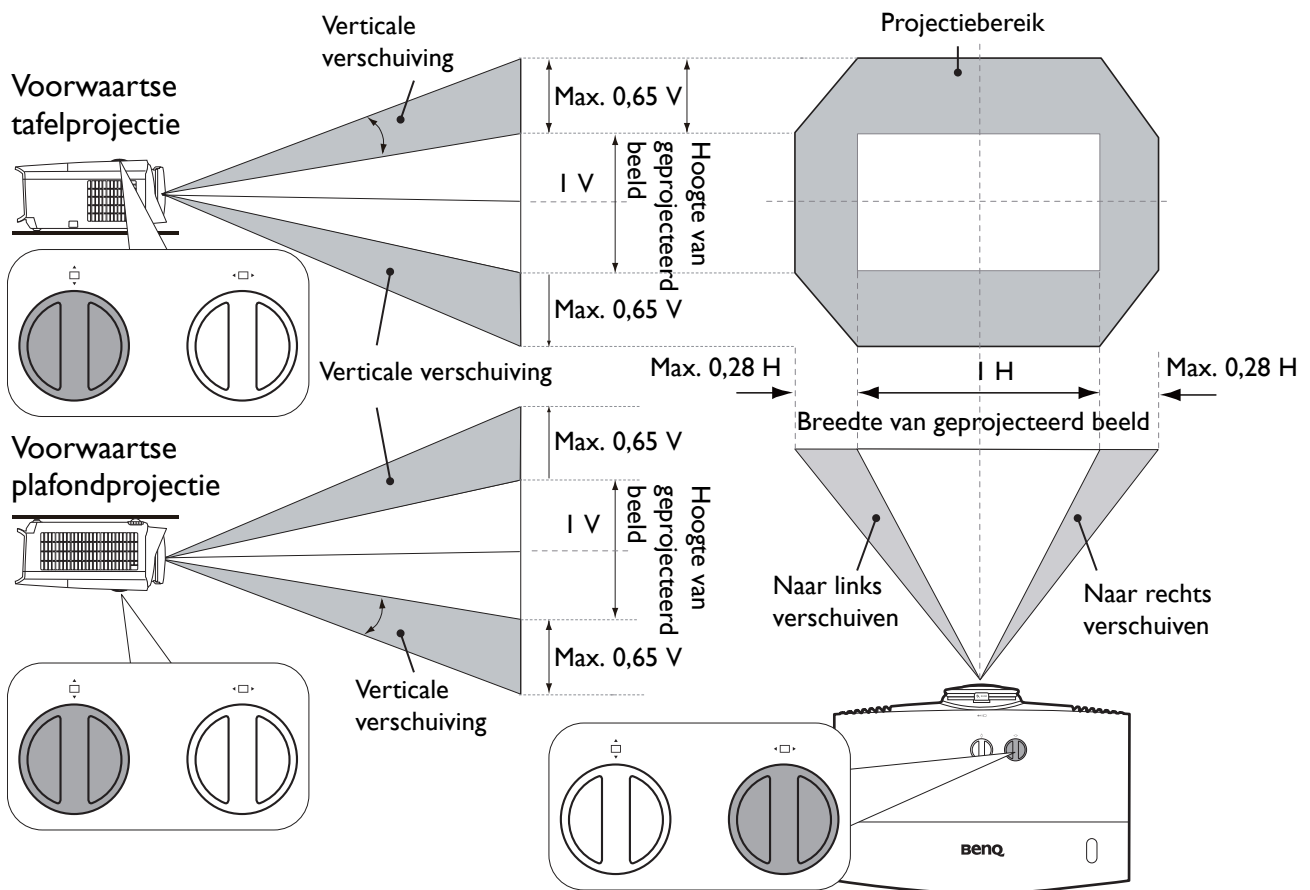
Eenheid: mm

De projectorpositie aanpassen




De projectielens verschuiven

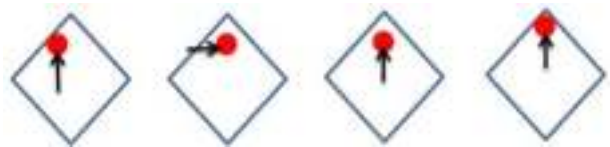
De lensverschuiving zorgt voor flexibiliteit bij de montage van de projector. Hiermee kan de projector afwijkend gepositioneerd worden ten opzichte van de middenas.

De lensverschuiving wordt uitgedrukt als een percentage van de geprojecteerde beeldhoogte of -breedte. U kunt de knoppen op de projector gebruiken om de projectielens in een richting binnen het toegestane bereik te verschuiven, afhankelijk van de gewenste beeldpositie.



De hoogste of laagste projectiepositie bereiken:

1. Draai  (omhoog/omlaag).
2. Als u merkt dat u de limiet bereikt, draait u  naar links of rechts en draait u opnieuw aan .
3. Herhaal bovenstaande stappen totdat u de gewenste positie vindt.



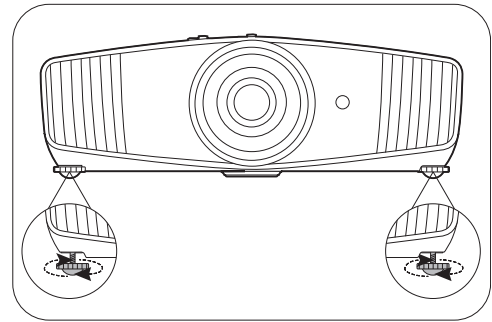
- Het aanpassen van de lensverschuiving heeft geen invloed op de beeldkwaliteit.
- Stop met draaien aan de aanpassingsknop als u een klik hoort. Dit geeft namelijk aan dat de knop niet meer verder kan. Als u de knop doordraait kan deze beschadigen.

Het geprojecteerde beeld aanpassen

De projectiehoek aanpassen

Wanneer de projector niet op een horizontaal oppervlak wordt geplaatst of het scherm en de projector niet loodrecht op elkaar staan, wordt het geprojecteerde beeld trapeziumvormig weergegeven. U kunt aan het verstelvoetje draaien om de horizontale hoek nauwkeuriger in te stellen.

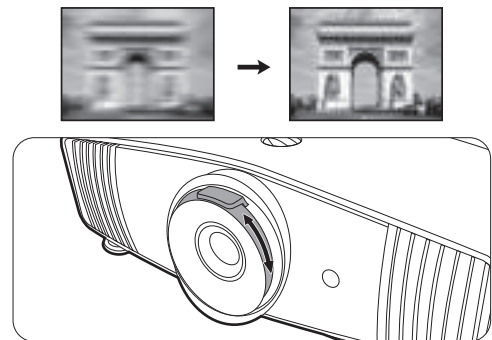
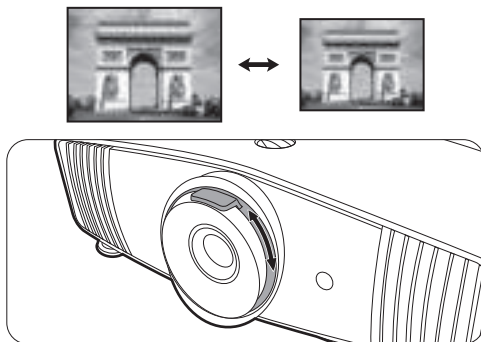
Trek de voet terug door het verstelvoetje in de andere richting te draaien.



! Kijk niet in de lens wanneer de projectorlamp brandt. Het felle licht kan schade toebrengen aan uw ogen.

Het beeldformaat en de helderheid fijn afstellen

1. Wijzig de grootte van het geprojecteerde beeld met behulp van de zoomring.
2. Stel het beeld scherp door aan de focusing te draaien.

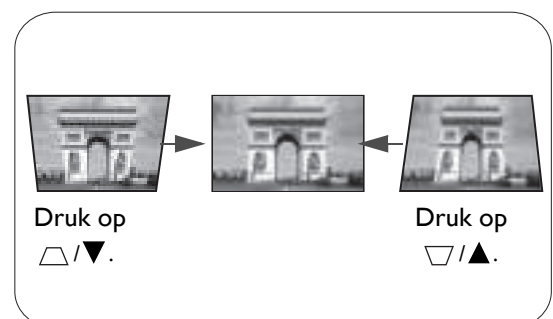


Keystone corrigeren

Keystone verwijst naar de situatie waarin het geprojecteerde beeld een trapezoïde vorm aanneemt als onder een hoek wordt geprojecteerd.

Corrigeer dit als volgt handmatig:

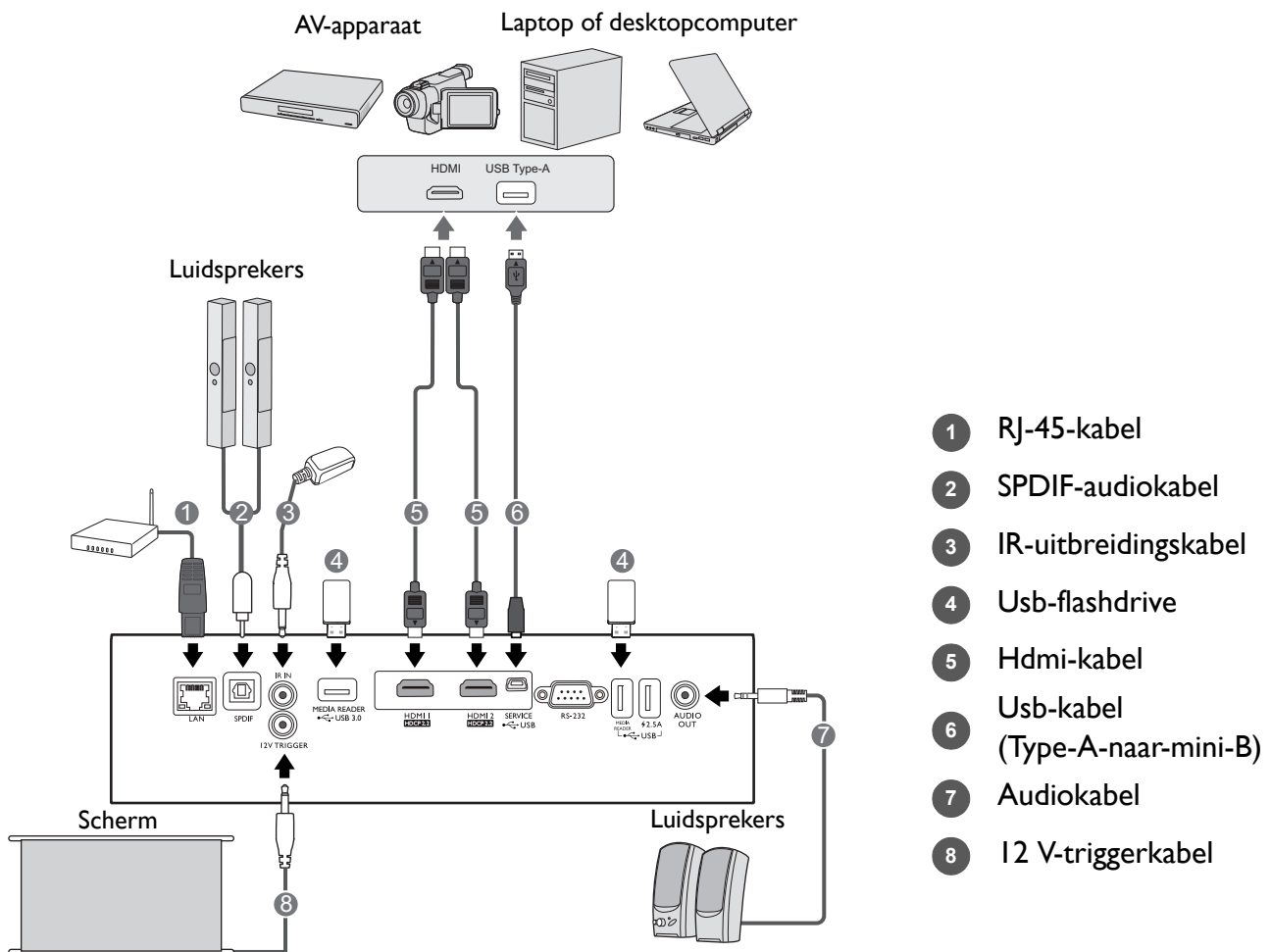
1. Druk op \triangle/∇ op de projector of op $\blacktriangledown/\blacktriangle/\blacktriangledown$ op de afstandsbediening.
2. Als de **Keystone**-correctiepagina verschijnt, drukt u op $\triangle/\blacktriangledown$ om de keystonevorming aan de bovenkant van het beeld te corrigeren. Druk op ∇/\blacktriangle om de keystone onderin het beeld te corrigeren. Als u klaar bent, drukt u op **BACK** om op te slaan en af te sluiten.
3. U kunt de **Keystone** correctiepagina resetten door **OK** twee seconden ingedrukt te houden.



