



Digitale projector

Gebruikershandleiding

LK936ST

V 1.00

Informatie betreffende garantie en copyright

Beperkte garantie

BenQ biedt een garantie voor dit product tegen materiaal- en fabricagefouten bij gewoon gebruik en opslag.

Bij een garantieclaim is bewijs van de aankoopdatum vereist. In geval dit product binnen de garantieperiode defect wordt bevonden, dan is BenQ alleen verplicht tot en is uw enigste oplossing de defecte onderdelen te vervangen (inclusief arbeidskosten). Om garantieservice te verkrijgen, dient u onmiddellijk de dealer waar u het product hebt gekocht, in te lichten over de defecten.

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 geeft u specifieke juridische rechten en u hebt mogelijk andere rechten die per land kunnen verschillen.

Ga voor meer informatie naar www.BenQ.com.

Copyright

Copyright © 2021 door BenQ Corporation. Alle rechten voorbehouden. Van deze publicatie mogen in geen enkele vorm of op geen enkele wijze, elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, handmatig of anders, delen worden gereproduceerd, overgedragen, overgeschreven, opgeslagen in een zoekstelsel of in elke willekeurige taal of computertaal worden vertaald, zonder de schriftelijke toestemming van BenQ Corporation.

Disclaimer

BenQ Corporation verstrekt geen verklaringen of garanties, expliciet of impliciet, betreffende de inhoud hiervan en wijst uitdrukkelijk eventuele garanties, verhandelbaarheid of geschiktheid voor een specifiek doeleinde af. Daarnaast behoudt BenQ Corporation zich het recht voor om deze publicatie te herzien en van tijd tot tijd wijzigingen aan te brengen aan de inhoud ervan, zonder verplicht te zijn personen betreffende dergelijke herzieningen of veranderingen te hoeven in te lichten.

*DLP, Digital Micromirror Device en DMD zijn handelsmerken van Texas Instruments. Anderen zijn copyrights van hun respectievelijke bedrijven of organisaties.

Octrooien

Ga naar <http://patmarking.benq.com/> voor de details over de octrooilicentie van de BenQ-projector.

Inhoud

Informatie betreffende garantie en copyright	2
Belangrijke veiligheidsinstructies	4
Inleiding	6
Inhoud van de verpakking	6
Buitenkant van de projector	7
Bedieningselementen en functies	8
De projector plaatsen	11
Het kiezen van een plek	11
Een voorkeursgrootte voor het geprojecteerde beeld verkrijgen	13
De projector monteren	14
Het geprojecteerde beeld afstellen	17
Aansluitingen	19
Werking	21
De projector opstarten	21
De menu's gebruiken	22
De projector veiligstellen	23
Schakelen tussen ingangssignalen	25
De projector besturen in een kabel-lanomgeving	25
De projector uitschakelen	28
Menubewerkingen	29
Menu Basis	29
Menu Geavanceerd	29
Onderhoud	50
Zorg voor de projector	50
Informatie over de lichtbron	51
Probleemoplossen	54
Specificaties	55
Specificaties van de projector	55
Afmetingen	56
Timing-diagram	57
RS232-opdracht	62

Belangrijke veiligheidsinstructies

Uw projector is ontworpen en getest om te voldoen aan de nieuwste normen inzake veiligheid van de apparatuur voor informatietechnologie. Voor een veilig gebruik van dit product dient u de instructies in de gebruikershandleiding / installatiegids en op de verpakking van het product nauwkeurig op te volgen.

1. **Lees de gebruikershandleiding / installatiegids aandachtig door voordat u de projector gaat gebruiken.** Bewaar de handleiding voor toekomstig gebruik.
2. **Kijk tijdens de werking niet rechtstreeks naar de projectorlens.** De sterke lichtstraal kan uw ogen beschadigen.
3. **Verwijs onderhoud aan bevoegd servicepersoneel.**
4. **Zorg er altijd voor dat de lenssluiter (indien aanwezig) is geopend of de lensdop (indien aanwezig) is verwijderd wanneer de lichtbron van de projector brandt.**
5. De lichtbron wordt erg heet tijdens het gebruik.
6. In sommige landen is de netspanning NIET stabiel is. Deze projector is ontworpen om veilig te werken binnen een bereik van netspanning tussen 100 tot 240 Volt wisselstroom. Hij kan echter falen als stroomstoringen schommelingen van ± 10 Volt optreden. **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. Blokkeer de projectielens niet met objecten als de projector in werking is. Hierdoor kunnen de objecten heet worden en vervormd raken of zelfs brand veroorzaken. Om de lichtbron tijdelijk uit te schakelen, gebruikt u de functie leeg.
8. Gebruik de lichtbronnen niet langer dan de voorgeschreven levensduur.
9. Plaats dit product niet op een onstabiele wagen, stand of tafel. Het product kan vallen en ernstige schade ondergaan.
10. Probeer deze projector niet uit elkaar te halen. Binnen zijn gevaarlijke hoge spanningen die de dood kunnen veroorzaken als u in contact komt met onderdelen onder hoogspanning.
U mag onder geen enkele voorwaarde andere panelen ongedaan maken of verwijderen. Verwijs onderhoud alleen aan bevoegd servicepersoneel.
11. Blokkeer niet de ventilatieopeningen.
 - Plaats deze projector niet op een deken, beddengoed of elke andere zachte ondergrond.
 - Dek deze projector niet af met doek of andere items.
 - Plaats geen ontvlambare voorwerpen in de buurt van de projector.Als de ventilatieopeningen ernstig worden belemmerd, kan de oververhitting in de projector leiden tot brand.
12. Plaats de projector niet terwijl deze geheel verticaal staat. Dit kan ertoe leiden dat de projector valt, wat letsel aan personen of schade aan de projector kan veroorzaken.
13. Sta niet op de projector en plaats geen objecten erop. Behalve mogelijke fysieke schade aan de projector, kan dit resulteren in ongelukken en mogelijk letsel.
14. Als de projector in werking is, kunt u mogelijk verwarmde lucht en geur van het ventilatierooster waarnemen. Dit is een normaal fenomeen en geeft niet aan dat het product defect is.
15. Plaats geen vloeistoffen in de buurt van of op de projector. Gemorste vloeistoffen in de projector kunnen storing eraan veroorzaken. Als de projector nat wordt, verwijder het dan van het stopcontact en bel naar BenQ om de projector te laten onderhouden.
16. Dit apparaat moet geaard zijn.

17. Plaats deze projector niet in één van de volgende omgevingen.

- Slecht geventileerde of afgesloten ruimte: zorg voor ten minste 50 cm afstand van muren en zorg voor een vrije luchtstroom rondom de projector;
- locaties waar temperaturen overmatig hoog kunnen worden, zoals in een auto met alle ramen gesloten;
- in locaties met overmatige vochtigheid, stof of sigarettenrook kunnen optische componenten vervuild raken, kan de levensduur van de projector worden verkort en de afbeeldingen donkerder worden weergegeven;
- locaties nabij brandalarmen;
- locaties met een omgevingstemperatuur van meer dan 40°C/104°F;
- locaties waar de hoogten groter zijn dan 3000 m (10000 voet).

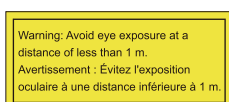
18. Richt nooit een krachtige laserstraal op de projectielens om beschadiging van de DLP-chips te vermijden.

Risicogroep 2

1. Volgens de classificatie van fotobiologische veiligheid van lichtbronnen en lichtbronsystemen behoort dit product tot Risicogroep 2, IEC 62471-5:2015.
2. Mogelijk stoot dit product gevaarlijke optische straling uit.
3. Staar niet in de werkende lichtbron. Dit kan schadelijk zijn voor uw ogen.
4. Net als bij elke andere felle lichtbron, is het niet raadzaam direct in de straal te kijken.



De lichtbroneenheid van de projector gebruikt een laser.



- Let op dat iemand toezicht houdt op kinderen en dat kinderen nooit direct in de straal van de projector mogen kijken, ongeacht de afstand tot de projector.
- Let op dat u voorzichtig bent als u voor de projectielens staat en de projector start met de afstandsbediening.
- Let op dat u geen optische hulpmiddelen gebruikt in de straal, zoals een verrekijker of telescoop.

Waarschuwing over lasers

Dit product is een laserproduct van KLASSE I en voldoet aan IEC 60825-1:2014.

LASERSTRAAL, KIJK NIET IN DE STRAAL, LASERPRODUCT VAN KLASSE I.



Bovenstaande waarschuwingen over de laser staat aan de onderzijde van dit apparaat.

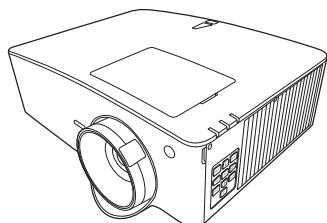
Pas op – Het gebruik van besturingselementen of aanpassingen of prestaties van procedures die afwijken van de hier genoemde, kan resulteren in blootstelling aan gevaarlijke straling.

Inleiding

Inhoud van de verpakking

Pak de doos voorzichtig uit en zorg dat u alle hieronder getoonde items hebt. Als enkele van deze items ontbreken, neem dan contact op met de plaats van uw aankoop.

Standaardaccessoires



Projector



Afstandsbediening met batterijen



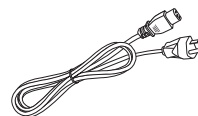
Installatiegids



Voorschriften



Garantiekaart*



Netsnoer



- De meegeleverde accessoires zijn geschikt voor uw regio, maar verschillen mogelijk van die in de afbeeldingen.
- *De garantiekaart wordt alleen in enkele specifieke regio's geleverd. Raadpleeg uw dealer voor meer informatie.

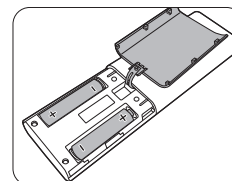
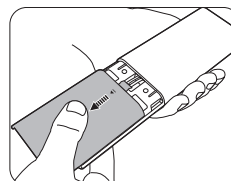
Optionele accessoires

1. 3D-bril

2. InstaShow™ (WDC10/WDC20)

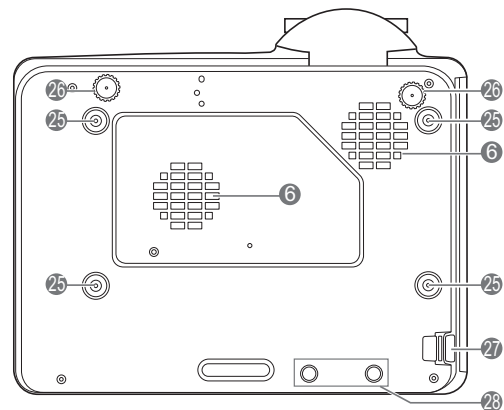
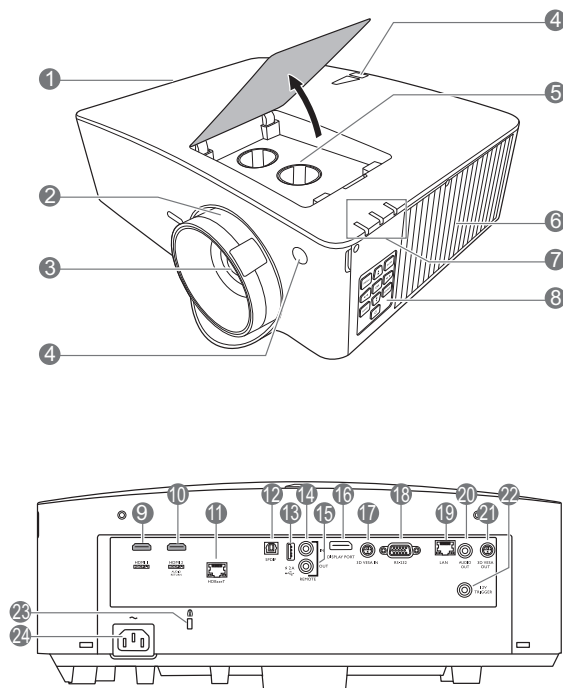
De batterijen van de afstandsbediening vervangen

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 polen juist worden geplaatst, zoals wordt weergegeven.
3. Schuif de batterijklep terug zodat deze op z'n plek klikt.



- Laat de afstandsbediening en batterijen niet in een omgeving met overmatige warmte of vochtigheid, zoals de keuken, badkamer, sauna, serre of in een gesloten auto.
- Gebruik alleen dezelfde batterijen of batterijen van hetzelfde type dat door de fabrikant van de batterij wordt aanbevolen.
- Gooi de gebruikte batterijen weg volgens de instructies van de fabrikant en de lokale milieuwetten in uw regio.
- Gooi de batterijen nooit in vuur. Dit veroorzaakt gevaar op explosie.
- Als de batterijen leeg zijn of als u de afstandsbediening voor een lange tijd niet wilt gebruiken, verwijder dan de batterijen, om schade aan de afstandsbediening door mogelijke lekkende batterijen te vermijden.

Buitenkant van de projector



1. Ventilatie (luchtuitlaat)
2. Focus- en zoomring
3. Projectielens
4. IR-afstandssensor
5. Knoppen voor aanpassen van de lensverschuiving (LINKS/RECHTS, OMHOOG/OMLAAG)
6. Ventilatie (luchtinlaat)
7. **POWER (Power-lampje)/TEMP (waarschuwinglampje temperatuur)/LIGHT (Light-indicator)** (Zie [Indicatoren op pagina 53.](#))
8. Extern besturingspaneel (Zie [Bedieningselementen en functies op pagina 8.](#))
9. HDMI 1-ingangspoort
10. HDMI 2-ingangspoort
11. HDBaseT-poort
Voor verbinding met een HDBaseT-zender via een ethernetkabel (Cat5e/Cat6) naar om een timing tot 1080/60p, RS232-bedieningssignaal en IR-bedieningssignaal in te voeren. De HDBaseT-poort biedt geen ondersteuning voor LAN-besturing.
12. S/PDIF-poort
13. USB type A-poort (met voedingsvermogen van 5 V/2 A)
14. Bedrade externe ingang
15. Bedrade externe uitgang
16. DisplayPort
17. 3D VESA-ingang
18. RS-232-poort
19. RJ-45 lan-ingang
20. Audio-uit-aansluiting
21. 3D VESA-uitgang
22. 12V-trigger
23. Sleuf voor Kensington-vergrendeling
24. Wisselstroomstekker
25. Gaten voor wandmontage
26. Verstelvoetjes
27. Beveiligingsbalk
28. InstaShow-openingen



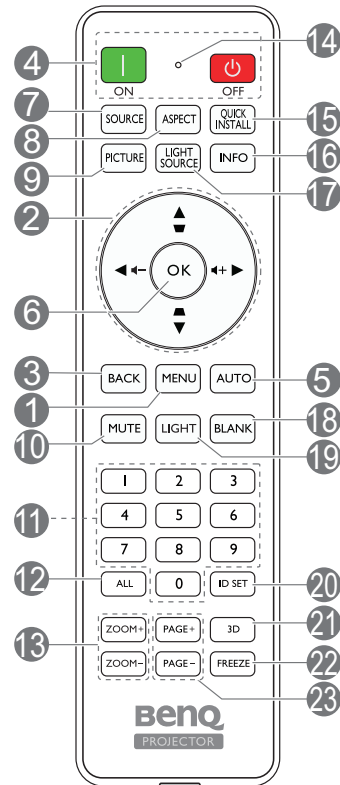
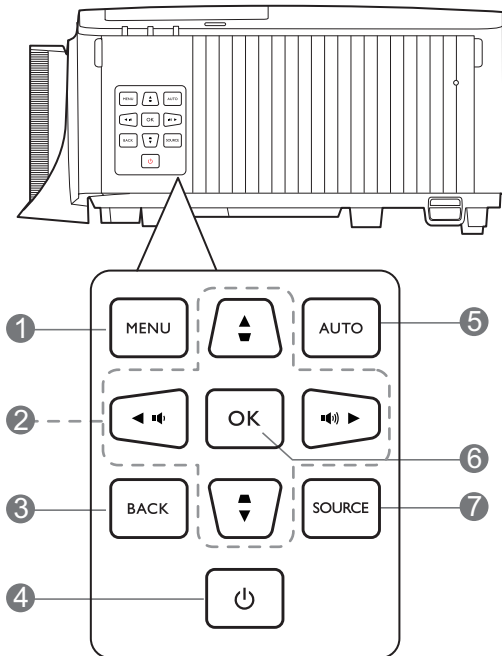
*Energie voor WDC20 moet afkomstig zijn van een externe energiebron.

Bedieningselementen en functies

Projector en afstandsbediening



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



1. MENU

Schakelt het menu On-screen display (OSD) in.

2. Pijltoetsen (▲, ▼, ◀, ▶)

Als het menu On-screen display (OSD) is geactiveerd, worden deze toetsen als directionele toetsen gebruikt om de gewenste menu-items te selecteren en aanpassingen te maken.

Keystone-toetsen (△, ▽)

Geeft de keystone-correctiepagina weer.

Volumetoetsen (◄/►), (◄-/◄+)

Zet het volume van de projector lager of hoger.

3. BACK

Brengt u terug naar het vorige OSD-menu, sluit af en slaat menu-instellingen op.

4. AAN/UIT

Dit zet de projector aan of op stand-by.

ON/ OFF

Dit zet de projector aan of op stand-by.

5. AUTO

Bepaalt automatisch de beste beeldtiming voor de weergegeven afbeelding als het pc-sigitaal (analoge RGB) is geselecteerd.

6. OK

Bevestigt het menu-item van On-screen display (OSD).

7. SOURCE

Geeft de bronselectiebalk weer.

8. ASPECT

Selecteert de hoogte/breedteverhouding van de weergave.

9. PICTURE

Kies een beschikbare beeldinstellingsmodus.

10. MUTE

Schakelt het projectorgeluid in of uit.

11. Numerieke toetsen

Voor het invoeren van cijfers in de netwerkinstellingen of om de ID van de afstandsbediening in te stellen. Numerieke toetsen 1, 2, 3, 4 kunnen niet worden ingedrukt om een wachtwoord in te voeren.

12. ALL

Houd **ID SET** ingedrukt totdat de ID-instellingsindicator gaat branden. Druk op **ALL** om de huidige ID-instelling van de afstandsbediening te wissen. De ID wordt gewist als u ziet dat de ID-instellingsindicator gaat knipperen en vervolgens uit gaat.

13. ZOOM+/ZOOM-

Vergroot of verkleint de afmeting van het geprojecteerde beeld.

14. ID-instellingsindicator

15. QUICK INSTALL

Geen functie.

16. INFO

Toont informatie over de projector.

17. LIGHT SOURCE

Kies een beschikbare lichtmodus.

18. BLANK

Gebruikt om het schermbeeld te verbergen.



Blokkeer de projectielens niet tijdens projectie. Hierdoor kunnen de objecten heet worden en vervormd raken of zelfs brand veroorzaken.

19. 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.

20. ID SET

Stelt de code in voor deze afstandsbediening. Houd **ID SET** ingedrukt totdat de ID-instellingsindicator gaat branden. Voer de ID in voor de afstandsbediening (tussen 01~99). De afstandsbediening-ID moet dezelfde zijn als de corresponderende projector-ID. De ID is opgeslagen als u ziet dat de ID-instellingsindicator knippert en vervolgens uit gaat.

21. 3D

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

22. FREEZE

Bevriest het geprojecteerde beeld.

23. PAGE+/PAGE-

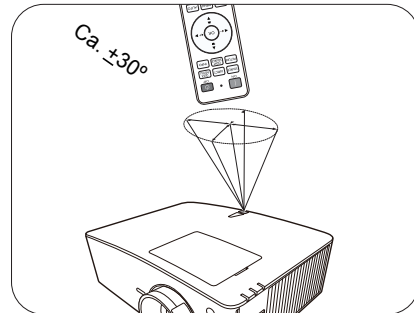
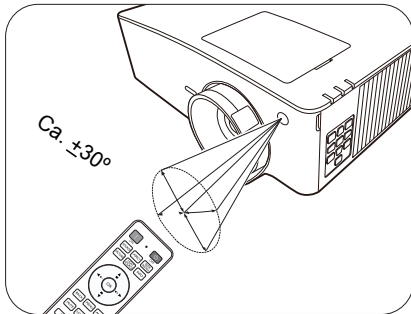
Geen functie.

Effectief bereik van afstandsbediening

De afstandsbediening moet in een hoek van 30 graden loodrecht op de IR-afstandsbedieningssensor(en) worden gericht om juist te functioneren. De afstand tussen de afstandsbediening en de sensor(en) mag niet de 8 meter overschrijden (~ 26 voet).

Zorg dat er geen obstakels zijn tussen de afstandsbediening en de IR-sensor(en) op de projector die de infrarode straal kunnen belemmeren.

- De projector vanaf de voorzijde bedienen
- De projector vanaf de bovenzijde bedienen



De projector plaatsen

Het kiezen van een plek

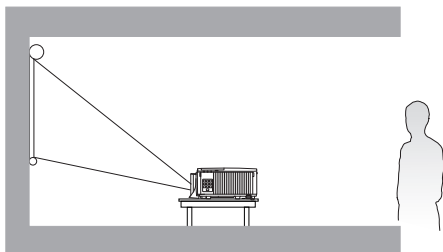
Alvorens een installatielocatie te kiezen voor uw projector, moet u de volgende factoren in beschouwing nemen:

- Grootte en positie van uw scherm
- Locatie van stopcontact
- Locatie en afstand tussen de projector en de rest van uw apparatuur

U kunt uw projector op de volgende wijze installeren.

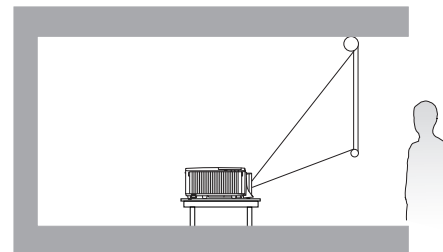
1. Voorkant

Selecteer deze locatie waarbij de projector op de tafel voor het scherm is geplaatst. Dit is de meest gebruikte wijze om de projector voor snelle installatie en draagbaarheid te plaatsen.



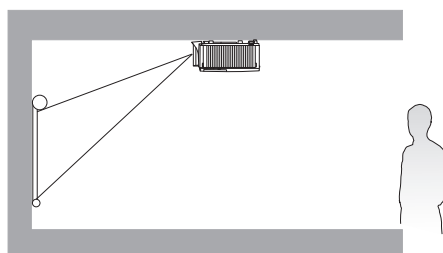
2. Achterkant

Selecteer deze locatie waarbij de projector op de tafel achter het scherm is geplaatst. Let op dat hiervoor een speciaal scherm voor projectie van achteren is vereist.



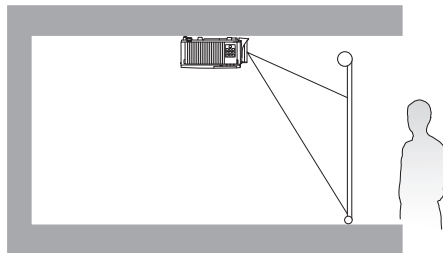
3. Plafond voor

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. Plafond achter

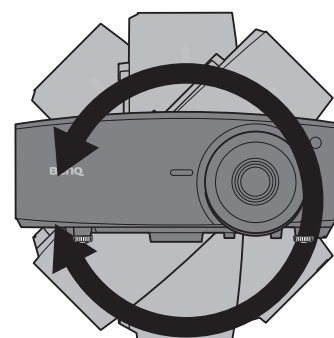
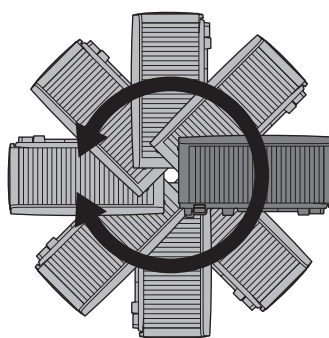
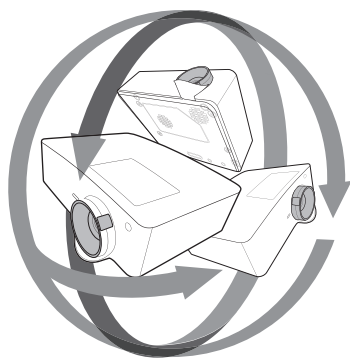
Selecteer deze instelling als u de projector tegen het plafond en achter het scherm installeert. Voor deze opstelling zijn een speciaal scherm voor achterwaartse projectie en de plafondmontageset voor een BenQ Projector vereist.



Na het inschakelen van de projector gaat u naar het menu **Geavanceerd - Installatie > Projectorpositie**, druk op **OK** en op **◀/▶** om een instelling te selecteren.

De projector kan in de volgende hoeken worden geïnstalleerd:

360-graden projectie

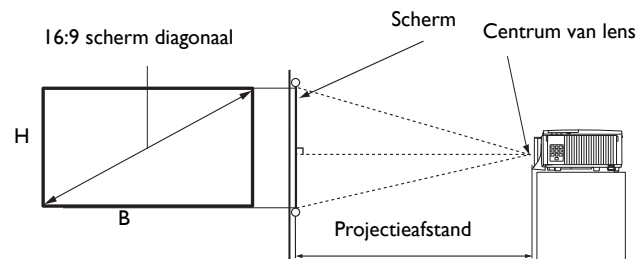


De installatie van de projector moet voorzichtig worden uitgevoerd. Door een onvolledige of onjuiste installatie kan de projector vallen, wat kan resulteren in persoonlijk letsel of beschadiging van eigendom.

Een voorkeursgrootte voor het geprojecteerde beeld verkrijgen

De afstand van de projectorlens tot het scherm, de zoominstelling (indien beschikbaar) en de video-indeling beïnvloeden de grootte van het geprojecteerde beeld.

Projectieafmetingen



- De hoogte-/breedteverhouding van het scherm is 16:9 en de hoogte-/breedteverhouding van het geprojecteerde beeld is 16:9

Schermformaat				Projectieafstand (mm)		
Diagonaal		H (mm)	B (mm)	Min. afstand (met max. zoom)	Gemiddeld	Max afstand (met min. zoom)
Inch	mm					
30	762	374	664	538	565	591
40	1016	498	886	717	753	788
50	1270	623	1107	897	941	985
60	1524	747	1328	1076	1129	1182
70	1778	872	1550	1255	1317	1379
80	2032	996	1771	1435	1505	1576
90	2286	1121	1992	1614	1694	1773
100	2540	1245	2214	1793	1882	1970
110	2794	1370	2435	1972	2070	2167
120	3048	1494	2657	2152	2258	2364
130	3302	1619	2878	2331	2446	2561
140	3556	1743	3099	2510	2634	2758
150	3810	1868	3321	2690	2823	2955
160	4064	1992	3542	2869	3011	3152
170	4318	2117	3763	3048	3199	3349
180	4572	2241	3985	3228	3387	3547
190	4826	2366	4206	3407	3575	3744
200	5080	2491	4428	3586	3763	3941
210	5334	2615	4649	3766	3952	4138
220	5588	2740	4870	3945	4140	4335
230	5842	2864	5092	4124	4328	4532
240	6096	2989	5313	4304	4516	4729
250	6350	3113	5535	4483	4704	4926
260	6604	3238	5756	4662	4893	5123
270	6858	3362	5977	4842	5081	5320
280	7112	3487	6199	5021	5269	5517

290	7366	3611	6420	5200	5457	5714
300	7620	3736	6641	5380	5645	5911

Als u bijvoorbeeld een scherm van 120 inch gebruikt, is de aanbevolen projectieafstand in de "Gemiddeld"-kolom 2.258 mm.

Als uw gemeten projectieafstand 4000 mm is, dan is 3952 mm de beste benadering in de "Gemiddeld"-kolom. Door in deze rij te kijken, ziet u dat een scherm van 210" (ca 5,3 m) wordt vereist.



Voor een optimale projectie kwaliteit wordt aangeraden om de projectie uit te voeren met de volgende waarden uit de niet-grijze rijen.



Alle afmetingen zijn approximatief en kunnen van de feitelijke grootten verschillen.

BenQ raadt u aan dat als u de projector permanent wenst te installeren, u de grootte en de afstand van de feitelijke projector in situ test, alvorens u de projector permanent installeert. Hiermee biedt u speling voor de optische eigenschappen van deze projector. U kunt op deze wijze de precieze montagepositie vaststellen die het beste geschikt is voor uw installatielocatie.

De projector monteren

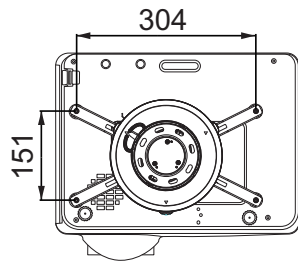
Als u uw projector wenst te monteren, raden wij u ten eerste aan dat u de juist passende BenQ-montageset voor de projector gebruikt en dat u zorgt dat deze stevig en veilig wordt geïnstalleerd.

Als u een montageset voor de projector gebruikt die niet van het merk BenQ is, dan ontstaat er een veiligheidsrisico waardoor de projector kan vallen wegens onjuiste bevestiging door de verkeerde maat of lengte van schroeven te gebruiken.

Alvorens de projector te monteren

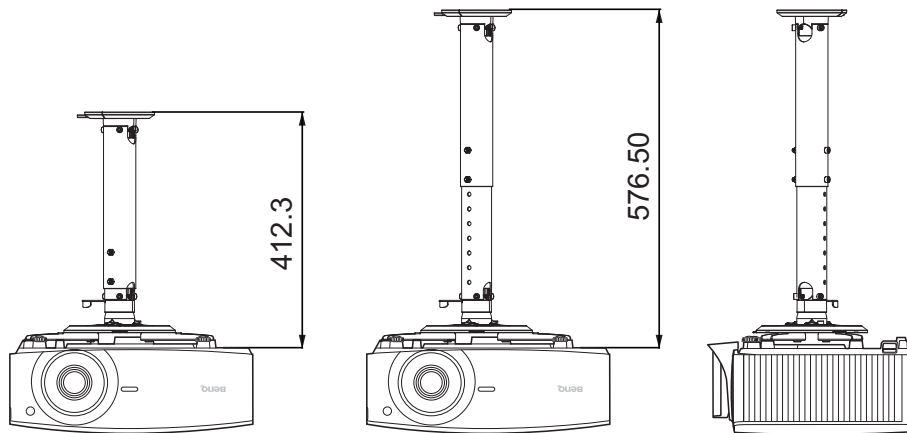
- Schaf een BenQ-montageset voor de projector aan waar u uw BenQ-projector hebt gekocht.
- Vraag uw dealer om voor u de projector te installeren. Door zelf uw projector te installeren, kunt u veroorzaken dat deze valt wat in letsel kan resulteren.
- Neem de nodige maatregelen om te voorkomen dat de projector valt, bijvoorbeeld tijdens een aardbeving.
- De garantie dekt geen schade aan het product die wordt veroorzaakt door de projector met een montageset voor projectoren te gebruiken dat niet van het merk BenQ is.
- Houd rekening met de omgevingstemperatuur op de plek waar de projector op het plafond of aan de wand wordt gemonteerd. Als een verwarming wordt gebruikt, kan de temperatuur bij het plafond hoger zijn dan verwacht.
- Lees de gebruikershandleiding voor de montageset inzake het koppelbereik. Door met een koppel vast te maken die het aanbevolen bereik overschrijdt, kan schade aan de projector veroorzaken en vervolgens een val.
- Zorg dat de netuitgang op een toegankelijke hoogte is, zodat u de projector gemakkelijk kunt uitschakelen.