Aansluitingen

Volg deze instructies om apparatuur op de projector aan te sluiten:



1. Schakel alle apparatuur uit voordat deze aansluit.
2. Gebruik de juiste signaalkabels voor elke bron.
3. Zorg dat de kabels goed zijn geplaatst.



- Niet alle kabels die in de onderstaande verbindingen zijn weergegeven, worden bij de projector geleverd (zie [Inhoud van de verpakking op pagina 7](#)). Deze kabels zijn verkrijgbaar bij elektronikawinkels.
- Onderstaande afbeeldingen met verbindingen dienen slechts ter illustratie. De aansluitingen op de achterzijde van de projector verschillen per projectormodel.
- Bij notebooks worden de externe videopoorten vaak niet ingeschakeld wanneer een projector is aangesloten. Met de toetsencombinatie FN + functietoets kunt u de externe weergave doorgaans in- of uitschakelen. Druk tegelijkertijd op FN en een van deze toetsen. Raadpleeg de handleiding van het notebook voor meer informatie over mogelijke toetsencombinaties.
- Als het geselecteerde videobeeld niet wordt weergegeven nadat u de projector hebt ingeschakeld en de juiste videobron hebt geselecteerd, controleert u of het videoapparaat is ingeschakeld en goed werkt. Controleer ook of de signaalkabels op de juiste manier zijn aangesloten.





Bediening

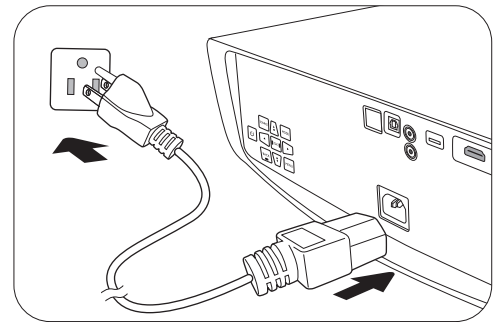
De projector opstarten

1. Sluit het netsnoer aan. Schakel het stopcontact in (indien nodig). De Powerindicator op de projector brandt oranje zodra de stroom is ingeschakeld.
2. Druk op  op de projector of op  op de afstandsbediening om de projector te starten. De powerindicator knippert groen en blijft groen als de projector is ingeschakeld.

Het opstarten duurt ongeveer 30 seconden. In de latere fase van het opstarten wordt het opstartlogo weergegeven.

Draai zo nodig aan de focusing om de helderheid van het beeld aan te passen.

3. Als dit de eerste keer is dat u de projector inschakelt, helpt de setupwizard u met het instellen van de projector. Als dit al is uitgevoerd, slaat u deze stap over en gaat u naar de volgende stap.
 - Navigeer door de menu-items met de pijltoetsen (///) op de projector of afstandsbediening.
 - Bevestig het geselecteerde menu-item met **OK**.



Stap 1:

Geef de **Projectorpositie** aan.

Zie [Een plek kiezen](#) voor meer informatie over het positioneren van de projector.



Stap 2:

Geef de **OSD-Taal** aan.



Stap 3:

Geef de **Keystone** aan.

Zie [Keystone corrigeren](#) voor meer informatie over keystone.



Stap 4:

Geef de **Auto-ingang** aan.

Selecteer **Aan** en de projector zoekt altijd automatisch naar beschikbare signalen als de projector wordt ingeschakeld.

De eerste instellingen zijn nu voltooid.



-
- Als u om een wachtwoord wordt gevraagd, drukt u op de pijltoetsen om een wachtwoord van 6 cijfers in te voeren. Zie [De wachtwoordbeveiliging gebruiken op pagina 21](#).
 - Schakel alle aangesloten apparatuur in.
 - De projector zoekt naar ingangssignalen. Het huidige ingangssignaal dat gescand wordt verschijnt. Als de projector geen goed signaal waarneemt, blijft het bericht "Geen signaal" op het scherm staan totdat er een ingangssignaal wordt gevonden.

U kunt ook op **INGANG** drukken om het gewenste ingangssignaal te selecteren. Zie [Schakelen tussen ingangssignalen op pagina 23](#).



- Gebruik de originele accessoires (zoals het netsnoer) om mogelijk gevaar, zoals een elektrische schok of brand, te voorkomen.
- Als de projector nog warm is van de vorige sessie, gaat de ventilator ongeveer 90 seconden draaien voordat de lamp wordt ingeschakeld.



- De Setupwizard-afbeeldingen dienen slechts ter referentie en kunnen afwijken van het daadwerkelijke ontwerp.
- Als de frequentie/resolutie van het ingangssignaal buiten het bereik van de projector valt, wordt het bericht "Buiten bereik" weergegeven op een leeg scherm. Selecteer een ingangssignaal dat compatibel is met de resolutie van de projector of stel het ingangssignaal op een lager niveau in. Zie [Timingdiagram op pagina 49](#).
- Als gedurende 3 minuten geen signaal wordt gedetecteerd, wordt automatisch de spaarmodus geactiveerd.

De menu's gebruiken

De projector beschikt over schermmenu's (OSD) waarin u de instellingen kunt aanpassen.



Onderstaande OSD-afbeeldingen dienen slechts ter referentie en kunnen afwijken van de daadwerkelijke OSD.

Hieronder ziet u een overzicht van het OSD-menu.

The screenshot shows the OSD menu with the following elements labeled:

- 1: Hoofdmenu-pictogram (Main menu icon)
- 2: Hoofdmenu (Main menu title)
- 3: Submenu (Submenu title)
- 4: Huidig ingangssignaal (Current input signal)
- 5: Status (Status bar)
- 6: Druk op **BACK** om terug naar de vorige pagina te gaan of af te sluiten. (Press **BACK** to return to the previous page or close.)

Item	Value
Gebruikermodusbeheer	
Helderheid	50
Contrast	50
Kleur	50
Tint	50
Scherpte	15
Geavanceerd	
Huidige beeldmodus resetten	

U opent het OSD-menu door op **MENU** op de projector of afstandsbediening te drukken.

- Navigeer door de menu-items met de pijltoetsen (▲/▼/◀/▶) op de projector of afstandsbediening.
- Gebruik **OK** op de projector of afstandsbediening om het geselecteerde menu-item te bevestigen.

De projector beveiligen

Een veiligheidskabelslot gebruiken

De projector moet op een veilige plek worden geïnstalleerd om diefstal te voorkomen. Of koop een veiligheidskabel om de projector te beveiligen. Aan de rechterzijde van de projector is een beveiligingsbalk bevestigd. Zie item 15 op [pagina 8](#). Steek een veiligheidskabel in de opening van de beveiligingsbalk en bevestig dit aan een beugel of zwaar meubelstuk in de buurt.

De wachtwoordbeveiliging gebruiken

Een wachtwoord instellen

1. Ga naar **SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD > Wachtwoord**. Druk op **OK**. De pagina **WACHTWOORD** wordt weergegeven.
2. Selecteer **Wachtwoord wijzigen** en druk op **OK**.
3. De vier pijltoetsen (▲, ►, ▼, ◀) vertegenwoordigen de 4 cijfers (1, 2, 3, 4). Druk, afhankelijk van het gewenste wachtwoord, op de pijltoetsen op afstandsbediening om de zes cijfers van het wachtwoord in te voeren.
4. Bevestig het nieuwe wachtwoord door het nieuwe wachtwoord opnieuw in te voeren.
Als het wachtwoord is ingesteld, keert het OSD-menu terug naar de pagina **WACHTWOORD**.
5. Activeer de functie **Inschakelblokkering** door op ▲/▼ te drukken om **Inschakelblokkering** te markeren en druk op ◀/► om **Aan** te selecteren. Voer het wachtwoord nogmaals in.



- De ingevoerde cijfers worden als sterretjes op het scherm weergegeven. Schrijf het door u gekozen wachtwoord van te voren of net nadat u het wachtwoord hebt ingevoerd op, zodat u het altijd kunt opzoeken, mocht u het vergeten.
- Als u een wachtwoord hebt ingesteld en de inschakelblokkering is geactiveerd, kunt u de projector alleen gebruiken als het wachtwoord wordt ingevoerd. Telkens wanneer u de projector start, moet u het wachtwoord opgeven.

Als u het wachtwoord bent vergeten

Als u een onjuist wachtwoord invoert, verschijnt een foutmelding voor het wachtwoord en verschijnt vervolgens de melding **HUIDIG WACHTWOORD INVOEREN**. Als u het wachtwoord echt niet meer weet, gebruikt u de wachtwoordherstelprocedure. Zie [De procedure voor het herstellen van het wachtwoord starten op pagina 22](#).

Wanneer u 5 keer achter elkaar het verkeerde wachtwoord invoert, wordt de projector na korte tijd automatisch uitgeschakeld.



De procedure voor het herstellen van het wachtwoord starten

1. Houd **OK** 3 seconden ingedrukt. De projector laat op het scherm een code zien.
2. Schrijf het nummer op en schakel de projector uit.
3. Neem contact op met de klantenservice van BenQ in uw land om het nummer te decoderen. Mogelijk wordt u gevraagd om een bewijs van aankoop te overleggen om te controleren of u bevoegd bent de projector te gebruiken.



Het wachtwoord wijzigen

1. Ga naar **SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD > Wachtwoord > Wachtwoord wijzigen**.
2. Druk op **OK**. Het bericht **HUIDIG WACHTWOORD INVOEREN** verschijnt.
3. Voer het oude wachtwoord in.
 - Als het wachtwoord correct is verschijnt het bericht **NIEUW WACHTWOORD INVOEREN**.
 - Als het wachtwoord niet juist is, verschijnt het foutbericht voor het wachtwoord. Vervolgens verschijnt het bericht **HUIDIG WACHTWOORD INVOEREN** en kunt u het opnieuw proberen. U kunt op **BACK** drukken om de wijziging te annuleren of om een ander wachtwoord te proberen.
4. Voer een nieuw wachtwoord in.
5. Bevestig het nieuwe wachtwoord door het nieuwe wachtwoord opnieuw in te voeren.