Plafond/wandmontage installatiediagram



BenQ plafondmontage CMG3
(5J.JAM10.001)
Schroef voor plafondmontage: M4
(max. L = 25 mm; min. L = 20 mm)

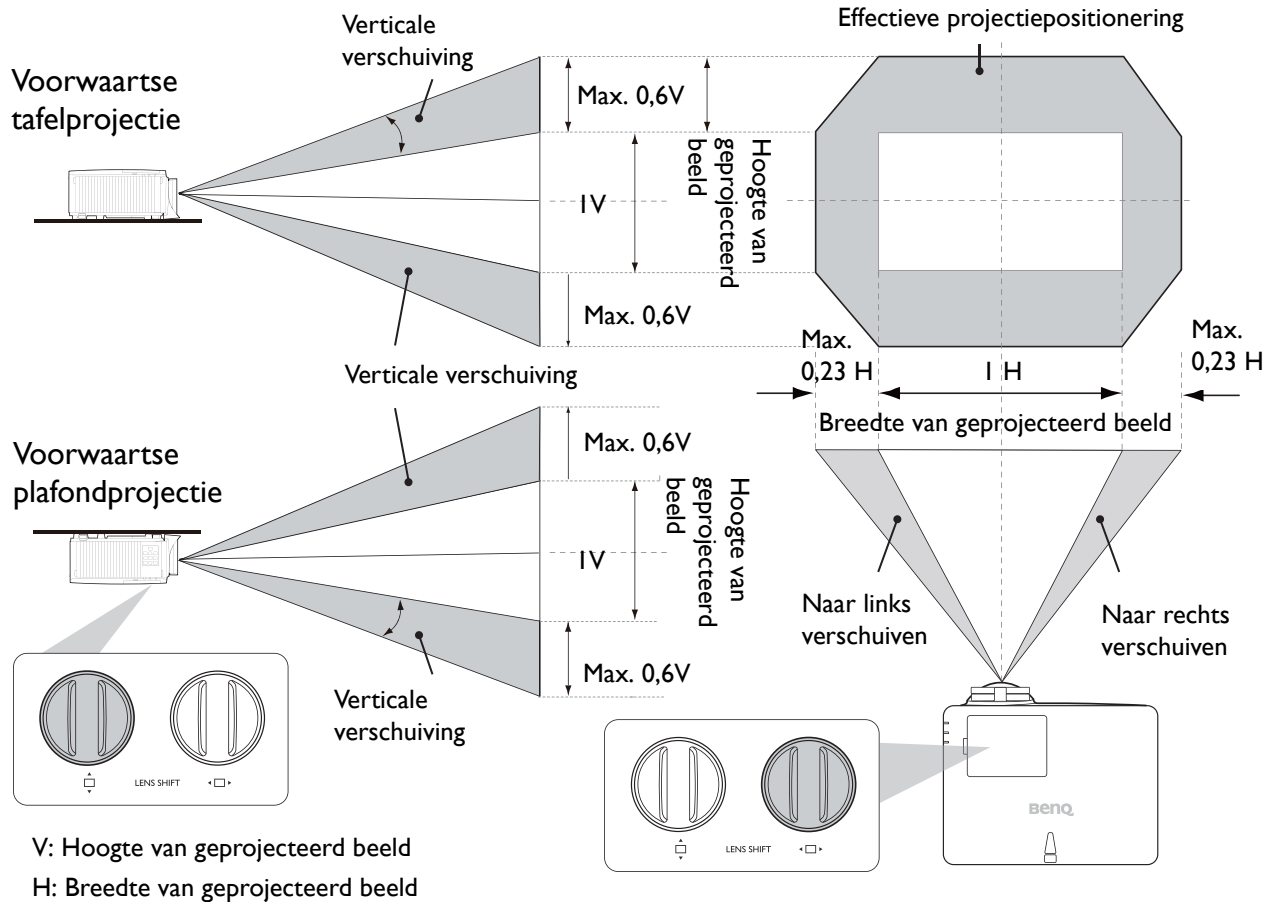
Eenheid: mm



De projectielens verschuiven

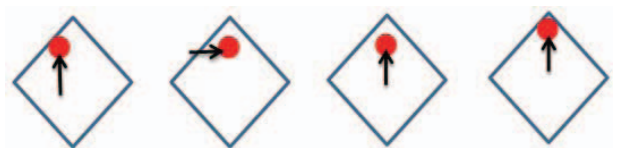
De lensverschuiving zorgt voor flexibiliteit bij de montage van de projector. Hiermee kan de projector afwijkend gepositioneerd worden ten opzichte van de middenas.

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  (links/rechts) naar links of rechts en draait u opnieuw aan .



3. Herhaal bovenstaande stappen totdat u de gewenste positie bereikt.



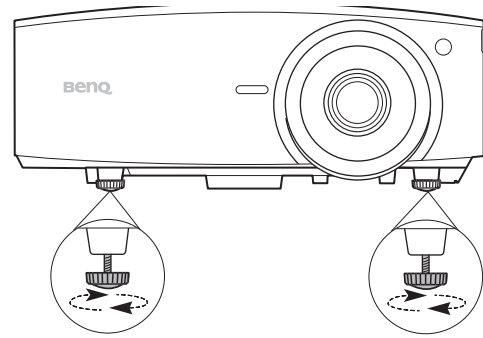
- Als u tijdens het aanpassen een "klikgeluid hoort", betekent dit dat u de knop te ver hebt gedraaid. Stop met aanpassen om beschadiging te voorkomen. Draai vervolgens de knop in de andere richting, ten minste één stap voor de klik.
- Als u niet terug kunt draaien, drukt en draait u tegelijkertijd aan de knop.

Het geprojecteerde beeld afstellen

De projectiehoek aanpassen

Als de projector niet op een egaal oppervlak is geplaatst of als het scherm en de projector niet loodrecht ten opzichte van elkaar zijn, dan wordt het geprojecteerde beeld trapeziumvormig. U kunt het verstelvoetje aanpassen om de horizontale hoek nauwkeuriger in te stellen.

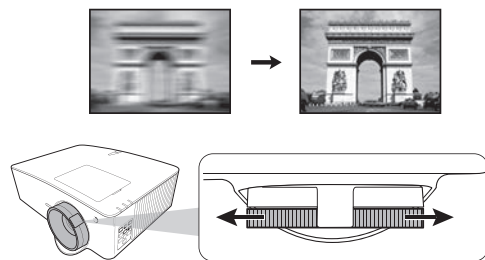
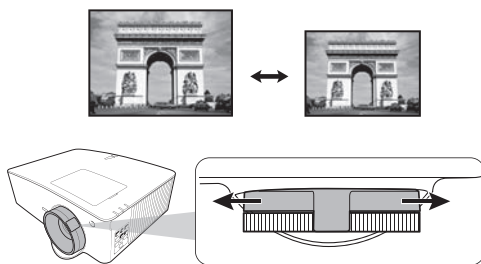
Om de pootjes uit te trekken, schroeft u de stelpootjes in omgekeerde richting.



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

Het beeldformaat en de helderheid fijn afstellen

- Stel het geprojecteerde beeld met de zoomring af op de grootte die u nodig hebt.
- Maak het beeld scherp door aan de focusing te draaien.

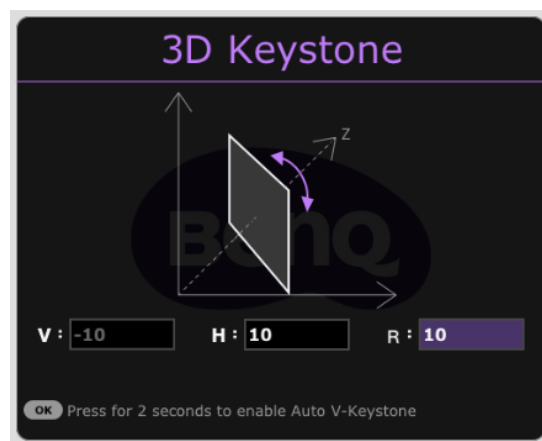
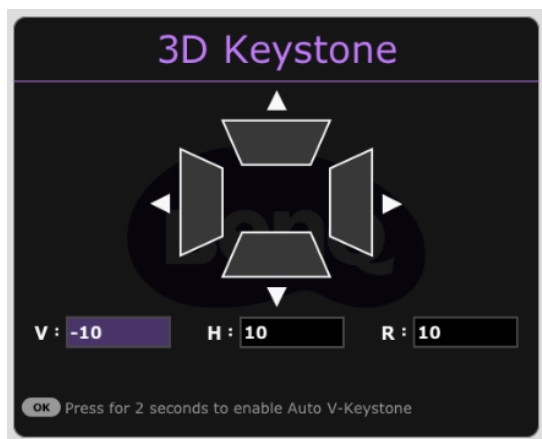


Keystone corrigeren

Keystone veroorzaken, verwijst naar de situatie waarbij het geprojecteerde beeld trapezoïdevormig wordt door de gehoekte projectie.

Zo corrigeert u een vervormd beeld:

1. Open de **3D-Keystone**-correctie vanuit de volgende menu's.
 - het **Installatie**-menu van het **Geavanceerd**-menusysteem.
2. Zodra de pagina **3D-Keystone**-correctie wordt weergegeven:
 - Druk op ◀/▶ om V, H of R te selecteren.
Selecteer V om de verticale keystone te corrigeren.
Selecteer H om de horizontale keystone te corrigeren.
Selecteer R om het geprojecteerde beeld rechtsom of linksom te draaien.
 - Druk op ▲/▼ om de waarde aan te passen.
 - Corrigeer automatisch de verticale kanten van het vervormde beeld door twee seconden lang **OK** in te drukken, of door **Auto verticale keystone** in te schakelen in het **Installatie**-menu.



3. Als u klaar bent, drukt u op **BACK** om de wijzigingen op te slaan en af te sluiten.



Deze functie is niet beschikbaar als de **Kromming** is ingeschakeld.

Passend in hoek aanpassen

Pas handmatig de vier hoeken van het beeld aan door de horizontale en verticale waarden in te stellen.

1. Om de hoek passend op de correctiepagina weer te geven, ga naar menu **Geavanceerd - Installatie > Hoek passend** en druk op **OK**.
2. Druk op **▲/▼/◀/▶** om een hoek te selecteren en druk op **OK**.
3. Druk op **▲/▼** om de verticale waarden aan te passen.
4. Druk op **◀/▶** om de horizontale waarden aan te passen.

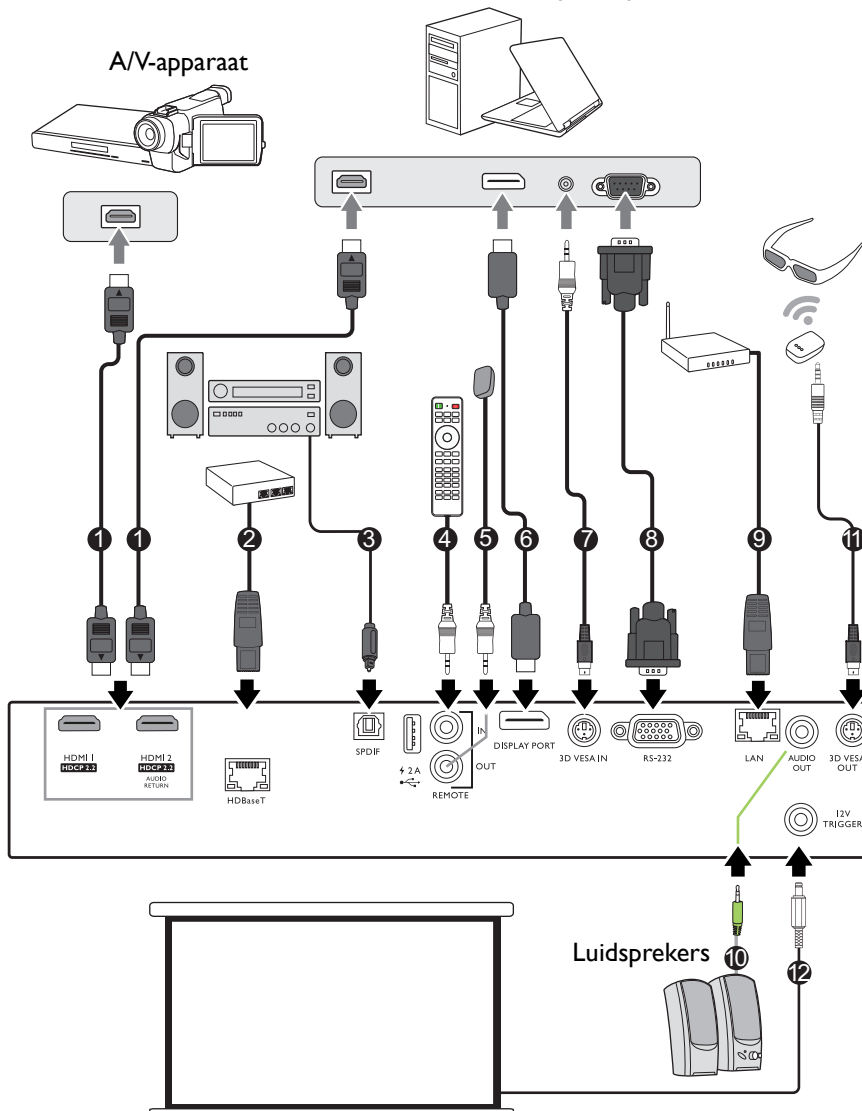


Aansluitingen

Zorg voor het volgende als u een signaalbron op de projector aansluit:

1. Schakel alle apparatuur uit alvorens u enige aansluitingen maakt.
2. gebruik voor elke bron de juiste signaalkabels;
3. zorg dat de kabels stevig worden ingevoerd.

Notebook en desktop-computer



1	HDMI-kabel
2	HDBaseT matrix switcher
3	S/PDIF-adiokabel
4	Afstandsbediening met kabel
5	IR Extender
6	DisplayPort-kabel
7	Apparaat met 3D-mogelijkheden
8	RS-232-kabel
9	RJ-45-kabel
10	Audiokabel
11	3D IR-zender
12	12 V-triggerkabel



- In de bovenstaande aansluitingen, zijn mogelijk enkele kabels niet inbegrepen met de projector (raadpleeg [Inhoud van de verpakking op pagina 6](#)). Zij zijn commercieel verkrijgbaar bij elektronica-zaken.
- De afbeeldingen voor de aansluiten zijn alleen ter referentie. De achterste aansluitbussen die op de projector beschikbaar zijn, kunnen per projectormodel verschillen.
- Veel notebooks schakelen hun externe videopoorten niet in als zij op een projector zijn aangesloten. Meestal wordt de externe display in/uit geschakeld via een toetsencombinatie, zoals FN + functietoets met een monitorsymbool. Druk tegelijkertijd op FN en de gelabelde functietoets. Raadpleeg de documentatie van uw notebook om de toetsencombinatie voor uw notebook te vinden.
- Als het geselecteerde videobeeld niet wordt weergegeven nadat de projector is ingeschakeld en de juiste videobron is geselecteerd, controleer dan of het videobronapparaat is ingeschakeld en juist werkt. Controleer ook of de signaalkabels juist zijn aangesloten.

Audio aansluiten

De projector heeft, alleen voor bedrijfsdoeleinden, geïntegreerde mono-luidsprekers die zijn ontworpen om basis-audiofunctionaliteit te geven met bijbehorende gegevenspresentaties. Zij zijn niet ontworpen of bedoeld voor stereo-audioreproductie dat naar verwachting kan worden gebruikt in toepassingen voor thuisbioscopen. Een stereo-audio-ingang (indien gegeven), wordt via de luidsprekes van de projector in een algemene mono-audio-uitgang gemengd.

De geïntegreerde luidspreker(s) zal/zullen worden gedempt als de **AUDIO OUT**-bus wordt aangesloten.



- Zelfs als een stereo-audio-ingang is aangesloten, kan de projector alleen maar gemengde mono-audio afspelen.

Werking

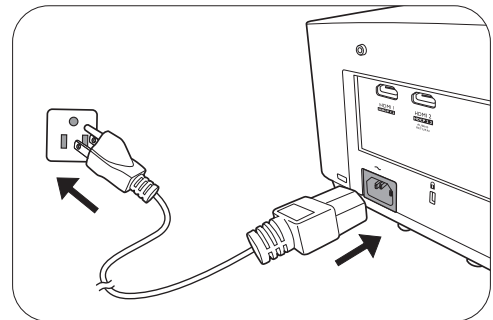
De projector opstarten

1. Steek de stroomkabel in. Schakel de schakelaar van de netuitgang in (waar uitgerust). De Powerindicator op de projector brandt oranje zodra de stroom is ingeschakeld.
2. Druk op  om de projector te starten. Het groene lampje van de voedingsindicator knippert en blijft groen als de projector aan is.

De opstartprocedure duurt ongeveer 30 seconden. In een latere fase van het opstarten, wordt een opstartlogo geprojecteerd.

Draai, indien nodig, de focusring om de beeldscherpte af te stellen.

3. Als de projector voor de eerste keer wordt geactiveerd, selecteert u volgens de instructies op het scherm uw OSD-taal.
4. Als u voor een wachtwoord wordt gevraagd, drukt u op de pijltoetsen om een 6-cijferig wachtwoord in te voeren. Raadpleeg [De wachtwoordbeveiliging gebruiken op pagina 23](#).
5. Schakel alle aangesloten apparatuur in.



De projector zal naar ingangssignalen zoeken. Het huidige ingangssignaal dat wordt gescand, verschijnt. Als de projector geen geldig signaal vindt, wordt het bericht "Geen signaal" continu weergegeven totdat een ingangssignaal wordt gevonden.

U kunt ook drukken op **SOURCE** om uw gewenste ingangssignaal te selecteren. Raadpleeg [Schakelen tussen ingangssignalen op pagina 25](#).



- Gebruik de oorspronkelijke accessoires (bijv. Stroomkabel) om mogelijke gevaren te vermijden, zoals elektrische schok of brand.
- Als de projector nog warm is van de vorige activiteit, dan zal gedurende ongeveer 90 seconden een koelingsventilator werken voordat de lamp wordt ingeschakeld.



- De schermopnamen van de wizard Installatie zijn alleen ter referentie en kunnen van het feitelijke ontwerp verschillen.
- Als de frequentie/resolutie van het ingangssignaal het werkingsbereik van de projector overschrijdt, dan wordt het bericht "Buiten bereik" weergegeven op het achtergrondschermbild. Verander naar een ingangssignaal dat compatibel is met de resolutie van de projector of stel het ingangssignaal op een lagere instelling in. Raadpleeg [Timing-diagram op pagina 57](#).
- Als er gedurende 3 minuten geen signaal wordt gedetecteerd, dan gaat de projector automatisch naar de besparingsmodus.

De menu's gebruiken

De projector is uitgerust met 2 types menu's voor On-Screen Display (OSD) om diverse aanpassingen en instellingen uit te voeren.

- OSD-menu **Basis**: biedt de belangrijkste menufuncties. (Raadpleeg [Menu Basis op pagina 29](#))
- OSD-menu **Geavanceerd**: biedt de alle menufuncties. (Raadpleeg [Menu Geavanceerd op pagina 29](#))

Voor toegang tot het OSD-menu drukt u op de projector of de afstandsbediening op **MENU**.

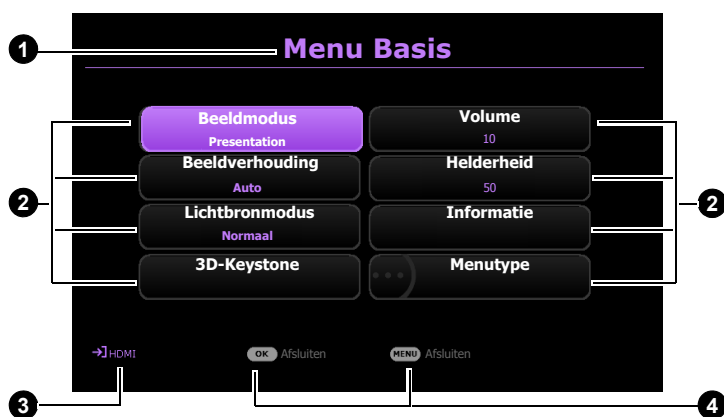
- Gebruik de pijltoetsen (▲/▼/◀/▶) op de projector of de afstandsbediening om door de menu-items te bladeren.
- Gebruik **OK** op de projector of de afstandsbediening om het geselecteerde menu-item te bevestigen.

De eerste keer dat u de projector gebruikt (na de eerste installatie af te ronden), druk op **MENU** en het **Basis** OSD-menu zal worden weergegeven.



De onderstaande schermopnamen van de OSD zijn alleen ter referentie en kunnen van het feitelijke ontwerp verschillen.

Hieronder vindt u het overzicht van het **Basis** OSD-menu.

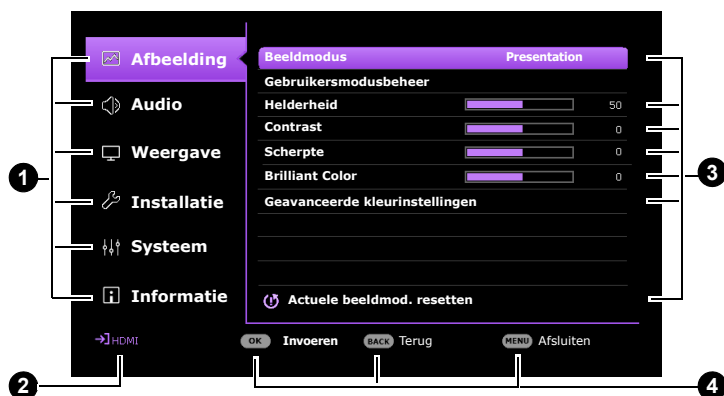


- 1 Menutype
- 2 Submenu en status
- 3 Huidig ingangssignaal
- 4 Functietoetsen

Als u denkt om van het **Basis** OSD-menu naar het **Geavanceerd** OSD-menu te schakelen, volg dan de onderstaande instructies:

1. Ga naar **Menutype** en druk op **OK**.
2. Druk op ▲ / ▼ om **Geavanceerd** te selecteren en druk op **OK**. De computer schakelt naar OSD-menu **Geavanceerd**.

Hieronder vindt u het overzicht van het **Geavanceerd** OSD-menu.



- 1 Hoofdmenu
- 2 Huidig ingangssignaal
- 3 Submenu en status
- 4 Functietoetsen

Als u denkt om van het **Geavanceerd** OSD-menu naar het **Basis** OSD-menu te schakelen, volg dan de onderstaande instructies:

1. Ga naar **Systeem > Menu-instellingen > Menutype** en druk op **OK**.
2. Druk op **▲ / ▼** om **Basis** te selecteren. De projector schakelt naar **Basis** OSD-menu.

De projector veiligstellen

De wachtwoordbeveiliging gebruiken

Een wachtwoord instellen

1. Ga naar menu **Geavanceerd - Systeem > Beveiligingsinstellingen > Wachtwoord**. Druk op **OK**. De pagina **Wachtwoord** verschijnt.
2. Markeer **Wachtwoord wijzigen** en druk op **OK**.
3. De vier pijltoetsen (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) vertegenwoordigen respectievelijk 4 cijfers (1, 2, 3, 4). Druk volgens het wachtwoord dat u wilt instellen, op de pijltoetsen en voer een zes cijfers in voor het wachtwoord.
4. Bevestig het nieuwe wachtwoord door deze opnieuw in te voeren.
5. Om de functie **Inschakelblokkering** te activeren, ga naar **Systeem > Beveiligingsinstellingen > Wachtwoord > Inschakelblokkering**, druk op **OK** en **◀/▶** om **Aan** te selecteren. Voer het wachtwoord opnieuw in.

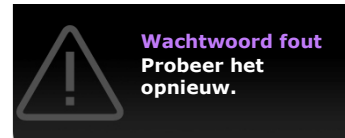


- De cijfers die worden ingevoerd, worden als asterisks op het scherm weergegeven. Noteer uw geselecteerde wachtwoord en bewaar het op een veilige plek voordat of nadat u het wachtwoord invoert, zodat het altijd beschikbaar is, mocht u het ooit vergeten.
- Als u een wachtwoord hebt ingesteld en de **Inschakelblokkering** 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 **Voer wachtwoord in**. Als u zich het wachtwoord echt niet meer herinnert, kunt u de procedure voor terugroepen van wachtwoord gebruiken. Raadpleeg [De procedure voor het oproepen van het wachtwoord starten op pagina 24](#).

Als u 5 keer achter elkaar een onjuist wachtwoord hebt ingevoerd, zal de projector in korte tijd automatisch worden uitgeschakeld.



De procedure voor het oproepen van het wachtwoord starten

1. Druk op **OK** en houd deze 3 seconden ingedrukt. De projector zal een gecodeerd nummer weergeven op het scherm.
2. Noteer het nummer en schakel uw projector uit.
3. Vraag het lokale BenQ-servicecentrum om te helpen het nummer te decoderen. Mogelijk moet u een bewijs van aankoopdocumentatie leveren om te verifiëren dat u een bevoegde gebruiker van de projector bent.



Het wachtwoord wijzigen

1. Ga naar menu **Geavanceerd - Systeem > Beveiligingsins Tellingen > Wachtwoord**. Druk op **OK**. De pagina **Wachtwoord** verschijnt.
2. Markeer **Wachtwoord wijzigen** en druk op **OK**.
3. Voer het oude wachtwoord in.
 - Als het wachtwoord correct is verschijnt het bericht **Voer nieuw wachtwoord in**.
 - 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 deze opnieuw in te voeren.

De wachtwoordfunctie uitschakelen

Om de wachtwoordbescherming uit te schakelen, gaat u naar het menu **Geavanceerd - Systeem > Beveiligingsins Tellingen > Wachtwoord > Inschakelblokkering** en drukt u op **OK** en op **◀/▶** om **Uit te selecteren**. Het bericht **Voer wachtwoord in** verschijnt. Voer het huidige wachtwoord in.

- Als het wachtwoord juist is, keert het OSD-menu terug naar de pagina **Beveiligingsins Tellingen**. De volgende keer dat u de projector inschakelt, hoeft u niet mee het wachtwoord 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 meerdere apparaten worden aangesloten. Echter, het kan meer één volledig scherm per keer weergeven. Bij het opstarten, zoekt de projector automatisch naar beschikbare signalen.

Zorg dat het menu **Geavanceerd - Weergave > Ingang autom. Zoeken** menu **Aan** is als u de projector automatisch naar signalen wilt laten zoeken.

De ingang handmatig selecteren:

1. Druk op **SOURCE**. Er verschijnt een bronselectiebalk.
2. Druk op **▲/▼** totdat het gewenste signaal is geselecteerd en druk op **OK**.

Zodra gedetecteerd, zal in de hoek van het scherm enkele seconden informatie over de geselecteerde bron verschijnen. Als op de projector meerdere apparaten zijn aangesloten, herhaalt u stappen 1-2 om naar een ander signaal te zoeken.



- Het helderheidsniveau van het geprojecteerde beeld verandert overeenkomstig terwijl u tussen verschillende ingangssignalen schakelt.
- Voor de beste resultaten voor beeldweergaven moet u een ingangssignaal selecteren en gebruiken die uitvoert met de oorspronkelijke resolutie van de projector. Elke andere resolutie zal, afhankelijk van de instelling "hoogte-/breedteverhouding" door de projector worden geschaald. Dit kan enige beeldvervalsing of verlies van beeldscherpte veroorzaken. Zie [Beeldverhouding op pagina 38](#).

De projector besturen in een kabel-lanomgeving

Kabel-lan zorgt ervoor dat u de projector vanaf een computer kunt besturen via een webbrowser, als de computer en de projector beide correct op hetzelfde lokale netwerk zijn aangesloten.

Het kabel-lan configureren

Als u in een dhcp-omgeving bent:

1. Pak een RJ45-kabel en sluit deze aan op de RJ45-lan-ingang van de projector en op de RJ45-poort.



Als u de RJ45-kabel gebruikt, zorgt u ervoor dat de kabels niet verstrikt raken aangezien dit kan resulteren in storing of onderbreking van het signaal.

2. Zorg dat het menu type **Geavanceerd** is. Zie [De menu's gebruiken op pagina 22](#) voor informatie over het OSD-menu **Geavanceerd**.
3. Ga naar het menu **Geavanceerd - menu Systeem > Netwerkinstellingen**.
4. Selecteer **Kabel-lan** en druk op **OK**. De pagina **Kabel-lan** wordt geopend.
5. Druk op **▲/▼** om **DHCP** te markeren en druk op **◀/▶** om **Aan** te selecteren.
6. Druk op **▲/▼** om **Toepassen** te selecteren en druk op **OK**.
7. Ga terug naar de pagina **Netwerk**.
8. Druk op **▲/▼** om **AMX-apparaat detecteren** te markeren en druk op **◀/▶** om **Aan** of **Uit** te selecteren. Als **AMX-apparaat detecteren** op **Aan** staat, kan de projector door de AMX-controller worden gedetecteerd.
9. Wacht ongeveer 15 - 20 seconden en open de pagina **Kabel-lan** opnieuw.

10. De instellingen voor **IP-adres**, **Subnetmasker**, **Standaardgateway** en **Dns-server** worden weergegeven. Schrijf het ip-adres op dat in de rij **IP-adres** te zien is.



Als het **IP-adres** niet te zien is, vraag dit dan aan uw systeembeheerder.

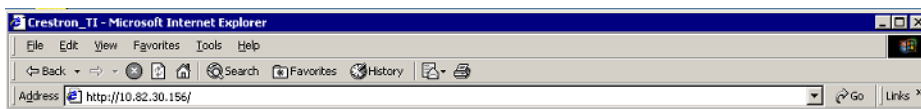
Als u niet in een dhcp-omgeving bent:

1. Herhaal bovenstaande stappen 1-4.
2. Druk op ▲/▼ om **DHCP** te markeren en druk op ◀/▶ om **Uit** te selecteren.
3. Vraag uw systeembeheerder naar informatie over de instellingen **IP-adres**, **Subnetmasker**, **Standaardgateway** en **Dns-server**.
4. Druk op ▲/▼ om het item te kiezen dat u wilt wijzigen en druk op **OK**.
5. Druk op ◀/▶ om de cursor te verplaatsen en druk vervolgens op ▲/▼ om de waarde in te voeren.
6. Druk op **OK** om de instelling op te slaan. Als u de instelling niet wilt opslaan, drukt u op **BACK**.
7. Druk op **BACK** om terug te keren naar de pagina **Kabel-lan**, druk op ▲/▼ om **AMX-apparaat detecteren** te selecteren en druk op ◀/▶ om **Aan** of **Uit** te selecteren.
8. Druk op **BACK** om het menu af te sluiten.

De projector op afstand bedienen via een webbrowser

Zodra u het juiste ip-adres van de projector hebt en de projector op stand-by staat, kunt u de projector vanaf elke computer in hetzelfde lokale netwerk bedienen.

1. Voer in de adresbalk van de browser het adres in van de projector en druk op Go (Gaan).



2. De pagina voor externe netwerkbesturing wordt geopend. Op deze pagina kunt u de projector besturen alsof u de afstandsbediening of paneeltoetsen van de projector gebruikt.



i	• Menu (MENU) • OK • ▲(▽) • ◀ • Blank (Leeg) (BLANK)	• Back (Terug) (BACK) • ▼(▴) • ▶ • Input (Ingang) (SOURCE)	Zie Projector en afstandsbediening op pagina 8 voor details.
---	---	---	---

- 

Op de pagina Tools (Hulpmiddelen) kunt u de projector beheren, de **Network**-instellingen instellen en toegang via extern netwerkbeheer op deze projector beveiligen.

BenQ

Creston Control

IP Address

IP ID

Port

Projector (i)

Projector Name

Location

Assigned To

User Password (iii)

☐ Enabled

New Password

Confirm

DHCP (ii)

☒ Enabled

IP Address

Subnet Mask

Default Gateway

DNS Server

Admin Password (iv)

☐ Enabled

New Password

Confirm

(v)

Expansion Options

- i. U kunt de projector een naam geven, bijhouden op welke plek hij staat en wie de projector beheert.
- ii. U kunt de **Netwerk**-instellingen aanpassen.
- iii. Eenmaal ingesteld, is de toegang tot de projector via extern netwerkgebruik beveiligd met een wachtwoord.
- iv. Eenmaal ingesteld, is toegang tot de pagina Tools (Hulpmiddelen) beveiligd met een wachtwoord.

- 

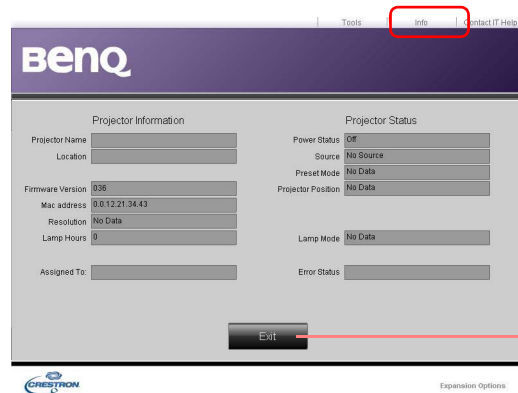
- v. Druk op **Exit (Afsluiten)** om terug te gaan naar de pagina voor extern netwerkgebruik.