De wachtwoordfunctie uitschakelen

Schakel de wachtwoordbeveiliging uit door naar **SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD > Wachtwoord > Inschakelblokkering** te gaan en druk op **◀/▶** om **Uit te selecteren**. Het bericht **HUIDIG WACHTWOORD INVOEREN** verschijnt. Voer het huidige wachtwoord in.

- Als het juiste wachtwoord is ingevoerd, keert het OSD-menu terug naar de pagina **WACHTWOORD**. U hoeft de volgende keer dat u de projector inschakelt geen wachtwoord meer in te voeren.
- Als het wachtwoord niet juist is, verschijnt het foutbericht voor het wachtwoord. Vervolgens verschijnt het bericht **HUIDIG WACHTWOORD INVOEREN** en kunt u het opnieuw proberen. U kunt op **BACK** drukken om de wijziging te annuleren of om een ander wachtwoord te proberen.



Hoewel de wachtwoordfunctie is uitgeschakeld, dient u het oude wachtwoord bij de hand te houden voor het geval dat u de wachtwoordfunctie ooit weer moet inschakelen door het oude wachtwoord in te voeren.

Schakelen tussen ingangssignalen

De projector kan tegelijkertijd op verschillende apparaten worden aangesloten. De beelden van deze apparaten kunnen echter niet tegelijkertijd op volledig scherm worden weergegeven. Tijdens het opstarten zoekt de projector automatisch beschikbare signalen.

Zorg dat de functie in het menu **SYSTEEMINSTLL: BASIS > Auto-ingang** is ingesteld op **Aan** als u wilt dat de projector automatisch signalen zoekt.

De ingang selecteren:

1. Druk op **INGANG**. Een ingangselectiebalk verschijnt dan.
2. Druk op **▲/▼** totdat het gewenste signaal is geselecteerd en druk op **OK**.

Zodra het is gedetecteerd, verschijnt het beeld van de geselecteerde ingang. Als er meerdere apparaten op de projector zijn aangesloten, herhaal dan stappen 1-2 om een ander signaal te zoeken.



- De helderheid van het geprojecteerde beeld verandert tijdens het schakelen tussen de verschillende ingangssignalen.
- Voor de beste beeldresultaten, kiest u een ingangssignaal dat ook gebruik maakt van de eigenresolutie van de projector. Andere resoluties worden door de projector aangepast, afhankelijk van de instelling "beeldverhouding", waardoor enige beeldvervalsing of verlies van beeldkwaliteit kan optreden. Zie [Beeldverhouding op pagina 36](#).

Presenteren via een Medialezer

De MEDIA READER (USB)-poorten van de projector bieden u de mogelijkheid om door beeld- en tekstbestanden te bladeren die op een op projector aangesloten usb-flashdrive staan. Dankzij deze functie is geen computer meer nodig.

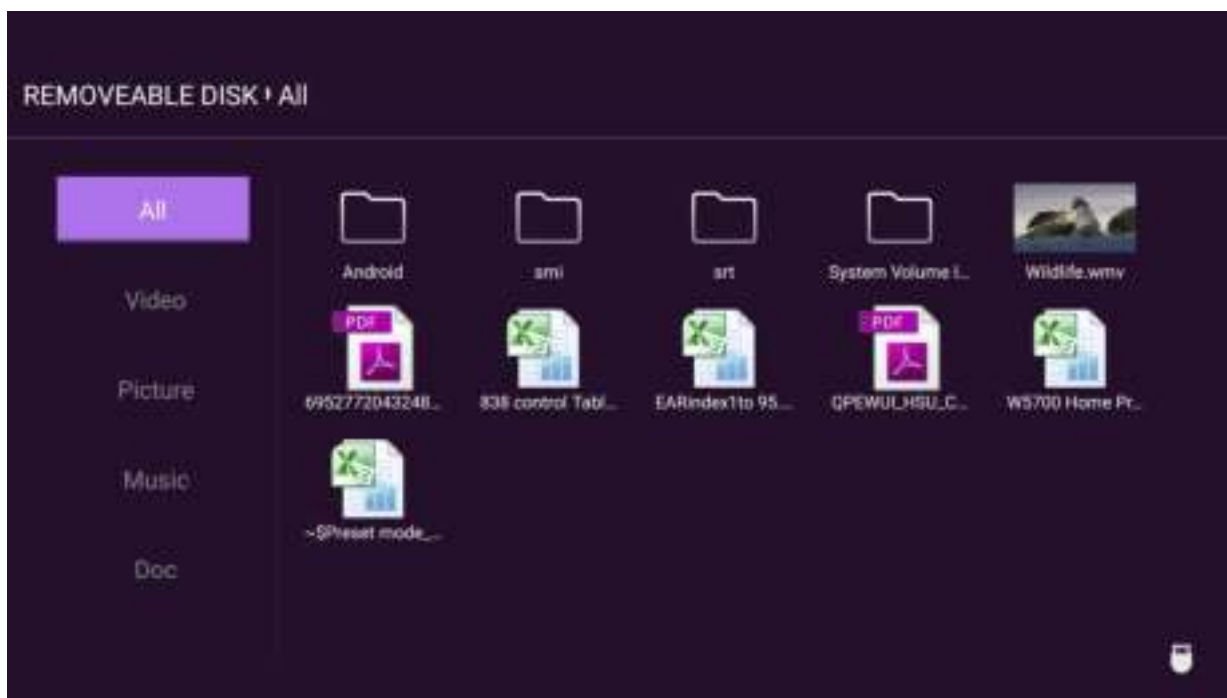
Ondersteunde bestandsformaten

Video-indeling	Audio-indeling	Foto-indeling
<ul style="list-style-type: none">• MPEG1• MPEG4• H.263• Motion JPEG	<ul style="list-style-type: none">• MPEG 1/2 Layer1• MPEG 1/2 Layer2• FLAC	<ul style="list-style-type: none">• JPEG Base-line• JPEG Progressive• PNG non-interlace• PNG interlace• BMP

Bestanden weergeven

1. Steek een usb-flashdrive in een **MEDIA READER**-poort aan de achterzijde van de projector.
2. Druk op **INGANG** en kies **Medialezer**. De projector geeft de ingebouwde hoofdpagina van medialezer weer.
3. Druk op **▲/▶/▼/◀** om te selecteren en druk op **OK** om de submap te openen of een bestand weer te geven.
















4. Als een bestand wordt weergegeven, drukt u op **OK** en **▲/▶/▼/◀** om andere acties uit te voeren, of druk op **BACK** om terug te keren naar de vorige pagina.







- Knopfuncties voor het weergeven van videofragmenten

Knop	Beschrijving
OK	Speelt de video af of pauzeert deze.
▲/▼	Bladert door de videofragmenten.
◀/▶	Spoelt vooruit/terug door de video.
BACK	Terug naar de miniaturenpagina.

- Knopfuncties voor het weergeven van afbeeldingen

Knop	Beschrijving															
OK	1. Opent het functiemenu. 2. Als de volgende items zijn gemarkeerd, drukt u op OK om de betreffende functies in te schakelen.															
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td>Diavoorstelling</td> <td>Stelt in hoe alle afbeeldingen in dezelfde map worden weergegeven met ▲/▶/▼/◀.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Foto draaien</td> <td>Draai de afbeelding rechtop.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fotogrootte wijzigen</td> <td>Vergroot het beeld. Druk op BACK om de oorspronkelijke grootte te herstellen.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vorige</td> <td>Gaat naar de vorige afbeelding.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Volgende</td> <td>Gaat naar de volgende afbeelding.</td> </tr> </table>		Diavoorstelling	Stelt in hoe alle afbeeldingen in dezelfde map worden weergegeven met ▲/▶/▼/◀ .		Foto draaien	Draai de afbeelding rechtop.		Fotogrootte wijzigen	Vergroot het beeld. Druk op BACK om de oorspronkelijke grootte te herstellen.		Vorige	Gaat naar de vorige afbeelding.		Volgende	Gaat naar de volgende afbeelding.
		Diavoorstelling	Stelt in hoe alle afbeeldingen in dezelfde map worden weergegeven met ▲/▶/▼/◀ .													
		Foto draaien	Draai de afbeelding rechtop.													
		Fotogrootte wijzigen	Vergroot het beeld. Druk op BACK om de oorspronkelijke grootte te herstellen.													
		Vorige	Gaat naar de vorige afbeelding.													
	Volgende	Gaat naar de volgende afbeelding.														
BACK	Terug naar de miniaturenpagina															

- Knopfuncties voor het afspelen van muziek

Knop	Beschrijving
OK	Als de volgende items zijn gemarkeerd, drukt u op OK om de betreffende functies in te schakelen.
	 Opent de afspeellijst. Selecteer een nummer uit de lijst met ▲/▼. Druk op BACK om de afspeellijst te verwerpen.
	 Gaat naar het vorige nummer.
	 Gaat naar het volgende nummer.
	 Speelt de muziek af of pauzeert deze.
BACK	Terug naar de miniaturespagina

- Knopfuncties voor het weergeven van documenten

Knop	Beschrijving
▲/▼	Blader omhoog of omlaag door de pagina. Als PowerPoint-bestanden worden weergegeven, volgt u de instructies op het scherm om in te stellen hoe de pagina's worden weergegeven.

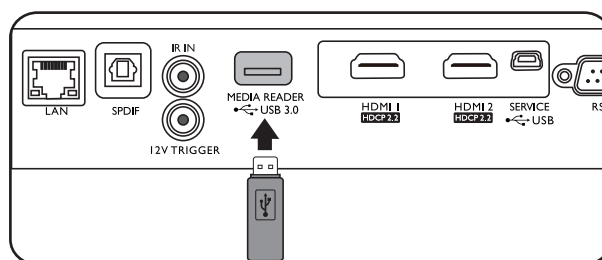
Firmware upgraden



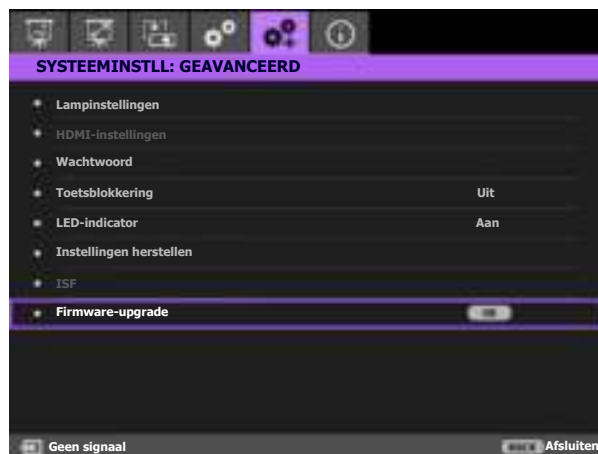
Om ervoor te zorgen dat het proces soepel verloopt, voert u de volgende stappen uit voordat u de firmware bijwerkt.

1. Controleer en schrijf de firmware-versie uit het menu **INFORMATIE > Firmware-versie** op.
2. Neem contact op met de klantenservice van BenQ, verstrekt het versienummer en controleer of er geen compatibiliteitsproblemen met de projector zijn.