Let op de lengtelimieten (inclusief spaties en leestekens) in onderstaande lijst:

Caterogie-item	Invoerlengte	Maximum aantal tekens
Crestron Control	IP Address (IP-adres)	15
	IP ID (IP-id)	4
	Port (Poort)	5
Projector	Projector Name (Projectornaam)	22
	Comment (Opmerking)	22
	Assigned To (Toegekend aan)	22
Network Configuration (Netwerkconfiguratie)	DHCP (Enabled) (DHCP (ingeschakeld))	(niet beschikbaar)
	IP Address (IP-adres)	15
	Subnet Mask (Subnetmasker)	15
	Default Gateway (Standaardgateway)	15
	DNS Server (Dns-server)	15
User Password (Gebruikerswachtwoord)	Enabled (Ingeschakeld)	(niet beschikbaar)
	New Password (Nieuw wachtwoord)	15
	Confirm (Bevestigen)	15

Admin Password (Beheerderswachtwoord)	Enabled (Ingeschakeld)	(niet beschikbaar)
	New Password (Nieuw wachtwoord)	15
	Confirm (Bevestigen)	15

Op de pagina Info staat de informatie en status van deze projector.

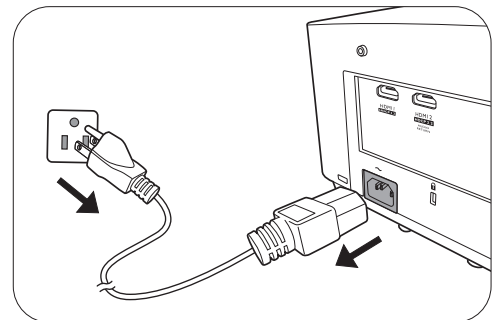


Druk op **Exit (Afsluiten)** om terug te gaan naar de pagina voor extern netwerkgebruik.

Ga naar <http://www.crestron.com> & www.crestron.com/getroomview voor meer informatie.

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 lichtbron wordt uitgeschakeld. De ventilatoren blijven nog ongeveer 90 seconden draaien zodat de projector kan afkoelen.
3. Zodra het afkoelingsproces is voltooid, brand het oranje lampje van de voedingsindicator continu en stoppen de ventilatoren. Verwijder de stroomkabel uit het stopcontact.



- Ter bescherming van de lichtbron reageert de projector niet op opdrachten tijdens het afkoelen.
- Schakel de projector niet onmiddellijk in nadat u deze hebt uitgeschakeld. De overmatige hitte kan de levensduur van de lamp verkorten.
- Resultaten betreffende de levensduur van de lamp verschillen, afhankelijk van omgevingsvoorwaarden en gebruik.

Menubewerkingen

Let op dat de menu's van on-screen display (OSD) verschillen volgens het geselecteerde signaaltype en het projectormodel dat u gebruikt.

De menu-items zijn beschikbaar zodra de projector ten minste één geldig signaal detecteert. Als er geen apparatuur is aangesloten op de projector en er is geen signaal gedetecteerd, dan zijn beperkte menu-items toegankelijk.

Menu Basis

Menu (Ref.pagina)	Opties
Beeldmodus (31)	Bright/Presentation/sRGB/Infographic/DICOM-SIM/Video/Golf/(3D)/(HDR10)/(HLG)/User 1/User 2
Beeldverhouding (38)	Auto/4:3/16:9/16:10/2,4:1
Lichtbronmodus (51)	Normale modus
	ECO-modus
	Dimmodus
	Aangepaste modus
3D-Keystone (17)	H: -40~0~40
	V: -40~0~40
	R: -40~0~40
Volume (36)	0 – 20
Helderheid (32)	0 – 100
Informatie (49)	Native resolutie
	Gedetecteerde resolutie
	Ingang
	Beeldmodus
	Lichtbronmodus
	3D-formaat
	Kleursysteem
	Gebruikstijd van lichtbron
	Projector-ID
	Firmware-versie
Menutype (46)	Basis/Geavanceerd

Menu Geavanceerd

I. Hoofdmenu: Afbeelding

Structuur

Menu	Opties
Beeldmodus	Bright/Presentation/sRGB/Infographic/DICOM-SIM/Video/Golf/(3D)/(HDR10)/(HLG)/User 1/User 2

Gebruikersmodus beheer	Inst. laden vanaf		Bright/Presentation/sRGB/ Infographic/DICOM-SIM/Video/Golf
	Gebr.mod.naam wz		
Helderheid			0 – 100
Contrast			0 – 100
Scherpte			0 – 31
Geavanceerde kleurinstellingen	Gammaselectie		1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,6/BenQ/ DICOM
	Kleurtemperatuur afstemmen	Kleurtemperatuur	Normaal/Koel/Standaard/Warm
		R-versterking/ G-versterking/ B-versterking	0 – 200
		R-verschuiving/ G-verschuiving/ B-verschuiving	0 – 511
	Beeld vastleggen	R/G/B/C/M/Y	Tint/Verzadiging/Versterking
		W	R-versterking/G-versterking/ B-versterking
	Brilliant Color		0 – 10
	Lichtbronmodus		Normaal/ECO/Dimmen/Aangepast
	Aangepaste helderheid		20% – 100%
	Wandkleur		Uit/Lichtgeel/Roze/Lichtgroen/ Blauw/Schoolbord
	HDR-helderheid		-2/-1/0/1/2
	Ruisonderdrukking		0 – 31
Actuele beeldmod. resetten			Reset/Annul.

Functiebeschrijvingen

Menu	Beschrijvingen
	De projector is met enkele vooraf gedefinieerde beeldmodi gepreset, zodat u er één kunt kiezen die bij uw bedrijfsomgeving en het beeld van het type ingangssignaal past. • Bright: Maximaliseert de helderheid van het geprojecteerde beeld. Deze modus is geschikt voor omgevingen waar extra hoge helderheid wordt vereist, zoals wanneer de projector in goed verlichte ruimtes wordt gebruikt. • Presentation: Is ontworpen voor presentaties. De helderheid wordt in deze modus benadrukt om op de kleuring van de pc en het notebook aan te passen. • sRGB: In deze modus worden de RGB-kleuren zo zuiver mogelijk weergegeven, waardoor de beelden levensecht worden, ongeacht de helderheidinstellingen. Het is vooral geschikt om foto's te bekijken die met een sRGB compatibele en juist gekalibreerde camera zijn gemaakt en om pc-afbeeldingen en tekentoeepassingen te bekijken, zoals AutoCAD. • Infographic: Is perfect voor presentaties met een mengsel van tekst en afbeeldingen. Dit komt door de hoge kleurhelderheid en beter kleurverloop om de details scherper te zien. • DICOM-SIM: Volg de standaard van DICOM om de parameter van het grijsniveau te achterhalen. Beeldmodus • Video: Is geschikt voor het afspelen van video's in een omgeving met omgevingsverlichting. Dynamische kleurdetails blijven behouden dankzij de BenQ-technologie voor kleurverbetering. • Golf: Is ontworpen voor golfsimulators. Deze modus optimaliseert de blauwe lucht en de groene graskleur. • 3D: Is geschikt voor 3D-beelden en 3D-videofragmenten. Deze modus is uitsluitend beschikbaar als de 3D-functie is ingeschakeld en 3D-beeldmateriaal wordt gedetecteerd. • HDR10: Levert effecten met een hoog-dynamisch bereik met grotere contrasten van helderheid en kleuren voor HDR Blu-ray films. Beeldmodus Wordt automatisch geschakeld naar HDR10 terwijl metagegevens of EOTF-info van HDR-content wordt gedetecteerd. • HLG: Levert HDR-effecten (High Dynamic Range) met meer helderheid en hoger contrast voor kleuren. Beeldmodus wordt automatisch geschakeld naar HLG terwijl metagegevens of EOTF-info van HLG-streamingcontent wordt gedetecteerd. User 1/User 2: Roept de aangepaste instellingen op, gebaseerd op de momenteel beschikbare beeldmodi. Raadpleeg Gebruikersmodusbeheer op pagina 32.

Gebruikersmodusbeheer

Er is één door de gebruiker te definiëren modus als de momenteel beschikbare beeldkwaliteitstanden niet aan uw wensen voldoen. U kunt als startpunt een van de beeldmodi gebruiken (met uitzondering van de **User**) en de instellingen aanpassen.

• Inst. laden vanaf

1. Ga naar **Afbeelding > Beeldmodus**.
2. Druk op ◀/▶ om **User 1** of **User 2** te selecteren.
3. Druk op ▼ om **Gebruikersmodusbeheer** te selecteren en druk op **OK**. De pagina **Gebruikersmodusbeheer** wordt geopend.
4. Kies **Inst. laden vanaf** 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 **Afbeelding**.
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 afstellingen definiëren de geselecteerde gebruikersmodus.

• Gebr.mod.naam wz

Selecteer om de aangepaste beeldmodus een nieuwe naam te geven (**User 1/User 2**). De nieuwe naam kan maximaal 9 tekens bevatten, waaronder letters (A-Z, a-z), cijfers (0-9), en spatie (_).

1. Ga naar **Afbeelding > Beeldmodus**.
2. Druk op ◀/▶ om **User 1** of **User 2** te selecteren.
3. Druk op ▼ om **Gebruikersmodusbeheer** te selecteren en druk op **OK**. De pagina **Gebruikersmodusbeheer** wordt geopend.
4. Druk op ▼ om **Gebr.mod.naam wz** te selecteren en druk op **OK**. De pagina **Gebr.mod.naam wz** 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.

Helderheid

Hoe hoger de waarde, des te scherper het beeld. Stel dit bedieningselement af zodat de zwarte gebieden van de afbeelding net zo zwart verschijnen en dat de details in de zwarte gebieden zichtbaar zijn.

Contrast

Hoe hoger de waarde, des te beter het contrast. Gebruik deze om de piek van het witniveau in te stellen nadat u eerder de instelling Helderheid hebt afgesteld, om het op uw geselecteerde ingang en kijkomgeving aan te passen.

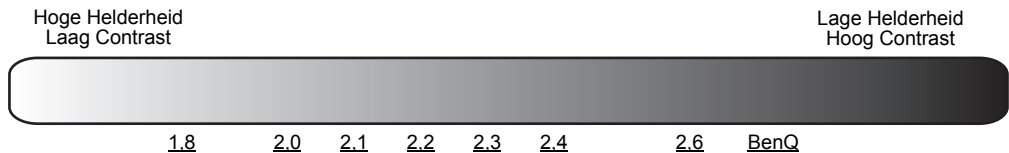
Scherpte

Hoe hoger de waarde, des te scherper het beeld wordt.

• Gammaselectie

Gamma verwijst naar de verhouding tussen de helderheid van ingangssignaal en beeld.

- **1,8/2,0/2,1/BenQ/DICOM:** 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:** Met name geschikt voor films in een donkere omgeving.
- **2,6:** beste voor het weergeven van films met veel donkere scènes.



Geavanceerde kleurinstellingen

• Kleurtemperatuur afstemmen

Er zijn diverse preset-instellingen voor kleurtemperatuur beschikbaar. De beschikbare instellingen kunnen verschillen volgens het geselecteerde signaaltype.

- **Normaal:** De witte kleur behoudt de normale schakering.
- **Koel:** Maakt het beeld blauwachtig wit.
- **Standaard:** Met de oorspronkelijke kleurtemperatuur van de lichtbron 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.

U kunt ook een voorkeurskleurtemperatuur instellen door de volgende opties af te stellen.

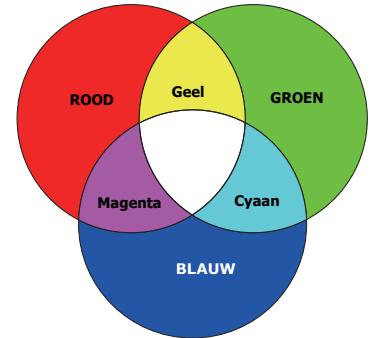
- **R-versterking/G-versterking/B-versterking:** past de contrastniveaus van Rood, Groen en Blauw aan.
 - **R-verschuiving/G-verschuiving/B-verschuiving:** past de helderheidniveaus van Rood, Groen en Blauw aan.
-

• Beeld vastleggen

Kleurbeheer heeft zes reeksen (RGBCMY) kleuren die kunnen worden aangepast. Als u elke kleur selecteert, dan kunt u zijn bereik en verzadiging onafhankelijk naar uw voorkeur afstellen.

Voer aanpassingen uit door op de pijlen ▲/▼ te drukken om een onafhankelijke kleur te markeren uit Rood (R), Groen (G), Blauw (B), Cyaan (C), Magenta (M) en Geel (Y). Druk vervolgens op **OK**. U kunt de volgende menu-items selecteren.

- **Tint:** Een verhoging van het bereik omvat de kleuren die de twee naastliggende kleuren bevatten. Raadpleeg de afbeelding over hoe de kleuren met elkaar gerelateerd zijn. Als u bijvoorbeeld Rood kiest en het bereik instelt op 0, wordt alleen puur rood in het geprojecteerde beeld geselecteerd. Door zijn bereik te vergroten, zal hij rood dichterbij geel en rood dichterbij magenta omvatten.



- **Verzadiging:** Past de waarden naar wens aan. Elke afstelling zal onmiddellijk in het beeld worden gereflecteerd. Als u bijvoorbeeld Rood selecteert en zijn waarde instelt op 0, dan wordt alleen de verzadiging van zuiver rood beïnvloed.
- **Versterking:** Past de waarden naar wens aan. Het contrastniveau van de primaire kleur die u selecteert, zal worden beïnvloed. Elke afstelling zal onmiddellijk in het beeld worden gereflecteerd.

Als u **W** hebt geselecteerd, kunt u de contrastniveaus van Rood, Groen en Blauw aanpassen door **R-versterking**, **G-versterking** en **B-versterking** te selecteren.

Als u de standaardwaarden van alle instellingen wilt herstellen, selecteert u **Reset** en drukt u op **OK**.



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

• 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. Hiermee kan de helderheid meer dan 50% worden verhoogd in beelden met middentonen. Dit is normaal bij video- en natuurlijke scènes, zodat de projector beelden geeft in realistische en ware kleuren.

• Lichtbronmodus

selecteert een geschikt lichtbronvermogen uit de beschikbare modi. Raadpleeg [De levensduur van de lichtbron optimaliseren op pagina 51](#).

• Aangepaste helderheid

U kunt de helderheid van de lichtbron afstellen. Deze functie is alleen beschikbaar als **Lichtbronmodus Aangepast** is.

**Geavanceerde
kleurinstellingen
(vervolg)**

• **Wandkleur**

Corrigeert de kleur van het geprojecteerde beeld als het projectieoppervlak, zoals een geverfde muur, niet wit is. De functie Muurkleur kan helpen de kleuren van het geprojecteerde beeld te corrigeren om kleurverschil tussen de bron en de geprojecteerde beelden te vermijden. Er zijn verschillende vooraf gekalibreerde kleuren waar u van kunt kiezen: **Lichtgeel, Roze, Lichtgroen, Blauw** en **Schoolbord**.

• **HDR-helderheid**

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.

• **Ruisonderdrukking**

Vermindert elektrische ruis in het beeld die veroorzaakt wordt door verschillende mediaspelers.

**Actuele
beeldmod.
resetten**

Brengt alle afstellingen die u hebt gemaakt voor het menu **Beeldmodus** (inclusief de voorkeuzemodus **User 1** en **User 2**) terug naar de vooraf ingestelde fabriekswaarden.

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.



De volgende instellingen zullen blijven: **Beeldmodus, Inst. laden vanaf**.

2. Hoofdmenu: **Audio**

Structuur

Menu	Opties
Geluid uit	Uit/Aan
Volume	0 – 20
Audio-uitvoer	Interne luidspreker/S/PDIF/Audio return/3,5mm-jack
Audio-uitvoerindeling	LPCM/RAW
Beltoon aan/uit	Uit/Aan
Audio resetten	Reset/Annul.

Functiebeschrijvingen

Menu	Beschrijvingen
Geluid uit	Selecteer Aan om de interne luidspreker van de projector uit te schakelen of om het volume van de audio-uitgang te dempen. Kies Uit om het geluid te herstellen.
Volume	Past het volumeniveau van de interne luidspreker van de projector aan of van het volume dat wordt uitgevoerd via de audio-uitgang. Als de functie Geluid uit is geactiveerd, resulteert het aanpassen van de Volume in het uitschakelen van de functie Geluid uit .
Audio-uitvoer	Selecteert een audio-uitvoerbron van geïntegreerde luidsprekers (Interne luidspreker), de S/PDIF-poort (S/PDIF), de HDMI 2-poort (Audio return), of de audio-uitgangsbuis (3,5mm-jack).
Audio-uitvoerindeling	Selecteert het signaal LPCM of RAW voor audio-uitgangsformaat S/PDIF of Audio return .
Beltoon aan/uit	Stel de geluidstoon van de projector in op Aan of Uit . De Beltoon aan/uit kan uitsluitend hier worden aangepast. Het dempen van het geluid of aanpassen van het geluidsniveau heeft geen invloed op de Beltoon aan/uit .
Audio resetten	Brengt alle afstellingen die u hebt gemaakt voor het menu Audio terug naar de vooraf ingestelde fabriekswaarden.