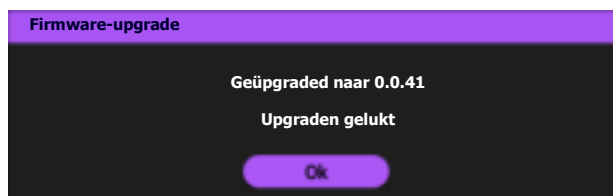
1. Ga naar de website van BenQ en ga naar **Product page (Productpagina) > Support (Ondersteuning) > Software** om het nieuwste firmwarebestand te downloaden.
2. Pak het gedownloadde bestand uit, zoek het bestand "update_signed.zip" en sla dit op op een usb-flashdrive.
3. Steek de usb-flashdrive in de USB 3.0-poort aan de achterkant van de projector.





4. Ga naar het menu **SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD > Firmware-upgrade** en druk op **OK**.

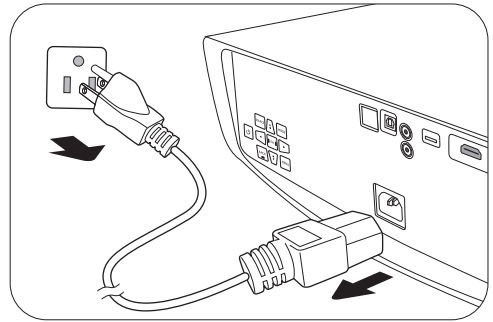


5. Selecteer **Ja** om de firmwareversie te upgraden. Houd de projector ingeschakeld tijdens het upgraden van de firmware.
6. Als dit bericht verschijnt, is de firmware-upgrade voltooid.



De projector uitschakelen

1. Druk op  en er verschijnt een melding die u om een bevestiging vraagt. Wanneer u niet binnen enkele seconden reageert, verdwijnt het bericht.
2. Druk nogmaals op . De powerindicator knippert oranje en de lamp wordt uitgeschakeld. De ventilatoren blijven nog ongeveer 90 seconden draaien zodat de projector kan afkoelen.
3. Zodra het afkoelen klaar is, brandt de powerindicator oranje en stoppen de ventilatoren. Trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact.



- Ter bescherming van de lamp reageert de projector niet op opdrachten tijdens het afkoelen.
- Probeer de projector niet onmiddellijk weer in te schakelen als deze net is uitgeschakeld, aangezien grote hitte nadelig is voor de levensduur van de lamp.
- De daadwerkelijk levensduur van de lamp is afhankelijk van de omgevingsomstandigheden en het gebruik.

Menubewerkingen

Menusysteem

De schermmenu (OSD)'s verschillen afhankelijk van het geselecteerde signaaltype en het projectormodel.


De menu-items zijn beschikbaar wanneer de projector minstens één goed signaal detecteert. Wanneer geen apparatuur op de projector is aangesloten of geen signaal wordt waargenomen, zijn beperkte menuopties beschikbaar.

Hoofdmenu	Submenu	Opties	
BEELD	Beeldmodus	Bright/Vivid TV/Cinema (Rec. 709)/D. Cinema/User/ISF Night/ISF Day/Silence/3D/HDR10/HLG	
	Gebruikermodus-beheer	Instelling laden van Naam van gebruikermodus wijzigen	
	Helderheid	0–100	
	Contrast	0–100	
	Kleur	0–100	
	Tint	0–100	
	Scherpte	0–15	
		Gammaselectie	1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,5/2,6/BenQ
		HDR-helderheid	-2 – +2
		Kleurtemperatuur	Voorinstelling/Rood effect/ Groen effect/Blauw effect/Rode hoek/Groene hoek/Blauwe hoek
		Kleurbeheer	Primaire kleur/Tint/Verzadiging/ Versterking
	Geavanceerd	CinemaMaster	Kleurverbetering/Huidtint/Pixel Enhancer 4K/Motion Enhancer 4K
		Ruisonderdrukking	Laag/Medium/Hoog/Uit
		Dynamische iris	Uit/Laag/Medium/Hoog
		Brilliant Color	Aan/Uit
		Brede kleurengamma	Aan/Uit
		Lichtmodus	Normaal/Economisch/SmartEco
		Huidige beeldmodus resetten	Reset/Annuleren
	WEERGAVE	Overscanaanpassing	0–3
		3D	3D-modus 3D sync omkeren
		Auto/Frame packing/Boven-onder/ Side-by-side/Uit	
HDR		Auto/Uit	
Silence		Aan/Uit	

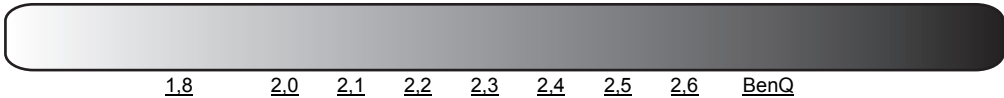
INSTALLATIE	Projectorpositie		Voorkant/Plafond achter/ Achterkant/Plafond voor
	Testpatroon		Aan/Uit
	Beeldverhouding		Auto/4:3/16:9/Anamorfisch 2,4:1/Anamorfisch 16:9
	I2V-trigger		Aan/Uit
	Hoogtemodus		Aan/Uit
Netwerkinstellingen	LAN-instellingen	Kabel-lan	Status/DHCP/IP-adres/ Subnetmasker/Standaardgateway/ DNS-server/Toepassen
		AMX-apparaat detecteren	Aan/Uit
		Netwerkstand-by	Netwerkstand-bymodus inschakelen/Netwerkstand-bymodus auto uit
SYSTEE- MINSTLL: BASIS	Taal		English / Français / Deutsch / Italiano / Español / Русский / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / ไทย / Polski / Magyar / Hrvatski / Română / Norsk / Dansk / Български / Suomi / Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी
	Opstartscherm		BenQ/Zwart/Blauw
	Automatisch uit		Uitschakelen/5 min./10 min./ 15 min./20 min./25 min./30 min.
	Direct inschakelen		Aan/Uit
	Menu-instellingen	Menupositie	Midden/Linksboven/Rechtsboven/ Rechtsonder/Linksonder
		Weergaveduur menu	Altijd aan/5 sec./10 sec./15 sec./ 20 sec./25 sec./30 sec.
		Herinnering	Aan/Uit
	Ingangnaam wijzigen		
	Auto-ingang		Aan/Uit
	SYSTEE- MINSTLL: GEAVANCEERD	Lampinstellingen	Lamptimer herst.
Lamptimer			
HDMI-instellingen		HDMI-bereik	Auto/Volledig/Beperkt
		Hdmi-equalizer	HDMI-1 HDMI-2
Wachtwoord		Wachtwoord wijzigen	
	Inschakelblokkering	Aan/Uit	
Toetsblokkering		Aan/Uit	
LED-indicator		Aan/Uit	
Instellingen herstellen		Reset/Annuleren	
ISF		(wachtwoord invoeren)	
Firmware-upgrade			

INFORMATIE	Ingang
	Beeldmodus
	Resolutie
	Kleursysteem
	Kleurengamma
	Gebruikstijd licht
	3D-formaat
	Firmware-versie
Servicecode	

Menu BEELD

<p>Beeldmodus</p>	<p>De projector beschikt over verschillende beeldmodi waaruit u de modus kunt kiezen die het beste past bij uw gebruiksomgeving en het beeldtype van het ingangssignaal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bright: maximaliseert de helderheid van het geprojecteerde beeld. Deze optie is geschikt voor omgevingen waar een uiterst hoge helderheid is vereist, bijv. in een goed verlichte kamer. • Vivid TV: met goed verzadigde kleuren, fijn afgestelde scherpte en een hogere helderheid is dit perfect voor films in ruimtes met weinig omgevingslicht, zoals een woonkamer. • Cinema (Rec. 709): levert nauwkeurige kleuren van 100% Rec. 709 en het diepste contrast bij een lage helderheid. Deze modus is geschikt voor het afspelen van 1080P SDR-films in een omgeving met weinig omgevingslicht, zoals een woonkamer. • D. Cinema: in overeenstemming met 100% DCI-P3 kleurengamma biedt deze modus het diepste contrast bij een laag helderheidsniveau. Dit is geschikt voor 4K SDR-films in een volledig donkere omgeving, zoals in een commerciële bioscoop. • User: roept de aangepaste instellingen op, gebaseerd op de momenteel beschikbare beeldmodi. Zie Gebruikermodusbeheer op pagina 31. • Silence: minimaliseert de akoestische ruis. Geschikt om films te kijken waarvoor een zeer stille omgeving nodig is, zodat u niet wordt afgeleid door de ruis van de projector. Deze modus is alleen beschikbaar als het menu WEERGAVE > Silence is ingesteld op Aan. • 3D: geoptimaliseerd om 3D-effecten zichtbaar te maken van 3D-beeldmateriaal. <p> Deze modus is uitsluitend beschikbaar als de 3D-functie is ingeschakeld.</p>
--------------------------	--

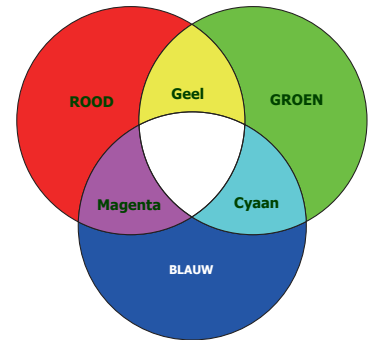
<p>Beeldmodus (vervolg)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HDRI0/HLG: levert HDR-effecten (High Dynamic Range) met meer helderheid en hoger contrast voor kleuren. Deze modus is optimaal voor 4K Blu-ray HDR10 of HLG-streaming beelden 100% Rec. 709 kleurengamme. Beeldmodus wordt automatisch omgeschakeld naar HDRI0/HLG als metadata of EOTF-info worden gedetecteerd uit 4K Blu-ray HDR10 of HLG-streaming beelden. <ul style="list-style-type: none"> • Deze modus is uitsluitend beschikbaar WEERGAVE > HDR is ingesteld op Auto en HDR-beeldmateriaal wordt gedetecteerd. • Kleurengamma kan worden uitgebreid naar 100% DCI-P3 in de modus HDRI0/HLG voor nauwkeurigere kleurvertegenwoordiging. Activeer Brede kleurengamma in het menu BEELD > Geavanceerd.
<p>Gebruikermodusbeheer</p>	<p>Er is één door de gebruiker te definiëren modus als de momenteel beschikbare beeldkwaliteitstanden niet aan uw wensen voldoen. U kunt een van de beeldmodi als beginpunt gebruiken (behalve User) en de instellingen aanpassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instelling laden van <ol style="list-style-type: none"> 1. Ga naar BEELD > Beeldmodus. 2. Druk op ◀/▶ om User te selecteren. 3. Druk op ▼ om Gebruikermodusbeheer te selecteren en druk op OK. De pagina Gebruikermodusbeheer wordt geopend. 4. Kies Instelling laden van en druk op OK. 5. Druk op ▼/▲ om een beeldmodus te kiezen die uw wensen het dichtst benadert. 6. Druk op OK en BACK om terug te keren naar het menu BEELD. 7. Druk op ▼ om de items in het submenu die u wilt veranderen te selecteren en pas de waardes aan door op ◀/▶ te drukken. De aanpassingen worden opgenomen in de geselecteerde gebruikersmodus. • Naam van gebruikermodus wijzigen <p>Kies dit om de namen van de aangepaste beeldmodi te wijzigen (User). De nieuwe naam kan maximaal 9 tekens bevatten, waaronder letters (A-Z, a-z), cijfers (0-9) en spaties ().</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ga naar BEELD > Beeldmodus. 2. Druk op ◀/▶ om User te selecteren. 3. Druk op ▼ om Gebruikermodusbeheer te selecteren en druk op OK. De pagina Gebruikermodusbeheer wordt geopend. 4. Druk op ▼ om Naam van gebruikermodus wijzigen te selecteren en druk op OK. De pagina Naam van gebruikermodus wijzigen wordt geopend. 5. Selecteer de gewenste tekens met ▲/▶/▼/◀ en OK. 6. Als u klaar bent, drukt u op BACK om de wijzigingen op te slaan en af te sluiten.
<p>Helderheid</p>	<p>Hoe hoger de waarde, hoe helderder de afbeelding. Stel deze knop zo in dat de zwarte gedeelten van het beeld echt zwart worden weergegeven en er nog details zichtbaar zijn in de donkere gedeelten.</p>
<p>Contrast</p>	<p>Hoe hoger de waarde, hoe groter het contrast. Gebruik deze optie om het maximale witniveau in te stellen nadat u eerder de Helderheid hebt ingesteld die past bij de geselecteerde ingang en de omgeving.</p>

Kleur	Lagere instelling levert minder verzadigde kleuren op. Als de instelling te hoog staat, worden de kleuren op het beeld te fel, waardoor het beeld onrealistisch wordt.
Tint	Hoe hoger de waarde, hoe groener het beeld. Hoe lager de waarde, hoe roder het beeld.
Scherpte	Hoe hoger de waarde, hoe scherper het beeld.
Geavanceerd	<p>• Gammaselectie</p> <p>Gamma verwijst naar de verhouding tussen de helderheid van ingangssignaal en beeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,8/2,0/2,1/BenQ: kies deze waardes naar wens. • 2,2/2,3: verhoogt de gemiddelde helderheid van het beeld. Met name geschikt voor verlichte omgevingen, vergaderkamers of huiskamers. • 2,4/2,5: met name geschikt voor films in een donkere omgeving. • 2,6: beste voor het weergeven van films met veel donkere scènes. <p>Hoge Helderheid Laag Contrast</p> <p>Lage Helderheid Hoog Contrast</p>  <p>1.8 2.0 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 BenQ</p> <p>• HDR-helderheid</p> <p>De projector kan het helderheidsniveau van het beeld automatisch aanpassen op basis van het ingangssignaal. U kunt het helderheidsniveau ook handmatig instellen om een de beeldkwaliteit te verbeteren. Bij een hogere waarde wordt het beeld helderder. Bij een lagere waarde wordt het beeld donkerder.</p> <p>• Kleurtemperatuur</p> <p>Er zijn diverse voorinstellingen voor kleurtemperatuur beschikbaar. De beschikbare instellingen variëren op basis van het geselecteerde signaaltype.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normaal: de witte kleur behoudt de normale schakering. • Koel: maakt het beeld blauwachtig wit. • Native lamp: met de oorspronkelijke kleurtemperatuur van de lamp en hogere helderheid. Deze instelling is geschikt voor omgevingen waar een uiterst hoge helderheid is vereist, bijv. in een goed verlichte kamer. • Warm: maakt het beeld roodachtig wit. <p>U kunt ook een voorkeurskleurtemperatuur instellen door de volgende opties aan te passen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rood effect/Groen effect/Blauw effect: past de contrastniveaus van Rood, Groen en Blauw aan. • Rode hoek/Groene hoek/Blauwe hoek: past de helderheidsniveaus van Rood, Groen en Blauw aan.

• **Kleurbeheer**

Kleurbeheer heeft zes reeksen (RGBCMY) kleuren die kunnen worden aangepast. Als u elke kleur selecteert, kunt u onafhankelijk het bereik en verzadiging naar wens aanpassen.

- **Primaire kleur:** selecteert een kleur uit Rood, Geel, Groen, Cyaan, Blauw of Magenta.
- **Tint:** een verhoging van het bereik omvat de kleuren die de twee naastliggende kleuren bevatten. Zie de afbeelding om te zien hoe de kleuren samenhangen. Als u bijvoorbeeld Rood kiest en het bereik instelt op 0, wordt alleen puur rood in het geprojecteerde beeld geselecteerd. Het verhogen van het bereik neemt ook rood op dat dicht bij geel en dicht bij magenta ligt.
- **Verzadiging:** past de waarden naar wens aan. Elke aangebrachte aanpassing is direct terug te vinden in het beeld. Als u bijvoorbeeld Rood kiest en het bereik instelt op 0, wordt alleen de verzadiging van puur rood beïnvloed.
- **Versterking:** past de waarden naar wens aan. Het contrastniveau van de gekozen primaire kleur wordt beïnvloed. Elke aangebrachte aanpassing is direct terug te vinden in het beeld.



Geavanceerd (vervolg)



Verzadiging is de hoeveelheid van die kleur in een videobeeld. Lagere instellingen produceren minder verzadigde kleuren; een instelling van "0" verwijdert de betreffende kleur volledig uit het beeld. Als de verzadiging te hoog is, wordt de betreffende kleur te sterk en onrealistisch.

• **CinemaMaster**

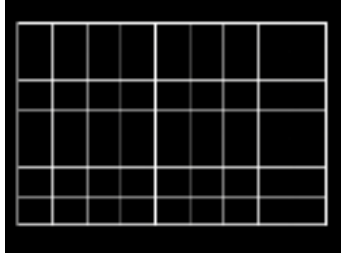
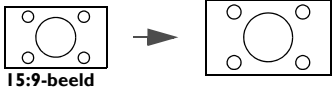
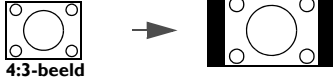
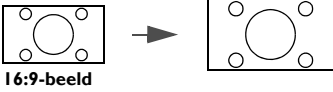
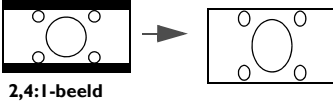
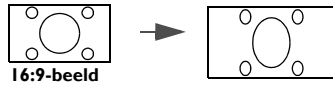
- **Kleurverbetering:** hiermee kunt u de verzadiging van kleuren nog flexibeler aanpassen. Het moduleert complexe kleuralgoritmes om foutloos verzadigde kleuren, fijne kleurschakeringen, tussenliggende tinten en subtiele pigmenten te renderen.
- **Huidtint:** levert een kleine aanpassing van alleen de tint om de huidskleur van personen te ijken, en niet voor andere kleuren in de afbeelding. Het voorkomt het verliezen van kleur van huidtinten in het licht van de projectiestraal, waardoor elke huidtint in de mooiste kleurschakering wordt weergegeven.
- **Pixel Enhancer 4K:** het is een technologie voor superresoluties die Full HD-content radicaal verbetert wat betreft kleur, contrast en textuur. Daarnaast is het een technologie voor verbetering van details die oppervlakedetails verfijnt voor natuurgetrouwe afbeeldingen die van het scherm af knallen. Gebruikers kunnen de scherpste en detailverbetering aanpassen voor optimaal kijkplezier.
- **Motion Enhancer 4K:** verbetert de vloeiendheid van het beeld met bewegingsschatting/bewegingscompensatie.
- **Ruisonderdrukking:** vermindert elektrische ruis in het beeld die veroorzaakt wordt door verschillende mediaspelers.


<p>Geavanceerd (vervolg)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dynamische iris: past automatisch het zwartniveau van het geprojecteerde beeld aan om het effect van contrastverhouding te verbeteren. Terwijl de projector wordt opgestart, wordt de Dynamische iris 3 - 15 seconden geijkt. Tijdens deze periode hoort u het geluid van de motor. Als de projector is ingeschakeld, wordt de Dynamische iris aangepast op basis van de scènes in de video's. Het geluid van de motor is nog altijd zacht hoorbaar. U dempt het geluid door Uit te kiezen. • Brilliant Color: deze functie maakt gebruik van een nieuw kleurverwerkingsalgoritme en systeemniveauverbeteringen voor een hogere helderheid terwijl de kleuren getrouwer en pakkender in beeld komen. Het verhoogt de helderheid van de middentonen met meer dan 50%. Middentonen komen veel voor in video's en natuurlijke scènes, zodat de projector de beelden realistisch en natuurgetrouw weergeeft. Als u beelden van deze kwaliteit wilt, kies dan Aan. Als Uit is geselecteerd, is de functie Kleurtemperatuur niet beschikbaar. • Brede kleurengamma: kleurengamma verwijst het kleurbereik dat door een apparaat kan worden weergegeven. Er worden verschillende standaarden gebruikt met verschillende niveaus voor kleurgamma, zoals CIE 1976, sRGB, Adobe RGB, NTSC, enz. Deze functie is alleen beschikbaar als het HDRI0- of HLG-signaal is gekozen. Als u op deze projector Aan selecteert, wordt automatisch het meest geschikte kleurgamma toegepast op de beeldbron. Dit wordt automatisch ingeschakeld als BEELD > Beeldmodus > D. Cinema is geselecteerd. In de andere instellingen is dit menu niet beschikbaar. • Lichtmodus: selecteert een geschikt lampvermogen uit de beschikbare modi. Zie De levensduur van de lamp verlengen op pagina 41.
<p>Huidige beeldmodus resetten</p>	<p>Alle aanpassingen die zijn aangebracht voor de geselecteerde Beeldmodus (geldt ook voor de vooraf ingestelde modus, User) worden hersteld naar de standaard fabriekswaardes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Druk op OK. Er wordt een bevestiging weergegeven. 2. Druk op ◀/▶ om Reset te selecteren en druk op OK. De fabrieksinstellingen voor de beeldmodus worden hersteld.