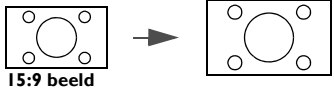
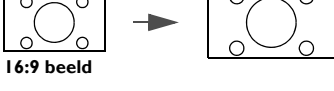
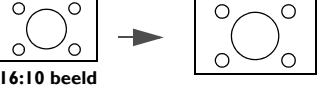
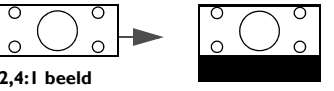
3. Hoofdmenu: **Weergave**

Structuur

Menu		Opties
Beeldverhouding		Auto/4:3/16:9/16:10/2,4:1
Ingang autom. Zoeken		Uit/Aan
Wijzig bronn.		HDMI-1/HDMI-2/DP*/HDBaseT
3D	3D synchronisatiemodus	DLP Link/VESA 3D
	3D-modus	Auto/Frame opeenvolg./Uit
	3D sync omkeren	Uitschakelen/Omkeren
	3D synchr. uitv. Vertraging	0~359
	3D-sync buiten bereik	3D VESA/Bypass
	3D-instellingen opslaan	3D-instellingen 1/3D-instellingen 2/3D-instellingen 3
	3D-instellingen toepassen	3D-instellingen 1/3D-instellingen 2/3D-instellingen 3
	Hdmi-formaat	Auto/Beperkt/Vol
Hdmi-instellingen	HDMI-equalizer	HDMI-1/HDMI-2 Auto/1/2/3/4/5
	HDMI EDID	HDMI-1/HDMI-2/HDBaseT Verbeterd/Standaard
	Elektronicabeheer	Uit/Aan
	Audio return (HDMI-2)	Uit/Aan
	Inschakelkoppeling	Uit/Vanaf apparaat
	Uitschakelkoppeling	Uit/Vanaf projector
Dynamisch dimmen		Uit/Aan
4K-opscaling		Uit/Aan
Weergave resetten		Reset/Annul.

* DisplayPort (hierna ook wel DP genoemd).

Funcatiebeschrijvingen

Menu	Beschrijvingen
Beeldverhouding	Afhankelijk van uw ingangssignaalbron zijn er diverse opties om de hoogte-/breedteverhouding van het beeld in te stellen. • Auto: De verhouding van het beeld wordt aangepast aan de eigen resolutie van de projector in de horizontale of verticale breedte.
	 15:9 beeld
	• 4:3: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 4:3.
	 4:3 beeld
	• 16:9: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 16:9.
	 16:9 beeld
Ingang autom. Zoeken	• 16:10: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 16:10.
	 16:10 beeld
	• 2,4:1: Schaalt een afbeelding zodat het wordt uitgelijnd met de bovenste rand van het weergavegebied met een beeldverhouding van 2,4:1.
Wijzig bronn.	 2,4:1 beeld
	Hiermee kan de projector automatisch naar een signaal zoeken.
	Past de naam van het actuele ingangssignaal aan.
	Op de pagina Wijzig bronn.:
	1. Druk op OK om het schermtoetsenbord te openen. 2. Druk op ▲/▼/◀/▶ om elk gewenst teken of letter te selecteren en druk op OK om elke invoer te bevestigen. 3. Herhaal bovenstaande stappen en als u klaar bent, drukt u op BACK en ▼ om Doorvoeren te selecteren. 4. Druk op OK en de bronnaam verandert.
3D	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.

Houd rekening met het volgende als u 3D-beelden bekijkt:

- 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.

• 3D synchronisatiemodus

Selecteer een juiste 3D-synchronisatiemodus.

• 3D-modus

De projector kan automatisch de 3D-modus inschakelen via de contents, als het brontype HDMI is en 1.4a ondersteunt. Of u kunt het **Frame opeenvolg.**-formaat kiezen als u 3D-content detecteert.

Wanneer **3D-modus** is ingeschakeld:

- De helderheid van het geprojecteerde beeld wordt verminderd.
- De **Beeldmodus** kan niet worden aangepast.
- De **3D-Keystone** kan alleen binnen de beperkte mate worden afgesteld.

• 3D sync omkeren

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.

• 3D synchr. uitv. Vertraging

U kunt de vertragingstijd voor het signaal 3D-synchronisatie-uit afstellen.

• 3D-sync buiten bereik

U kunt beslissen dat het signaal voor 3D-synchronisatie uit naar een 3D VESA-emitter gaat of wordt omgeleid naar een andere projector.

• 3D-instellingen opslaan

Als u na het maken van de juiste afstellingen de 3D-content succesvol hebt weergegeven, kunt u deze functie inschakelen en een set van 3D-instellingen kiezen voor het in het geheugen opslaan van de huidige 3D-instellingen.

• 3D-instellingen toepassen

Nadat de 3D-instellingen zijn opgeslagen, kunt u beslissen of u ze wilt toepassen. Hiervoor kiest u een set van 3D-instellingen die u hebt opgeslagen. Zodra toegepast, zal de projector automatisch de binnenkomende 3D-content afspelen als deze overeenkomt met de opgeslagen 3D-instellingen.



Alleen de set(s) van 3D-instellingen met in het geheugen opgeslagen gegevens is/zijn beschikbaar.

Hdmi-instellingen

• Hdmi-formaat

Selecteert een geschikt RGB-kleurbereik om de kleurgetrouwheid te corrigeren.

- **Auto:** selecteert automatisch een geschikt kleurbereik voor het inkomende HDMI-sigitaal.
- **Beperkt:** maakt gebruik van het beperkte bereik RGB 16-235.
- **Vol:** maakt gebruik van het volledige bereik RGB 0-255.

• HDMI-equalizer

Stelt een geschikte waarde in om de hdmi-beeldkwaliteit te behouden bij dataoverdracht over een lange afstand.

• HDMI EDID

Schakelt tussen **Verbeterd** voor HDMI 2.0 EDID en **Standaard** voor HDMI 1.4 EDID. **Standaard** ondersteunt maximaal 1080p 60 Hz en kan weergaveproblemen met bepaalde oudere spelers oplossen.

• Elektronikabeheer

Als u deze functie inschakelt en een apparaat, dat compatibel is met HDMI CEC, via een HDMI-kabel aansluit op de projector, wordt de projector automatisch ingeschakeld zodra u het HDMI CEC-apparaat inschakelt, en wordt het HDMI CEC-apparaat automatisch uitgeschakeld als u de projector uitschakelt.

• Audio return (HDMI-2)

Als u een met ARC compatibele luidspreker via HDMI-kabels aansluit op de projector, kan het geluid worden teruggestuurd naar deze luidsprekers via de HDMI 2-poort van de projector.

HDMI-I-audio kan via de ARC-functie (**HDMI-2**) worden uitgevoerd naar externe luidsprekers.

• Inschakelkoppeling/Uitschakelkoppeling

Als u een met HDMI CEC compatibel apparaat met een HDMI-kabel op de projector aansluit, kunt u het in/uitschakelgedrag tussen het apparaat en de projector instellen.

Inschakelkoppeling > Vanaf apparaat	Als het aangesloten apparaat wordt ingeschakeld, wordt de projector ook geactiveerd.
Uitschakelkoppeling > Vanaf projector	Als de projector wordt uitgeschakeld, wordt het aangesloten apparaat ook uitgeschakeld.

Dynamisch dimmen

Hiermee kan de projector automatisch de videobeelden detecteren en het contrast in donkere scènes verbeteren.

4K-opscaling

Hiermee kan de projector automatische alle ingangstimmingen naar de 4K-resolutie opschalen.

Weergave resetten

Herstelt de standaard fabriekswaarden van alle instellingen in het menu **Weergave**.

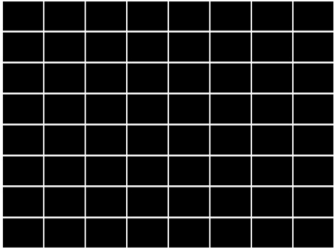
4. Hoofdmenu: **Installatie**

Structuur

Menu		Opties
Projectorpositie		Voorkant/Plafond voor/Achterkant/ Plafond achter
3D-Keystone		H: -40 – +40
		V: -40 – +40
		R: -40 – +40
Auto verticale keystone		Uit/Aan
I2V-trigger		Uit/Aan
Testpatroon		Aan/Uit
Hoogtemodus		Aan/Uit
Seriële-poortinstelling	Poortselectie	RS232/HDBaseT
	Baud-ratio	9600/14400/19200/38400/57600/115200
Hoek passend		0~60
Beeldgrootte aanpassen	Digitale zoom	1,0X – 1,8X/2,0X
	Digitaal verkleinen en verschuiven	0,75X~1,0X
	Blanco maken	Aanpassingsmodi
		Bovenkant
		Onder
		Links
		Rechts
Kromming	Inschakelen	Aan/Uit
	Krommingspatroon	5x3/10x5/15x9/24x15
	Krommingsachtergrond	
	Krommingscorrectie	
	Reset	Reset/Annul.
Beeldgeheugen	Beeldgeheugen opslaan	Memory-1/Memory-2/Memory-3/
	Beeldgeheugen toepassen	Memory-4/Memory-5
	Naam wijzigen	

Functiebeschrijvingen

Menu	Beschrijvingen
Projectorpositie	U kunt de projector tegen het plafond of achter een scherm installeren of met een of meerdere spiegels. Zie Het kiezen van een plek op pagina 11 voor details.
3D-Keystone	Zie Keystone corrigeren op pagina 17 voor details.
Auto verticale keystone	Corrigeert automatisch de keystonevervorming aan de linker/rechterzijde van het geprojecteerde beeld.

I2V-trigger	Er is één I2 V-trigger die onafhankelijk functioneert en die u naar eigen inzicht kunt installeren. • Uit: Als dit is geselecteerd, verstuurt de projector geen elektronisch signaal als deze wordt ingeschakeld. • Aan: De projector stuurt een laag naar hoog elektronisch signaal als de projector wordt ingeschakeld, en een hoog naar laag signaal als de projector wordt uitgeschakeld.
Testpatroon	Stelt de beeldgrootte en focus af en controleert of het geprojecteerde beeld niet is misvormd. 
Hoogtemodus	Wij raden u aan dat u de Hoogtemodus gebruikt als uw omgeving tussen 1500 m –3000 m boven zeepeil is en de omgevingstemperatuur is tussen 0°C – 30°C. Bediening onder "Hoogtemodus" kunnen een bedrijfsgeluidniveau van hogere decibellen veroorzaken omdat een hogere ventilatiesnelheid nodig is om de algehele systeemafkoeling en -prestaties te verbeteren. Als u deze projector onder andere extreme omstandigheden gebruikt, met uitzondering van bovenstaande, kan hij automatische afsluitsymptomen tonen. Deze zijn ontworpen om uw projector tegen oververhitting te beschermen. In deze gevallen moet u naar de modus Grootte hoogte schakelen om deze symptomen op te lossen. Echter, dit geeft niet aan dat deze projector onder enkele of alle ruige of extreme omstandigheden kan werken.  Gebruik niet de Hoogtemodus als op een hoogte tussen 0 m en 1500 m is en de omgevingstemperatuur tussen 0°C en 35°C is. De projector zal overmatig verkoeld raken als u onder dergelijke omstandigheden de modus inschakelt.
Seriële-poortinstelling	• Poortselectie: hiermee kunt u een gewenste besturingspoort selecteren: via de RS-232C-poort (RS232-poort op de projector) of via de HDBaseT-poort (HDBaseT-ingang op de projector). • Baud-ratio: kies een baudrate die identiek is aan die van de computer, zodat u de projector via een geschikte RS-232-kabel kunt aansluiten. Deze functie is bedoeld voor gekwalificeerd servicepersoneel.
Hoek passend	Zie Passend in hoek aanpassen op pagina 18 voor details.

• Digitale zoom

Vergroot of verkleint de afmeting van het geprojecteerde beeld.

1. Nadat de verstelbalk wordt weergegeven, drukt u herhaaldelijk op de projector op ▲/▼ of op de afstandsbediening op **ZOOM+/ZOOM-** om het beeld naar een gewenste grootte te verkleinen of te vergroten.
2. Druk op **OK** om de panmodus te openen.
3. Druk op de directionele pijlen (▲, ▼, ◀, ▶) op de projector of de afstandsbediening om het beeld te navigeren.



Het beeld kan alleen na vergroting worden genavigeerd. U kunt het beeld nog meer vergroten als u naar details zoekt.

• Digitaal verkleinen en verschuiven

Verkleint en/of verschuift het geprojecteerde beeld.

1. Als de aanpassingsbalk zichtbaar is, drukt u herhaaldelijk op ◀/▶ om het beeld te verkleinen of vergroten naar een gewenst formaat.
2. Druk op **OK** om digitaal verschuiven te activeren.
3. Als digitaal verschuiven is geactiveerd, drukt u op de richtingspijlen (▲, ▼, ◀, ▶) om het beeld te verschuiven.
4. Herstel de oorspronkelijke beeldgrootte door op **AUTO** te drukken.



Het beeld kan alleen worden verschuift als het is verkleind.

• Blanco maken

Maakt een deel van het geprojecteerde beeld blanco.

1. Kies eerst de **Aanpassingsmodi** door op ◀/▶ te drukken.
2. Druk op ▲/▼ om het gebied te selecteren dat u wilt aanpassen en druk op ◀/▶ om het bereik aan te passen.



Door de functie **Alle blanking-instellingen resetten** te gebruiken, zullen alle items in het menu **Blanco maken** naar de vooraf ingestelde fabriekswaarden terugkeren. Door op **AUTO** te klikken, worden de waarden van het geselecteerde item (exclusief **Aanpassingsmodi**) gewist.

Deze functie richt zich op het corrigeren van de geometrische vervorming van de beelden van de projector als zij op een ongelijk oppervlak worden geprojecteerd, zoals een cilinder, een bolvorm, enz.

• Inschakelen

Als deze functie is ingeschakeld, zullen de volgende functies niet beschikbaar zijn: **3D-Keystone**, **Hoek passend**, **Digitaal verkleinen en verschuiven**, **Blanco maken**.

• Krommingspatroon

Nadat de vervormingsfunctie is ingeschakeld, selecteert u een patroon.

Beeldgrootte aanpassen

Kromming

Kromming	• Krommingsachtergrond
	Kies Ja als u de vervormingsgegevens wilt instellen met uw geprojecteerde beeld. Zo niet, zal een zwart scherm worden weergegeven.
	• Krommingscorrectie
	Als u nooit de vervormingsgegevens nooit hebt ingesteld onder het geselecteerde vervormingspatroon, dan wordt een rasterpatroon weergegeven.
	1. Druk op ▲/▼/◀/▶ om de cursor naar een ander stelpunt te bewegen. 2. Druk op OK. 3. Druk op ▲/▼/◀/▶ om naar het stelpunt omhoog/omlaag/links/rechts te bewegen. Een korte druk op de richtingspijl beweegt 1 pixel, terwijl een lange druk 30 pixels beweegt.
	De afstelgegevens worden opgeslagen en kunnen de volgende keer worden geladen als u hetzelfde vervormingspatroon selecteert.
	• Reset
	Als u nieuwe vervormingsgegevens wilt instellen voor het geselecteerde patroon, dient u eerst de gegevens ervan te resetten door Reset te kiezen.
Beeldgeheugen	• Beeldgeheugen opslaan: hiermee kunt u diverse reeksen beeldinstellingen opslaan en toepassen voor veelgebruikte omstandigheden, waaronder de volgende instellingen: Projectorinstallatie, Beeldverhouding, Beeldmodus, Ingang, Resolutie, Lichtbronmodus, Digitaal verkleinen en verschuiven, Blanco maken. Kies een reeks uit het geheugen om de huidige instellingen op te slaan.
	• Beeldgeheugen toepassen: zodra het beeldgeheugen is opgeslagen, kunt u dit activeren door een opgeslagen beeldgeheugenreeks te kiezen.
	• Naam wijzigen: wijzigt de naam van het beeldgeheugen.