Menu WEERGAVE

<p>Overscanaanpassing</p>	<p>Verbergt de slechte beeldkwaliteit in de vier randen.</p> <p>Hoe hoger de waarde, hoe meer van het beeld wordt verborgen, terwijl het scherm gevuld en geometrisch kloppend blijft. Instelling 0 betekent dat 100% van het beeld wordt weergegeven.</p>
<p>3D</p>	<p>Deze projector ondersteunt het afspelen van driedimensionale (3D) content vanaf 3D-compatibele videoapparatuur en andere beeldbronnen, zoals PlayStation-consoles (met 3D-gamedisks), 3D Blu-rayspelers (met 3D Blu-raydisks) en dergelijke. Nadat de 3D-videoapparatuur op de projector is aangesloten, draagt u de BenQ 3D-bril en zorgt u dat deze is ingeschakeld om 3D-beelden te bekijken.</p> <p>Houd rekening met het volgende als u 3D-beelden bekijkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het beeld kan vervormd lijken. Dit is geen storing van het product. • Neem voldoende pauzes als u 3D-beelden bekijkt. • Stop met het kijken van 3D-beelden als u zich moe of onprettig voelt. • Houd een afstand tot het scherm in acht van ongeveer driemaal de effectieve hoogte van het scherm. • Kinderen en personen met een overgevoeligheid voor licht, met hartproblemen of met een ander medisch probleem dienen voorzichtig te zijn met het bekijken van 3D-beelden. • Het beeld kan rood, groen of blauw lijken als u geen 3D-bril draagt. Als u 3D-inhoud bekijkt met een 3D-bril, zult u echter geen kleurverschil merken. • De 4K-bron wordt niet weergegeven. <p>• 3D-modus</p> <p>De standaardinstelling is Auto en de projector kiest automatisch een geschikt 3D-formaat als 3D-beelden worden gedetecteerd. Als de projector het 3D-formaat niet herkent, drukt u op OK om een 3D-modus te kiezen uit Frame packing, Boven-onder en Side-by-side.</p> <p>Als deze functie is ingeschakeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De helderheid van het geprojecteerde beeld wordt verminderd. • De Beeldmodus kan niet worden aangepast. <p>• 3D sync omkeren</p> <p>Als het 3D-beeld is vervormd, kunt u deze functie inschakelen om de beelden voor linkeroog en rechteroog om te wisselen zodat u comfortabel van 3D-beelden kunt genieten.</p>
<p>HDR</p>	<p>De projector ondersteunt HDR-beeldbronnen. Het kan automatisch het dynamische bereik van de bron detecteren en instellingen optimaliseren om beelden met een breder dynamisch bereik weer te geven. Als u overschakelt naar HDR, kan Beeldmodus niet ondertussen worden gewijzigd.</p>
<p>Silence</p>	<p>Als deze functie is ingeschakeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De akoestische ruis wordt geminimaliseerd. • De weergaveresolutie wordt ingesteld op 1920 x 1080. • Het menu BEELD > Beeldmodus wordt automatisch veranderd in Silence grijs gemaakt.

Menu INSTALLATIE

<p>Projectorpositie</p>	<p>U kunt de projector tegen het plafond of achter een scherm installeren of met een of meerdere spiegels. Zie Een plek kiezen op pagina 12.</p>
<p>Testpatroon</p>	<p>Past de beeldgrootte en de focus aan zodat het geprojecteerde beeld niet vervormd is.</p> 
<p>Beeldverhouding</p>	<p>Er zijn diverse opties voor het instellen van de beeldverhouding, afhankelijk van het apparaat waarvan het signaal afkomstig is.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto: De verhouding van het beeld wordt aangepast aan de eigen resolutie van de projector in de horizontale of verticale breedte.  • 4:3: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 4:3.  • 16:9: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 16:9.  • Anamorfisch 2,4:1: Rekt een beeld verticaal uit zodat dit past bij de anamorfische lens. Het behoudt de horizontale breedte van de eigenresolutie en past de resolutie van de verticale hoogte aan naar 1,32 maal het originele beeld.  • Anamorfisch 16:9: Drukt een beeld horizontaal samen zodat dit past bij de anamorfische lens. Het behoudt de verticale hoogte van de eigenresolutie en past de resolutie van de horizontale breedte aan naar 0,75 maal het originele beeld. 
<p>12V-trigger</p>	<p>Als Aan is geselecteerd, verstuurt de projector een elektronisch signaal als deze wordt ingeschakeld.</p>

Hoogtemodus	<p>Als u de projector op een hoogte van 1500 - 3000 m boven zeeniveau gebruikt, en de temperatuur tussen 0°C - 30°C ligt, wordt aanbevolen de Hoogtemodus te gebruiken.</p> <p>Tijdens het gebruik van de "Hoogtemodus" wordt wellicht meer geluid geproduceerd omdat de ventilatoren sneller moeten draaien voor een betere koeling en optimale prestaties.</p> <p>Als u de projector in andere dan deze extreme omstandigheden gebruikt, wordt het apparaat mogelijk automatisch uitgeschakeld om te voorkomen dat de projector oververhit geraakt. Selecteer de hoogtemodus om te voorkomen dat de projector automatisch wordt uitgeschakeld. Dit betekent echter niet dat de projector in alle ruwe of extreme omstandigheden kan worden gebruikt.</p>  <p>Gebruik Hoogtemodus niet als uw hoogte tussen 0 en 1500 m ligt en de temperatuur tussen 0°C en 35°C is. Als u onder zulke omstandigheden de modus inschakelt, wordt de projector te ver afgekoeld.</p>
--------------------	---

Menu Netwerkinstellingen



LAN-instellingen	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel-lan: zie BenQ Netwerkprojector Handleiding. • AMX-apparaat detecteren: als deze functie Aan staat, kan de projector door de AMX-controller worden gedetecteerd. • Netwerkstand-by: dit menu bevat basale en geavanceerde instellingen voor netwerkbeheer als de projector in de stand-bymodus staat. <ul style="list-style-type: none"> • Netwerkstand-bymodus inschakelen: als u Aan kiest, blijft het energieverbruik van de projector lager dan wanneer de projector is ingeschakeld, terwijl de project nog altijd via het netwerk kan worden beheerd. Als u Uit kiest, wordt de netwerkverbinding van de projector verbroken. • Netwerkstand-bymodus auto uit: als Netwerkstand-bymodus inschakelen is ingesteld op Aan, kunt u in dit menu een tijdsperiode instellen voor het uitschakelen van de netwerkstand-byfunctie als geen netwerkactiviteit optreedt. Kies 20 min./1 uur/3 uur/6 uur om de netwerkloze stand-bystatus van de projector na de betreffende periode uit te schakelen. Kies Nooit en de projector blijft altijd verbonden voor netwerkbeheer.
-------------------------	---



Menu SYSTEEMINSTLL: BASIS

Taal	Hiermee stelt u de taal van de On-Screen Display (OSD)-menu's in.
Opstartscherm	Hiermee selecteert u het logoscherm dat wordt weergegeven bij het opstarten van de projector.
Automatisch uit	Hiermee wordt de projector automatisch uitgeschakeld als er gedurende een ingestelde periode geen ingangssignaal wordt gedetecteerd, zodat de levensduur van de lamp niet onnodig wordt verbruikt.


Direct inschakelen	Hiermee kan de projector automatisch inschakelen zodra er stroom staat op de stroomkabel.
Menu-instellingen	<ul style="list-style-type: none"> • Menupositie: hiermee stelt u de positie van het OSD-menu in. • Weergaveduur menu: bepaalt hoe lang het OSD op het scherm wordt weergegeven nadat u op de knop hebt gedrukt. • Herinnering: zet de herinneringen aan of uit.
Ingangnaam wijzigen	<p>Past de naam van het actuele ingangssignaal aan.</p> <p>Op de pagina Ingangnaam wijzigen selecteert u de gewenste tekens voor het aangesloten ingangssignaal met ▲/▼/◀/▶ en OK.</p> <p>Als u klaar bent, drukt u op BACK om de wijzigingen op te slaan en af te sluiten.</p>
Auto-ingang	Hiermee kan de projector automatisch een signaal zoeken.

Menu **SYSTEMINSTLL: GEAVANCEERD**

Lampinstellingen	<ul style="list-style-type: none"> • Lamptimer herst.: zie Stelt de lamptimer in op nul op pagina 44. • Lamptimer: zie Het aantal lampuren opzoeken op pagina 41.
HDMI-instellingen	<ul style="list-style-type: none"> • HDMI-bereik <p>Selecteert een geschikt RGB-kleurbereik om de kleurgetrouwheid te corrigeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto: selecteert automatisch een geschikt kleurbereik voor het inkomende HDMI-signaal. • Volledig: maakt gebruik van het volledige bereik RGB 0-255. • Beperkt: maakt gebruik van het beperkte bereik RGB 16-235. <ul style="list-style-type: none"> • Hdmi-equalizer <p>Stelt een geschikte waarde in om de hdmi-beeldkwaliteit te behouden bij dataoverdracht over een lange afstand.</p>
Wachtwoord	Zie De wachtwoordbeveiliging gebruiken op pagina 21.
Toetsblokkering	<p>Als de toetsen op de projector en de afstandsbediening zijn geblokkeerd, kunnen de instellingen van de projector niet per ongeluk worden veranderd (bijvoorbeeld door kinderen). Als de Toetsblokkering is ingeschakeld, functioneert geen enkele toets op de projector, behalve  AAN/UIT.</p> <p>U kunt de toetsblokkering opheffen door ► (de rechertoets) op de projector of afstandsbediening gedurende 3 seconden ingedrukt te houden.</p>  <p>Als u de projector uitschakelt zonder de paneeltoetsblokkering op te heffen, zijn de paneeltoetsen van de projector nog steeds geblokkeerd als de projector weer wordt ingeschakeld.</p>
LED-indicator	U kunt de led-waarschuwingslampjes uitschakelen. Dit voorkomt lichtstoring als u beelden bekijkt in een donkere ruimte.

Instellingen herstellen	<p>Zet alle instellingen terug op de fabrieksinstellingen.</p>  <p>De volgende instellingen blijven behouden: Beeldmodus, Gebruikermodusbeheer, Helderheid, Contrast, Kleur, Tint, Scherpste, Geavanceerd, Projectorpositie, LAN-instellingen, Ingangnaam wijzigen en Wachtwoord.</p>
ISF	<p>Het menu ISF Calibration is beveiligd met een wachtwoord en is alleen toegankelijk voor geautoriseerde ISF-ijkers. De ISF (Imaging Science Foundation) heeft met zorg gemaakte, door de industrie erkende standaarden ontworpen voor optimale videoprestaties en heeft een trainingsprogramma opgezet voor technici en installateurs om deze standaarden te gebruiken, zodat BenQ apparaten voor videoweergave de optimale beeldkwaliteit behalen. Vandaar dat wordt aanbevolen de instelling en ijking door een door ISF gecertificeerde installateur te laten uitvoeren.</p>  <p>Voor meer informatie gaat u naar www.imagingscience.com of u neemt contact op met de verkoper of winkel waar u de projector hebt gekocht.</p>
Firmware-upgrade	<p>Upgradet de firmware. Zie Firmware upgraden op pagina 26.</p>

Menu INFORMATIE

Huidige systeemstatus	<ul style="list-style-type: none"> • Ingang: geeft de huidige signaalbron weer. • Beeldmodus: geeft de geselecteerde modus in het menu BEELD weer. • Resolutie: geeft de eigenresolutie van hetingangssignaal weer. • Kleursysteem: geeft de indeling van hetingangssysteem aan. • Kleurengamma: toont de status van het kleurengamma. • Gebruikstijd licht: geeft het aantal uur weer dat de lamp is gebruikt. • 3D-formaat: geeft de huidige 3D-modus aan.  <p>3D-formaat is uitsluitend beschikbaar als 3D is ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firmware-versie: toont de firmware-versie van de projector. • Servicecode: toont het serienummer van de projector.
------------------------------	---

Onderhoud

Onderhoud van de projector

De lens reinigen

Reinig de lens als u vuil of stof op het oppervlak ziet. Schakel de projector uit en laat de projector volledig afkoelen voordat u de lens reinigt.

- Verwijder stof met een fles met gecomprimeerde lucht.
- Bij vuil of vlekken gebruikt u papier voor het reinigen van cameralenzen of bevochtigt u een zachte doek met reinigingsvloeistof voor cameralenzen en veegt u het oppervlak van de lens voorzichtig schoon.
- Gebruik nooit een schuursponsje, reinigingsmiddel met alkaline/zuur, schuurmiddel of vluchtig oplosmiddel, zoals alcohol, wasbenzine, thinner of insecticide. Het gebruik van zulke stoffen of langdurig contact met materiaal van rubber of vinyl, kan resulteren in beschadiging van het oppervlak en behuizing van de projector.