5. Hoofdmenu: **Systeem**

Structuur

Menu		Opties		
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 / Fârsi / Tiếng Việt		
Achtergrondin- stellingen	Achtergrondkleur	Zwart/Blauw/Paars		
	Opstartscherm	BenQ/Zwart/Blauw		
Menu-instellingen	Menutype	Basis/Geavanceerd		
	Weergaveduur menu	5 sec./10 sec./20 sec./30 sec./Altijd		
	Menupositie	Midden/Linksboven/Rechtsboven/ Rechtsonder/Linksonder		
Lichtbroninfor- matie	Gebruikstijd van lichtbron			
	Normale modus			
	ECO-modus			
	Dimmodus			
	Aangepaste modus			
Stand-by- instellingen	Stand-bymodus	Eco/Netwerk/Normaal		
	Netwerkstand-bymodus auto uit	Nooit/20 min/1 uur/3 uur/6 uur		
	Audio pass-through	Uit/HDMI-1/HDMI-2/DisplayPort		
Gebruiksinstellin- gen	Herinnering	Uit/Aan		
	Led-indicator	Uit/Aan		
	Instellingen voor in/uitschakelen	Automatisch uitschakelen	Uitschakelen/3 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min	
		Direct inschakelen	Uit/Aan	
		Inschakelen bij signaal	Uit/HDMI-1/HDMI-2	
Beveiligingsins Tellingen	Paneeltoetsblok- kering	Uit/Aan	Ja/Nee	
	Wachtwoord	Wachtwoord wijzigen Inschakelblokkering		
Netwerkinstellin- gen	Kabel-lan	Status		
		DHCP	Uit/Aan	
		IP-adres		
		Subnetmasker		
		Standaardgateway		
		Dns-server		
		AMX-apparaat detecteren	Uit/Aan	
	MAC-adres (kabel)			
Projector ID-instelling		Uit/01/02/.../99		
Fabriekswaarden		Reset/Annul.		
Systeem resetten		Reset/Annul.		

Funcatiebeschrijvingen

Menu	Beschrijvingen
Taal	Stelt de taal in voor de On-Screen Display (OSD)-menu's.
Achtergrondinstellingen	• Achtergrondkleur Stelt de achtergrondkleur van de projector in. • Opstartscherm Hiermee selecteert u het logoscherm dat wordt weergegeven bij het opstarten van de projector.
Menu-instellingen	• Menutype Stelt het OSD-menutype in volgens uw behoefte. • Weergaveduur menu Stelt de tijdsduur in dat de OSD actief blijft na de laatste druk op een toets. • Menupositie hiermee stelt u de positie van het OSD-menu in.
Lichtbroninformatie	Op deze menupagina staat de volgende informatie: • Gebruikstijd van lichtbron • Het aantal gebruikte lichturen tijdens Normale modus, ECO-modus, Dimmodus, Aangepaste modus.
Stand-by-instellingen	• Stand-bymodus • Eco: De projector blijft in de normale stand-bymodus met een energieverbruik van minder dan 0,5 W. • Netwerk: De projector blijft in de netwerkstand-bymodus met een energieverbruik van minder dan 2 W. • Normaal: Hiermee kan de projector in stand-bymodus netwerkfuncties, beeldscherm-uit en audio pass-through activeren. • Netwerkstand-bymodus auto uit Hiermee kan de projector de netwerkfunctie uitschakelen na een bepaalde tijd nadat de stand-bymodus is geactiveerd. Als bijvoorbeeld 20 min is geselecteerd, blijft de netwerkfunctie van de projector nog 20 minuten geactiveerd nadat de stand-bymodus is geactiveerd. Als 20 minuten voorbij zijn, activeert de projector de normale stand-bymodus. • Audio pass-through De projector kan geluid afspelen als hij in de standby-modus is en de overeenkomende pluggen juist op de apparaten zijn aangesloten. Druk op ◀/▶ om de bron te kiezen die u wilt gebruiken. Raadpleeg Aansluitingen op pagina 19 over hoe de verbinding te maken.

Gebruiksinstellingen

• Herinnering

Stelt de herinneringsberichten aan of uit.

• Led-indicator

U kunt de led-waarschuwinglampjes uitschakelen. Dit voorkomt lichtstoring als u beelden bekijkt in een donkere ruimte.

• Instellingen voor in/uitschakelen

- **Automatisch uitschakelen:** Hiermee wordt de projector automatisch uitgeschakeld als er gedurende een ingestelde periode geen ingangssignaal wordt gedetecteerd, zodat de lichtbron niet onnodig energie verbruikt.
- **Direct inschakelen:** Hiermee kan de projector automatisch inschakelen zodra er stroom staat op de stroomkabel.
- **Inschakelen bij signaal:** Stelt of de projector rechtstreeks moet worden ingeschakeld, zonder op  **AAN/UIT** of  **ON** te drukken als de projector in standby-modus is en een HDMI-sigitaal of DisplayPort-sigitaal detecteert.

Beveiligingsinstellingen

• Paneeltoetsblokkering

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). Wanneer de **Paneeltoetsblokkering** is ingeschakeld, functioneren de besturingstoetsen op de projector en afstandsbediening niet, behalve  **ENERGIE**.

U kunt de toetsblokkering opheffen door ► (de rechtersleutel) op de projector of afstandsbediening gedurende 3 seconden ingedrukt te houden.



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.

• Wachtwoord/Inschakelblokkering

Zie [De wachtwoordbeveiliging gebruiken op pagina 23](#).

Netwerkinstellingen

• Kabel-lan

Raadpleeg [De projector besturen in een kabel-lanomgeving op pagina 25](#).

• AMX-apparaat detecteren

als deze functie **Aan** staat, kan de projector door de AMX-controller worden gedetecteerd.

• MAC-adres (kabel)

toont het mac-adres van deze projector.

Projector ID-instelling	Stelt het projector-ID van deze projector in (tussen 01~99). Als meerdere aangrenzende projectors tegelijkertijd worden gebruikt, verandert u de projector-ID-codes om storing met andere afstandsbedieningen te voorkomen. Als de Projector-ID is ingesteld, schakelt u naar dezelfde ID voor de afstandsbediening om deze projector te kunnen bedienen. Zie Projector en afstandsbediening op pagina 8. Stel de ID in 1. Houd ID SET ingedrukt totdat de ID-instellingsindicator gaat branden. 2. Voer de ID in voor de afstandsbediening (tussen 01~99). De afstandsbediening-ID moet dezelfde zijn als de corresponderende projector-ID. 3. De ID is opgeslagen als u ziet dat de ID-instellingsindicator gaat knipperen en vervolgens uit gaat. De ID wissen 1. Houd ID SET ingedrukt totdat de ID-instellingsindicator gaat branden. 2. Druk op ALL om de huidige ID-instelling van de afstandsbediening te wissen. • De ID wordt gewist als u ziet dat de ID-instellingsindicator gaat knipperen en vervolgens uit gaat.
Fabriekswaarden	Brengt alle instellingen terug naar de vooraf ingestelde fabriekswaarden.  De volgende instellingen zullen blijven: Projectorpositie, 3D-Keystone, Auto verticale keystone, 12V-trigger, Hoogtemodus, Baud-ratio, Hoek passend, Beeldgrootte aanpassen, Kromming, Lichtbroninformatie, Beveiligingsins Tellingen, Netwerkinstellingen, Projector ID-instelling.
Systeem resetten	Herstelt de standaard fabriekswaarden van alle instellingen in het menu Systeem.  De volgende instellingen zullen blijven: Lichtbroninformatie, Beveiligingsins Tellingen, Projector ID-instelling.

6. Hoofdmenu: Informatie

Structuur

Menu	Opties
Native resolutie	
Gedetecteerde resolutie	
Ingang	
Beeldmodus	
Lichtbronmodus	
3D-formaat	
Kleursysteem	
Gebruikstijd van lichtbron	
Projector-ID	
Firmware-versie	
Servicecode	

Functiebeschrijvingen

Menu	Beschrijvingen
Native resolutie	Toont de eigenresolutie van de projector.
Gedetecteerde resolutie	Toont de oorspronkelijke resolutie van het ingangssignaal.
Ingang	Toont de huidige signaalbron.
Beeldmodus	Toont de geselecteerde modus in het menu Afbeelding .
Lichtbronmodus	Geeft de gebruikte lichtbronmodus aan.
	Geeft de huidige 3D-modus aan.
3D-formaat	 3D-formaat is uitsluitend beschikbaar als 3D is ingeschakeld.
Kleursysteem	Geeft de indeling van het ingangssysteem aan.
Gebruikstijd van lichtbron	Geeft het aantal uur weer dat het licht is gebruikt.
Projector-ID	Toont de projector-ID van de projector.
Firmware-versie	Toont de firmware-versie van uw projector.
Servicecode	Toont het serienummer van de projector.

Onderhoud

Zorg voor de projector

De lens reinigen

Reinig de lens zodra u vuil of stof op het oppervlak waarneemt. Zorg dat u de projector uitschakelt en deze geheel laat afkoelen, alvorens u de lens reinigt.

- Gebruik perslucht om stof te verwijderen.
- Als er vuil of vegen zijn, gebruik dan papier voor lensreiniging of bevochtig een zachte doek met lensreiniger en veeg het lensoppervlak voorzichtig schoon.
- Gebruik nooit een soort van schuurspons, basisch of zuur reinigingsmiddel, schuurpoeder of vluchtig oplosmiddel, zoals alcohol, benzeen, thinner of insecticide. Door dergelijk materiaal te gebruiken of langdurig contact te houden met rubber of vinyl materiaal kan resulteren in schade aan het oppervlak van de projector en het materiaal van de behuizing.

De projectorbehuizing reinigen

Alvorens u de behuizing reinigt, moet u de projector uitschakelen volgens de juiste uitschakelingsprocedure, zoals wordt beschreven in [De projector uitschakelen op pagina 28](#) en de voedingskabel uittrekken.

- Om vuil of stof te verwijderen, veegt u de behuizing met een zachte, pluismvrije doek schoon.
- Om hardnekkig vuil of vlekken te verwijderen, maakt u een zachte doek vochtig met water en een neutrale pH-reinigingsmiddel. Veeg vervolgens de behuizing schoon.



Gebruik nooit was, alcohol, benzeen, thinner of andere chemische reinigingsmiddelen. Deze kunnen de behuizing beschadigen.

De projector opslaan

Als u de projector voor een langere periode moet opslaan, dient u de onderstaande instructies te volgen:

- zorg dat de temperatuur en vochtigheid in de opslagruimte binnen het aanbevolen bereik voor de projector zijn. Raadpleeg [Specificaties op pagina 55](#) of vraag uw dealer over advies betreffende het bereik.
- Schuif de verstelpootjes in.
- Verwijder de batterij uit de afstandsbediening.
- Pak de projector in zijn originele verpakking of equivalent daarvan in.

De projector transporteren

Het wordt aanbevolen dat u de projector in zijn originele verpakking of equivalent daarvan verzendt.

Informatie over de lichtbron

Het aantal lichturen opzoeken

De gebruiksduur van de lichtbron (in uren) wordt automatisch berekend door de ingebouwde timer als de projector wordt gebruikt. De equivalente gebruiksduur van het licht wordt als volgt berekend:

1. Gebruikstijd licht = $(x+y+z+a)$ uur, met:
Gebruikstijd in modus **Normaal** = x uur
Gebruikstijd in modus **ECO** = y uur
Gebruikstijd in modus **Dimmen** = z uur
Gebruikstijd in modus **Aangepast** = a uur

2. Equivalent aantal lichturen = α uur

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

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

Y= levensduur van lichtbron volgens specificatie in modus **ECO**

Z= levensduur van lichtbron volgens specificatie in modus **Dimmen**

A= levensduur van lichtbron volgens specificatie in modus **Aangepast**

A' is de langste levensduur van de lichtbron volgens specificatie uit X, Y, Z, A



Voor de gebruikstijd van elke lichtmodus 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 **Equivalent aantal lichturen** handmatig berekent, heeft dit waarschijnlijk een afwijking vergeleken met de waarde in het OSD-menu, omdat het projectorsysteem de gebruikstijd voor elke lichtmodus in "Minuten" berekent en dit vervolgens afrondt naar een heel aantal uren.

Informatie over het aantal lichtuur verkrijgen:

Ga naar het menu **Geavanceerd - Systeem > Lichtbroninformatie** en druk op **OK**. De pagina **Lichtbroninformatie** verschijnt.

U kunt lichtinformatie ook zien in het menu **Informatie**.

De levensduur van de lichtbron optimaliseren

- Instellen van de **Lichtbronmodus**

Ga naar het menu **Geavanceerd - Afbeelding > Geavanceerde kleurinstellingen > Lichtbronmodus** en druk op **OK**. De pagina **Lichtbronmodus** verschijnt.

Door de projector in te stellen in de modus **ECO**, **Dimmen** of **Aangepast** verlengt de levensduur van de lamp.

Verlichtingsmodus	Beschrijving
Normaal	Voor een lichtbron op volle helderheid
ECO	Beperkt de helderheid om de levensduur van de lichtbron te verlengen en het geruis van de ventilator te verminderen
Dimmen	Een lagere helderheid zorgt voor een langere levensduur van de lichtbron
Aangepast	Activeert de aanpassingsbalk van de lichtbronhelderheid zodat u de instelling naar wens kunt aanpassen

- Instelling **Automatisch uitschakelen**

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

Om **Automatisch uitschakelen** in te stellen, gaat u naar het menu **Geavanceerd - Systeem > Gebruiksinstellingen > Instellingen voor in/uitschakelen > Automatisch uitschakelen** en drukt u op ◀/▶ om een tijdsperiode in te stellen.

Indicatoren

Verlichting			Status en beschrijving
POWER	TEMP	LIGHT	
Stroomgebeurtenissen			
			Standby-modus
			Opstarten
			Normale werking
			Normale afkoeling bij uitschakeling
			Download
			Startstoring KW
			Starten van fosforwiel is mislukt
Inbrandingsgebeurtenissen			
			Inbranden AAN
			Inbranden UIT
Lichtbrongegebeurtenissen			
			Levensduur van lichtbron is verstreken
			Lichtbronstoring bij normaal gebruik
			Lichtbron brandt niet
Thermische gebeurtenissen			
			Ventilator 1 fout (de feitelijke ventilatiesnelheid is buiten de gewenste snelheid)
			Ventilator 2 fout (de feitelijke ventilatiesnelheid is buiten de gewenste snelheid)
			Ventilator 3 fout (de feitelijke ventilatiesnelheid is buiten de gewenste snelheid)
			Ventilator 4 fout (de feitelijke ventilatiesnelheid is buiten de gewenste snelheid)
			Ventilator 5 fout (de feitelijke ventilatiesnelheid is buiten de gewenste snelheid)
			Ventilator 6 fout (de feitelijke ventilatiesnelheid is buiten de gewenste snelheid)
			Temperatuur 1 fout (over temperatuursgrens)

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

Probleemoplossen

? De project kan niet inschakelen.

Oorzaak	Oplossing
Er is geen voeding via de voedingskabel.	Steek de voedingskabel in de voedingsbus voor wisselstroom op de projector en steek de voedingskabel in het stopcontact. Als het stopcontact een schakelaar heeft, zorg dan dat deze is ingeschakeld.
Er is een poging gedaan om de projector tijdens het afkoelingsproces weer in te schakelen.	Wacht tot het afkoelingsproces is voltooid.

? Geen beeld

Oorzaak	Oplossing
De videobron is niet ingeschakeld of is niet juist aangesloten.	Schakel de videobron in en controleer of de signaalkabel juist is aangesloten.
De projector is niet juist op het apparaat van het ingangssignaal aangesloten.	Controleer de verbinding.
Het ingangssignaal is niet juist geselecteerd.	Selecteer het correcte ingangssignaal met de  /SOURCE-toets.

? Wazig beeld

Oorzaak	Oplossing
De projectielens is niet juist scherp gesteld.	Stel de focus van de lens af met de focusing.
De projector en het scherm zijn niet juist uitgelijnd.	Stel de projecthoek en richting af, evenals de hoogte van de projector als dit nodig is.

? De afstandsbediening werkt niet.

Oorzaak	Oplossing
De batterijen zijn leeg.	Vervang beide batterijen door nieuwe.
Er is een obstakel tussen de afstandsbediening en de projector.	Verwijder het obstakel.
U bent te ver verwijderd van de projector.	Sta binnen 8 meter (26 voet) van de projector.

? Het wachtwoord is onjuist.

Oorzaak	Oplossing
U bent het wachtwoord vergeten.	Raadpleeg De procedure voor het oproepen van het wachtwoord starten op pagina 24.