De projectorbehuizing reinigen

Schakel de projector op de correcte manier uit (zie [De projector uitschakelen op pagina 27](#)) en trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact voordat u de behuizing reinigt.

- Verwijder vuil of stof met een zachte, pluisvrije doek.
- Voor het verwijderen van hardnekkige vlekken gebruikt u een zachte doek die u hebt bevochtigd met water en een neutraal schoonmaakmiddel. Veeg hiermee de behuizing schoon.



Gebruik nooit was, alcohol, benzine, verdunner of andere chemische schoonmaakmiddelen. Hierdoor kan de behuizing beschadigd raken.

De projector opbergen

Volg de aanwijzingen hieronder als u de projector langere tijd wilt opbergen.

- Zorg dat de temperatuur en de luchtvochtigheid van de opslagruimte binnen het aanbevolen bereik voor de projector vallen. Zie [Specificaties op pagina 47](#) of neem contact op met uw leverancier voor het bereik.
- Schuif de verstelvoetjes in.
- Haal de batterijen uit de afstandsbediening.
- Verpak de projector in de oorspronkelijke of een soortgelijke verpakking.

De projector vervoeren

Het wordt aanbevolen dat de projector in de oorspronkelijke of een gelijkwaardige verpakking wordt getransporteerd.

Informatie over de lamp

Het aantal lampuren opzoeken

Als de projector wordt gebruikt, wordt de gebruiksduur van de lamp (lampuren) automatisch berekend door de ingebouwde timer. De equivalente gebruiksduur wordt als volgt berekend:

1. Gebruikstijd lamp = $(x+y+z)$ uur, met
Gebruikstijd in modus **Normaal** = x uur
Gebruikstijd in modus **Economisch** = y uur
Gebruikstijd in modus **SmartEco** = z uur
2. Equivalente lamptijd = α uur

$$\alpha = \frac{A'}{X} \times x + \frac{A'}{Y} \times y + \frac{A'}{Z} \times z, \text{ als}$$

X= levensduur van lamp volgens specificatie in modus **Normaal**

Y= levensduur van lamp volgens specificatie in modus **Economisch**

Z= levensduur van lamp volgens specificatie in modus **SmartEco**

A' is de langste levensduur van de lamp uit X, Y, Z.



Voor de gebruikstijd van elke lampmodus weergegeven in OSD-menu:

- Gebruikstijd wordt opgeteld en afgerond op een heel getal in **uren**.
- Als de gebruikstijd minder dan 1 uur bedraagt, wordt 0 uur weergegeven.



Als u de Equivalente lamptijd handmatig berekent, heeft dit waarschijnlijk een afwijking vergeleken met de waarde in het OSD-menu, omdat het projectorsysteem de gebruikstijd voor elke lamp in "Minuten" berekent en dit vervolgens afrondt naar een heel aantal uren.

Informatie over het aantal lampuur verkrijgen:

1. Ga naar **SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD > Lampinstellingen** en druk op **OK**. De pagina **LAMPINSTELLINGEN** wordt weergegeven.
2. Druk op **▼** om **Lamptimer** te selecteren en druk op **OK**. De **Lamptimer**-informatie wordt geopend.

U kunt lampinformatie ook zien in het menu **INFORMATIE**.

De levensduur van de lamp verlengen

- Instellen van de **Lichtmodus**

Ga naar **BEELD > Geavanceerd > Lichtmodus** en druk op **◀/▶** of druk op **LIGHT MODE** op de afstandsbediening om een geschikt lampvermogen te kiezen uit de beschikbare modi.

Stel de projector in de modus **Economisch** of de modus **SmartEco** om de levensduur van de lamp te verlengen.

Lampmodus	Beschrijving
Normaal	De lamp brandt op volle sterkte
Economisch	Beperkt de helderheid om de levensduur van de lamp te verlengen en het geruis van de ventilator te verminderen
SmartEco	Past het lampvermogen automatisch aan op de helderheid van de content

- Instellen van **Automatisch uit**

Via deze functie wordt de projector automatisch uitgeschakeld als er gedurende een ingestelde periode geen ingangssignaal wordt gedetecteerd, zodat de levensduur van de lamp niet onnodig wordt verbruikt.

Stel **Automatisch uit** in via **SYSTEEMINSTLL: BASIS > Automatisch uit** en druk op **◀/▶**.

De timing van de lampvervangning

Als de **Lampindicator** rood oplicht of als een bericht op het scherm wordt weergegeven dat aangeeft dat u de lamp dient te vervangen, neemt u contact op met de verkoper of gaat u naar <http://www.BenQ.com> voordat u een nieuwe lamp plaatst. Een oude lamp kan storing in de projector veroorzaken. In sommige gevallen kan de lamp ontploffen.



- De helderheid van het geprojecteerde beeld is afhankelijk van het omgevingslicht en de instellingen voor contrast en helderheid van de geselecteerde ingangssignaal, én van de afstand tot het scherm.
- De helderheid van de lamp neemt na verloop van tijd af en verschilt per fabrikant. Dit is normaal en geanticipeerd gedrag.
- De **LAMP-indicator** en **TEMP (waarschuingslampje temperatuur)** gaan branden als de lamp te heet wordt. Zet de stroom uit en laat de projector 45 minuten afkoelen. Als de indicatoren Lamp of Temp nog steeds branden als het apparaat weer wordt ingeschakeld, neemt u contact op met uw verkoper. Zie [Indicatoren op pagina 45](#).

De volgende lampwaarschuwingen worden weergegeven om u eraan te herinneren dat u de lamp dient te vervangen.

	<p>Installeer een nieuwe lamp voor optimale prestaties. Als de projector meestal op de modus Economisch is ingesteld (zie Het aantal lampuren opzoeken op pagina 41), kunt u de projector nog blijven gebruiken totdat de volgende lampuurwaarschuwing verschijnt. Druk op OK om het bericht te negeren.</p>
	<p>Het wordt ten zeerste aanbevolen dat u de lamp vervangt. De lamp is een verbruiksartikel. De helderheid van de lamp vermindert na verloop van tijd. Dit is normaal. U kunt de lamp vervangen als de helderheid aanzienlijk is afgenomen. Druk op OK om het bericht te negeren.</p>
	<p>De lamp MOET worden vervangen voordat de projector opnieuw normaal functioneert. Druk op OK om het bericht te negeren.</p>



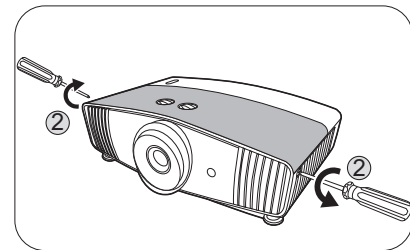
"XXXX" in bovenstaande melding zijn getallen die per model kunnen verschillen.

De lamp vervangen (ALLEEN VOOR REPARATEURS)



- Om het risico van een elektrische schok te vermijden, dient u altijd de projector uit te schakelen en de stekker van het netsnoer uit het stopcontact te verwijderen alvorens u de lamp gaat vervangen.
- Om de kans op brandwonden te verkleinen, dient u de projector gedurende ten minste 45 minuten te laten afkoelen alvorens u de lamp vervangt.
- Om de kans op verwondingen aan vingers of schade aan onderdelen binnen in de projector te verkleinen, dient u voorzichtig te werk te gaan wanneer u lampglas verwijdert dat in scherpe stukjes uit elkaar is gespat.
- Om de kans op verwondingen aan vingers en/of een slechtere beeldkwaliteit door aanraking van de lens te verkleinen, mag u uw hand niet in de lege kast steken nadat de lamp is verwijderd.
- Deze lamp bevat kwik. Gooi deze lamp bij het klein chemisch afval overeenkomstig de toepasselijke lokale regelgeving.
- Aanbevolen wordt een geschikte projectorlamp aan te schaffen als vervanging om de optimale prestaties van de projector te verzekeren.
- Als de lamp wordt vervangen terwijl de projector ondersteboven aan het plafond hangt, let dan goed op dat niemand onder de lampklep staat om mogelijk letsel of schade aan de ogen door glasscherven te voorkomen.
- Zorg altijd voor goede ventilatie als u omgaat met gebroken lampen. We raden u aan een stofmasker, veiligheidsbril of gezichtsmasker te gebruiken en beschermende kleding, zoals handschoenen, te dragen.

1. Schakel het apparaat uit en trek de stekker van de projector uit het stopcontact. Als de lamp heet is, wacht u ongeveer 45 minuten totdat de lamp is afgekoeld. Zo voorkomt u letsel.
2. Draai de schroeven los die de lampklep aan zijkant van de projector bevestigen totdat de lampklep los komt.

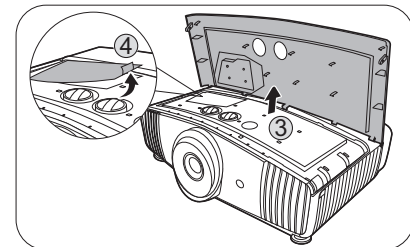


3. Verwijder de lampklep van de projector.

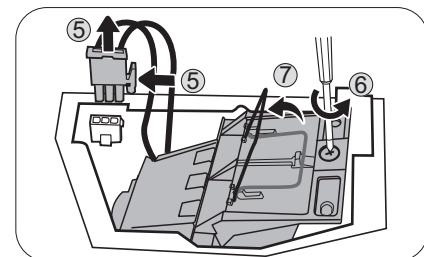


Zet de projector niet aan als de lampklep open staat.

4. Trek de be transparante beschermingsfolie los.



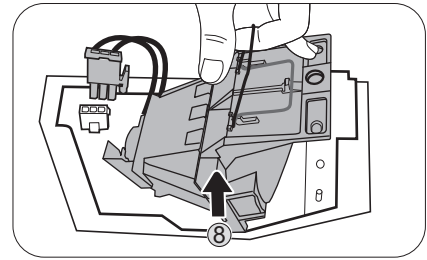
5. Koppel de lampconnector los.
6. Maak de schroef los die de lamp bevestigt.
7. Trek aan de hendel zodat deze omhoog gaat staan.



8. Trek de lamp langzaam aan de hendel uit de projector.

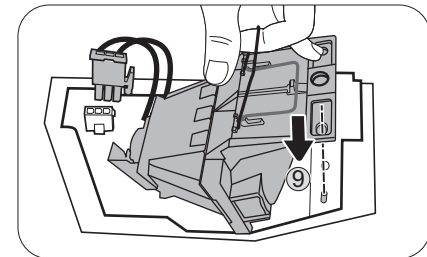


- Als u te snel trekt, kan de lamp breken waardoor glasscherven in de projector terecht kunnen komen.
- Plaats de lamp niet in de buurt van water, binnen het bereik van kinderen, of bij ontvlambare stoffen.
- Steek uw handen niet in de projector nadat de lamp is verwijderd. De scherpe randen aan de binnenkant van de projector kunnen u verwonden. Als u de optische componenten aan de binnenkant aanraakt, kan dit kleurafwijkingen en vervormingen opleveren in het geprojecteerde beeld.



9. Plaats de nieuwe lamp zoals dit in de afbeelding is aangegeven. Richt de lampaansluiting en twee scherpe punten op de projector en druk de lamp voorzichtig vast.

10. Sluit de lampconnector aan.

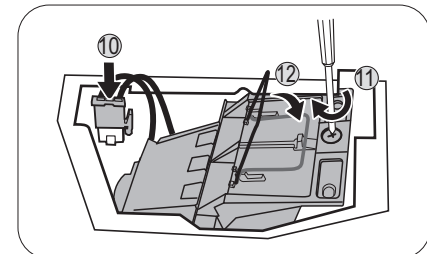


11. Draai de schroef vast die de lamp bevestigt.

12. Zorg dat de hendel volledig plat ligt en goed vast op z'n plek zit.

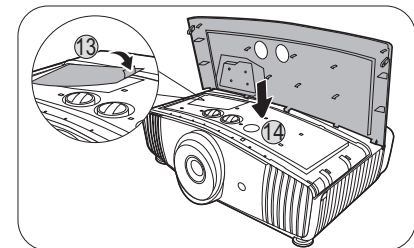


- Een losse schroef kan tot een slechte verbinding leiden, met storingen tot gevolg.
- Draai de schroef niet te vast.



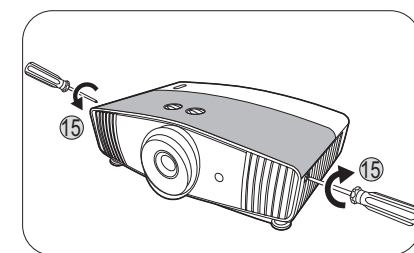
13. Plak de transparantie beschermingsfolie terug op z'n plek.

14. Vervang de lampklep van de projector.



15. Draai de schroeven van het deksel weer vast.

16. Sluit het netsnoer aan en start de projector.



Stelt de lamptimer in op nul

17. Open het OSD-menu na het opstartlogo.

18. Ga naar **SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD > Lampinstellingen** en druk op **OK**. De pagina **LAMPINSTELLINGEN** wordt weergegeven.
































































19. Selecteer **Lamptimer herst.** en druk op **OK**. Er verschijnt een waarschuwingsbericht waarin u wordt gevraagd de lamptimer te herstellen.









20. Selecteer **Reset** en druk op **OK**. De lamp tijd wordt op "0" gezet.



- Stel de gebruiksduur van de lamp niet op nul in als de lamp niet is vervangen. Als u dat wel doet, kan dat tot schade leiden.

Indicatoren

Lampje			Status en beschrijving
POWER 	TEMP 	LAMP 	
Situaties gerelateerd aan de stroomtoevoer			
			Stand-bymodus
			Opstarten
			Normale werking
			Afkoelen bij normaal uitschakelen
			Downloaden
			Starten van kleurwiel is mislukt
			Herstellen van schaler mislukt (alleen videoprojector)
			Levensduur van de lamp/lichtbron is verstreken
			Lampklep is niet gesloten
			Inbranden AAN
			Inbranden UIT
Situaties gerelateerd aan de lamp			
			Fout bij lamp/lichtbron bij normaal gebruik
			Lamp/lichtbron brandt niet
Situaties gerelateerd aan de temperatuur			
			Storing bij ventilator 1 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 2 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 3 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 4 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 5 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij temperatuur 1 (overschrijding van temperatuurlimiet)
			Thermische IC#1 I2C verbindingfout

	 : Uit	 : oranje aan  : oranje knippert	 : groen aan  : groen knippert	 : rood aan  : rood knippert
---	--	---	---	---

Problemen oplossen

? U kunt de projector niet inschakelen.

Oorzaak	Oplossing
Het netsnoer levert geen stroom.	Stop het ene uiteinde van het netsnoer in de netsnoeraansluiting op de projector en het andere uiteinde in het stopcontact. Zorg dat het stopcontact is ingeschakeld (indien van toepassing).
Tijdens het afkoelproces is geprobeerd de projector weer in te schakelen.	Wacht tot de projector volledig is afgekoeld.

? Geen beeld

Oorzaak	Oplossing
De videobron is niet ingeschakeld of niet correct aangesloten.	Schakel de videobron in en controleer of de signaalkabel correct is aangesloten.
De projector is niet correct aangesloten op de invoerbron.	Controleer de aansluiting.
Het ingangssignaal is verkeerd geselecteerd.	Selecteer het correcte ingangssignaal met de INGANG -toets.
De lensklep is nog gesloten.	Open de lensklep.

? Onscherp beeld

Oorzaak	Oplossing
De projectielens is niet correct scherpgesteld.	Pas de scherpstelling van de lens aan met de focusring.
De projector en het scherm staan scheef.	Pas indien nodig de projectiehoek, -richting en -hoogte van de projector aan.
De lensklep is nog gesloten.	Open de lensklep.

? De afstandsbediening werkt niet.

Oorzaak	Oplossing
De batterijen zijn leeg.	Vervang beide batterijen met nieuwe.
Er bevindt zich een voorwerp tussen de afstandsbediening en de projector.	Verwijder het obstakel.
U bevindt zich te ver van de projector.	Ga niet verder dan 8 meter (26 voet) van de projector staan.

? Het wachtwoord is onjuist.

Oorzaak	Oplossing
U bent het wachtwoord vergeten.	Zie De procedure voor het herstellen van het wachtwoord starten op pagina 22.

Specificaties

Projectorspecificaties



Alle specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Optisch

Resolutie

3840 x 2160 met XPR

Weergavesysteem

1-CHIP DMD

Objectief

F = 1,81 tot 2,10, f = 14,30 tot 22,90 mm

Open focusbereik

1,75-5,83 m @ breed,
2,8- 9,32 m @ tele

Lamp

Lamp van 240 W

Elektrisch

Voeding

AC100-240 V, 4,5 A, 50-60 Hz (automatisch)

Stroomverbruik

405 W (max); < 0,5 W (stand-by)

Mechanisch

Gewicht

6,5 Kg ± 100 g (14,33 ± 0,22 lbs)

Uitgangen

Audiosignaal-uitgang

PC-audio-aansluiting x 1
SPDIF x 1

Bediening

12 V DC x 1 (0,5 A voeding)

Usb

Mini-B x 1

RS-232 seriële besturing

9 pins x 1

IR-ontvanger x 2

IR (Mini Jack) x 1

Ingangen

Digitaal

HDMI (2.0b, HDCP 2.2) x 2

Usb

3.0 Type-A x 1 (medialezer, 1 A)
2.0 Type-A x 1 (medialezer, 1,5 A)
2.0 Type-A x 1 (2,5 A voeding)

Omgevingsvereisten

Bedrijfstemperatuur

0°C–40°C op zeeniveau

Opslagtemperatuur

-20°C–60°C op zeeniveau

Relatieve vochtigheid in bedrijf/in opslag

10%–90% (zonder condens)

Bedrijfshoogte

0–1499 m bij 0°C–35°C
1500–3000 m bij 0°C–30°C (met Hoogtemodus aan)

Opslaghoogte

30°C @ 0–12.200 m boven zeeniveau

Reparatie

Ga naar onderstaande website en kies uw land voor de contactgegevens.

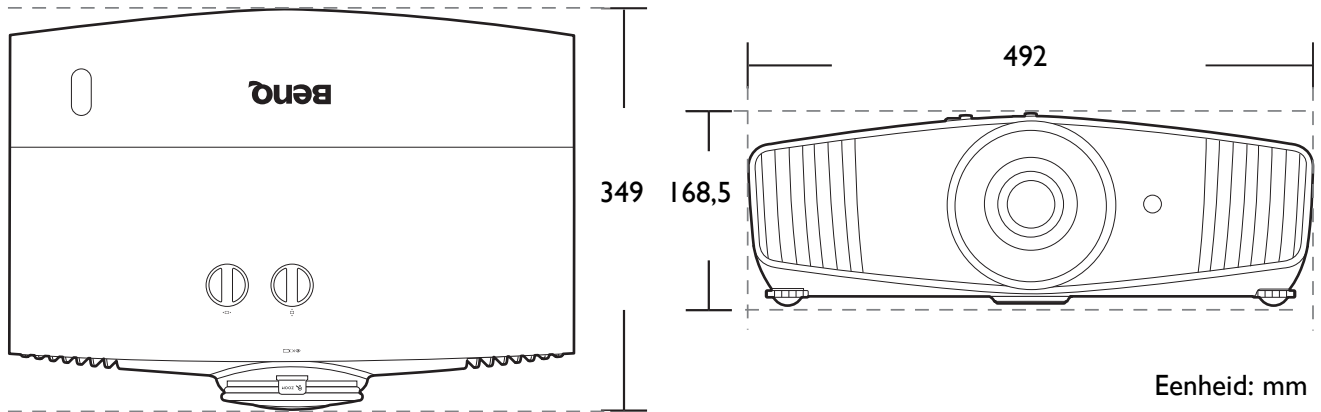
<http://www.benq.com/welcome>

Transport

Originele verpakking of gelijksoortig wordt aanbevolen.

Afmetingen

492 mm (B) x 168,5 mm (H) x 349 mm (D)



Timingdiagram

Ondersteunde timing voor HDMI (HDCP)-ingang

- PC-timings

Resolutie	Modus	Vernieuwings-frequentie (Hz)	H-frequentie (kHz)	Klok (MHz)	3D-veldd sequentieel	3D boven onder	3D naast elkaar
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175			
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000			
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	v		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000			
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,500	v		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000			
1024 x 576	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996			
1024 x 600	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250			
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5			
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500			
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25			
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000			
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108			
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500			
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500			
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750			
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250			
640 x 480@67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240			
832 x 624@75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768@75Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000			
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00			
1920 x 1080@ 60Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5			
1920 x 1200@ 60Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,95	74,038	154			
1920 x 1080 (VESA)	1920 x 1080_60 (voor Auditorium-model)	59,963	67,158	173			

1920 x 1080@ 120Hz	1920 x 1080_120 (Alleen ondersteuning voor HDMI 2.0)	120,000	135,000	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_30 Voor 4K2K-model	30	67,5	297			
3840 x 2160	3840 x 2160_60 Voor 4K2K-model (Alleen ondersteuning voor HDMI 2.0)	60	135	594			



Bovenstaande timingen worden eventueel niet ondersteund vanwege beperkingen van EDID-bestanden of beperkingen van de VGA-videokaart. Wellicht kunnen bepaalde timingen niet worden gekozen.

• Videotiming

Timing	Resolutie	Horizontale frequentie (KHz)	Verticale frequentie (Hz)	Pixelklokfrequentie (MHz)	3D-veld sequentieel	3D frame-packing	3D boven onder	3D naast elkaar
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		v	v	
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25		v	v	
1080/24P	1920 x 1080	27	24	74,25		v	v	
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				v
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25				v
1080/50P	1920 x 1080	56,25	50	148,5				
1080/60P	1920 x 1080	67,5	60	148,5				
2160/24P	3840 x 2160 (Alleen ondersteuning voor HDMI 2.0)	54	24	297				
2160/25P	3840 x 2160 (Alleen ondersteuning voor HDMI 2.0)	56,25	25	297				
2160/30P	3840 x 2160 (Alleen ondersteuning voor HDMI 2.0)	67,5	30	297				
2160/50P	3840 x 2160 (Alleen ondersteuning voor HDMI 2.0)	112,5	50	594				
2160/60P	3840 x 2160 (Alleen ondersteuning voor HDMI 2.0)	135	60	594				