Specificaties

Specificaties van de projector



Alle specificaties kunnen, zonder voorafgaande melding, worden gewijzigd.

Optisch

Resolutie
3840 (H) x 2160 (V)
Weergavesysteem
1-CHIP DMD
Objectief
F = 1,83 ~ 1,86, f = 8,6 ~ 9,4 mm
Open focusbereik
1,07 – 3,58 m@Wide, 1,18 – 3,94 m@Tele
Lichtbron
Laser

Elektriciteit

Voeding
AC 100-240 V, 6 A, 50-60 Hz (automatisch)
Stroomverbruik
520 W (max); < 0,5 W (stand-by)

Mechanisch

Gewicht
7,0 Kg ± 200 g

Uitgangsaansluitingen

Luidspreker
10 Watt x 1
Audiosignaal-uitgang
S/PDIF x 1
PC audio-aansluiting x 1
3D VESA
3D VESA OUT x 1
Bedrade afstandsbediening uit
3,5 mm Mini-bus x 1

Bediening

Usb
Type-A stroomvoorziening 5 V / 2 A x 1
RS-232 seriële besturing
9-pin x 1
Lan-besturing
RJ45 x 1
12V-trigger x 1
IR-ontvanger x 2

Ingangsaansluitingen

Video-ingangssignaal
SD/HDTV-signaalingang
Digitaal - HDMI 2.0 x 2
Digitaal - DisplayPort x 1
HDBaseT x 1
3D VESA
3D VESA IN x 1
Bedrade afstandsbediening in
3,5 mm Mini-bus x 1

Omgevingsvereisten

Bedrijfstemperatuur
0°C–40°C op zeeniveau
Relatieve vochtigheid van omgeving
10%–90% (zonder condensvorming)
Bedrijfshoogte
0–1499 m op 0°C–35°C
1500–3000 m op 0°C–30°C (met
Hoogtemodus geactiveerd)
Opslagtemperatuur
-20°C–60°C op zeeniveau
Opslagvochtigheid
10%–90% RLV (zonder condens)
Opslaghoogte
30°C@ 0~12200 m boven zeeniveau

Transport

Originele verpakking of gelijksoortig wordt aanbevolen

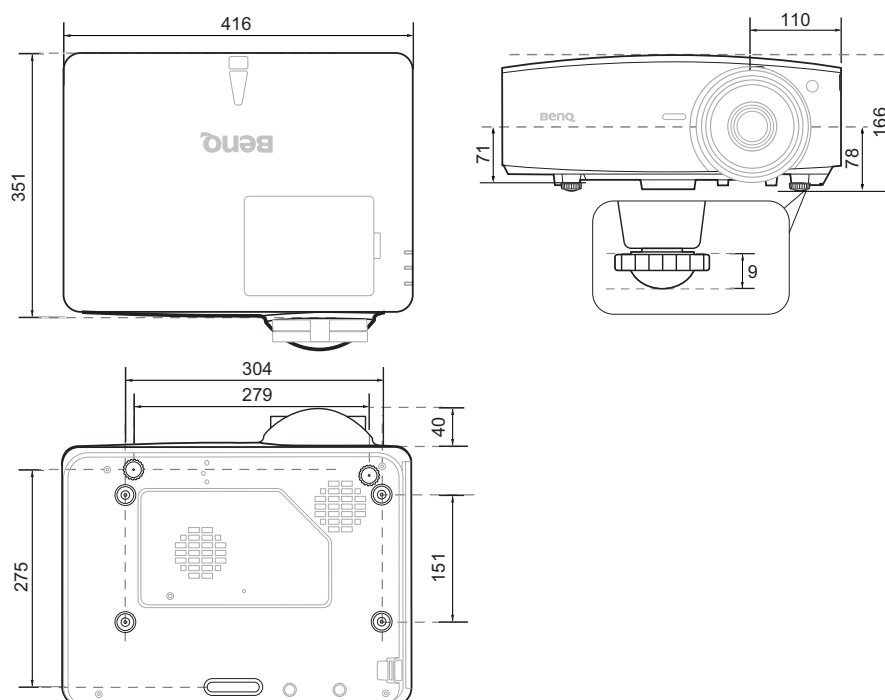
Reparatie

Ga naar onderstaande website en kies uw land voor de contactgegevens. <http://www.benq.com/welcome>

Afmetingen

416 mm (B) x 166 mm (D) x 351 mm (H)

Eenheid: mm



Timing-diagram

Ondersteunde timing voor (HDCP)-ingang

• PC-timings

Resolutie	Modus	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)	Ondersteunde 3D-indeling
					Frame opeenvolg.
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	Ondersteund
	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	Ondersteund
	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 (Blanking verminderen)	119,854	77,425	83,000	Ondersteund
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	Ondersteund
	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 (Blanking verminderen)	119,989	97,551	115,5	Ondersteund
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108	
1024 x 576	Timing BenQ-notebook	60,00	35,820	46,996	
1024 x 600	Timing BenQ-notebook	64,995	41,467	51,419	
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	Ondersteund
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	Ondersteund
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	Ondersteund
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500	
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500	
	WXGA_120 (Blanking verminderen)	119,909	101,563	146,25	Ondersteund
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000	
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000	
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500	
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108	
	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	
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250	
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240	
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280	
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000	
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00	
1920 x 1080@60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	Ondersteund
1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Blanking verminderen)	59,950	74,038	154,0000	Ondersteund
1920 x 1080@120 Hz	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297	Ondersteund
1920 x 1080@240 Hz	1920 x 1080_240	239,76	291,309	582,617	
1920 x 1200@120 Hz	1920 x 1200_120 (Reduce Blanking)	119,909	152,404	317,00	Ondersteund
2560 x 1600	2560 x 1600_60 (Reduce Blanking) Voor 4K2K-model	59,972	98,713	268,5	
3840 x 2160	3840 x 2160_30 Voor 4K2K-model	30	67,5	297	
3840 x 2160	3840 x 2160_30 Voor 4K2K-model	60	135	594	



De hierboven getoonde timings worden mogelijk niet ondersteund wegens beperkingen van het EDID-bestand en de VGA grafische kaart. Het is mogelijk dat sommige timings niet kunnen worden gekozen.

• Videotimings

Timing	Resolutie	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)	Ondersteunde 3D-indeling
					Frame opeenvolg.
480i	720 x 480	59,94	15,73	27	Ondersteund
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	Ondersteund
576i	720 x 576	50	15,63	27	
576p	720 x 576	50	31,25	27	
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25	
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	Ondersteund
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25	
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25	
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25	
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25	
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	Ondersteund
1080/120P	1920 x 1080	120	135	297	Ondersteund
1080/240P	1920 x 1080	240	135	594	
2160/24P	3840 x 2160	24	54	297	
2160/25P	3840 x 2160	25	56,25	297	
2160/30P	3840 x 2160	30	67,5	297	
2160/50P	3840 x 2160	50	112,5	594	
2160/60P	3840 x 2160	60	135	594	
2160/24P	4096 x 2160	24	54	297	
2160/25P	4096 x 2160	25	56,25	297	
2160/30P	4096 x 2160	30	67,5	297	
2160/50P	4096 x 2160	50	112,5	594	
2160/60P	4096 x 2160	60	135	594	

Ondersteunde timing voor HDBaseT-ingang

• Videotimings

Kabeltype	Kabelbereik	Pixelverhouding	Ondersteuning voor HDMI-indeling	
CAT 5E/CAT 6A	100m	<=225MHz	640x480p/60 Hz 4:3	24bit 30bit 36 bit
			720x480p/60 Hz 4:3	24bit 30bit 36 bit
			720x480p/60 Hz 16:9	24bit 30bit 36 bit
			1280x720p/60 Hz 16:9	24bit 30bit 36 bit
			1920x1080i/60 Hz 16:9	24bit 30bit 36 bit
			1440x480i/60 Hz 4:3	24bit 30bit 36 bit
			1920x1080p/60 Hz 16:9	24bit 30bit 36 bit
			720x576p/50 Hz 4:3	24bit 30bit 36 bit
			1280x720p/50 Hz 16:9	24bit 30bit 36 bit
			1920x1080i/50 Hz 16:9	24bit 30bit 36 bit
			1440x576i/50 Hz 4:3	24bit 30bit 36 bit
			1920x1080p/50 Hz 16:9	24bit 30bit 36 bit
			1920x1200p/60 Hz 16:10	24bit 30bit 36 bit
CAT 5E/CAT 6A	50m	>225 MHz	2160p @24 Hz 16:9	
			2160p @25 Hz 16:9	
			2160p @30 Hz 16:9	
			2160p @50 Hz 16:9/4:2:0	
			2160p @60 Hz 16:9/4:2:0	

• PC-timings

Resolutie	Modus	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)	Ondersteunde 3D-indeling
					Frame opeenvolg.
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	Ondersteund
	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	Ondersteund
	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 (Blanking verminderen)	119,854	77,425	83,000	Ondersteund
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	Ondersteund
	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 (Blanking verminderen)	119,989	97,551	115,5	Ondersteund
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108	
1024 x 576	Timing BenQ-notebook	60,00	35,820	46,996	
1024 x 600	Timing BenQ-notebook	64,995	41,467	51,419	
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	Ondersteund
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	Ondersteund
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	Ondersteund
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500	
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500	
	WXGA_120 (Blanking verminderen)	119,909	101,563	146,25	Ondersteund
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000	
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000	
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500	
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108	
	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	
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250	
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240	
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280	
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000	
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00	
1920 x 1080@60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	Ondersteund
1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Blanking verminderen)	59,950	74,038	154,0000	Ondersteund



De hierboven getoonde timings worden mogelijk niet ondersteund wegens beperkingen van het EDID-bestand en de VGA grafische kaart. Het is mogelijk dat sommige timings niet kunnen worden gekozen.

Ondersteunde timing voor DisplayPort-ingang

• PC-timings

Resolutie	Modus	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)	Ondersteunde 3D-indeling
					Frame opeenvolg.
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	Ondersteund
	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	Ondersteund
	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 (Blanking verminderen)	119,854	77,425	83,000	Ondersteund
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	Ondersteund
	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 (Blanking verminderen)	119,989	97,551	115,5	Ondersteund
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108	
1024 x 576	Timing BenQ-notebook	60,00	35,820	46,996	
1024 x 600	Timing BenQ-notebook	64,995	41,467	51,419	
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250	Ondersteund
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	Ondersteund
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	Ondersteund
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500	
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500	
	WXGA_120 (Blanking verminderen)	119,909	101,563	146,25	Ondersteund
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000	
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000	
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500	
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108	
	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	
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000	
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250	
640 x 480@67 Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240	
832 x 624@75 Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280	
1024 x 768@75 Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000	
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00	
1920 x 1080@60 Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5	Ondersteund
1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Blanking verminderen)	59,950	74,038	154,0000	Ondersteund
1920 x 1080@120 Hz	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297	Ondersteund
1920 x 1080@240 Hz	1920 x 1080_240	239,76	291,309	582,617	
1920 x 1200@120 Hz	1920 x 1200_120 (Reduce Blanking)	119,909	152,404	317,00	Ondersteund



De hierboven getoonde timings worden mogelijk niet ondersteund wegens beperkingen van het EDID-bestand en de VGA grafische kaart. Het is mogelijk dat sommige timings niet kunnen worden gekozen.

• Videotimings

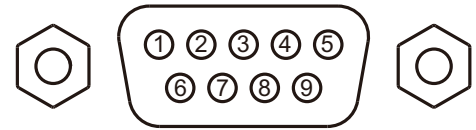
Timing	Resolutie	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)	Ondersteunde 3D-indeling
					Frame opeenvolg.
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	Ondersteund
576p	720 x 576	50	31,25	27	
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25	
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	Ondersteund
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25	
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25	
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25	
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25	
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	Ondersteund
1080/120P	1920 x 1080	120	135	297	Ondersteund
1080/240P	1920 x 1080	240	135	594	
2160/24P	3840 x 2160	24	54	297	
2160/25P	3840 x 2160	25	56,25	297	
2160/30P	3840 x 2160	30	67,5	297	
2160/50P	3840 x 2160	50	112,5	594	
2160/60P	3840 x 2160	60	135	594	
2160/24P	4096 x 2160	24	54	297	
2160/25P	4096 x 2160	25	56,25	297	
2160/30P	4096 x 2160	30	67,5	297	
2160/50P	4096 x 2160	50	112,5	594	
2160/60P	4096 x 2160	60	135	594	

RS232-opdracht

RS232 - pintoekenning

Nr.	Seriëel
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	GND

Nr.	Seriëel
6	NC
7	RTSZ
8	CTSZ
9	NC



Functie	Type	Werking	ASCII
Energie	Schrijven	Inschakelen	<CR>*pow=on#<CR>
	Schrijven	Uitschakelen	<CR>*pow=off#<CR>
	Lezen	Energiestatus	<CR>*pow=?#<CR>
Ingangsselectie	Schrijven	COMPUTER/YPbPr	<CR>*sour=RGB#<CR>
	Schrijven	HDMI (MHL)	<CR>*sour=hdm1#<CR>
	Schrijven	HDMI 2 (MHL2)	<CR>*sour=hdm12#<CR>
	Schrijven	HDbaseT	<CR>*sour=hdbaset#<CR>
	Schrijven	DisplayPort	<CR>*sour=dp#<CR>
	Lezen	Huidige ingang	<CR>*sour=?#<CR>
Audiobeheer	Schrijven	Dempen aan	<CR>*mute=on#<CR>
	Schrijven	Dempen uit	<CR>*mute=off#<CR>
	Lezen	Dempstatus	<CR>*mute=?#<CR>
	Schrijven	Volume +	<CR>*vol=+#<CR>
	Schrijven	Volume -	<CR>*vol=-#<CR>
	Schrijven	Volumeniveau voor klant	<CR>*vol=value#<CR>
	Lezen	Volumestatus	<CR>*vol=?#<CR>
Selectie audiobron	Schrijven	Audio pass-through uit	<CR>*audiosour=off#<CR>
	Schrijven	Audio-HDMI	<CR>*audiosour=hdm1#<CR>
	Schrijven	Audio-HDMI2	<CR>*audiosour=hdm12#<CR>
	Lezen	Audio pass-status	<CR>*audiosour=?#<CR>
Beeldmodus	Schrijven	Presentatie	<CR>*appmod=preset#<CR>
	Schrijven	sRGB	<CR>*appmod=srgb#<CR>
	Schrijven	Helder	<CR>*appmod=bright#<CR>
	Schrijven	Video	<CR>*appmod=video#<CR>
	Schrijven	DICOM	<CR>*appmod=dicom#<CR>
	Schrijven	Infographic	<CR>*appmod=infographic#<CR>
	Schrijven	Gebruiker 1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	Schrijven	Gebruiker 2	<CR>*appmod=user2#<CR>
	Schrijven	3D	<CR>*appmod=threed#<CR>
	Schrijven	HDR	<CR>*appmod=hdr#<CR>
	Schrijven	HLG	<CR>*appmod=hlg#<CR>
	Lezen	Beeldmodus	<CR>*appmod=?#<CR>
Beeldinstelling	Schrijven	Contrast +	<CR>*con=+#<CR>
	Schrijven	Contrast -	<CR>*con=-#<CR>
	Schrijven	Contrastwaarde instellen	<CR>*con=value#<CR>
	Lezen	Contrastwaarde	<CR>*con=?#<CR>
	Schrijven	Helderheid +	<CR>*bri=+#<CR>
	Schrijven	Helderheid -	<CR>*bri=-#<CR>
	Schrijven	Helderheidwaarde instellen	<CR>*bri=value#<CR>
	Lezen	Helderheidwaarde	<CR>*bri=?#<CR>
	Schrijven	Kleur +	<CR>*color=+#<CR>
	Schrijven	Kleur -	<CR>*color=-#<CR>

Beeldinstelling	Schrijven	Kleurwaarde instellen	<CR>*color=value#<CR>
	Lezen	Kleurwaarde	<CR>*color=?#<CR>
	Schrijven	Scherpte +	<CR>*sharp=+#<CR>
	Schrijven	Scherpte -	<CR>*sharp=-#<CR>
	Schrijven	Scherptewaarde instellen	<CR>*sharp=value#<CR>
	Lezen	Scherptewaarde	<CR>*sharp=?#<CR>
	Schrijven	Kleurtemperatuur - warm	<CR>*ct=warm#<CR>
	Schrijven	Kleurtemperatuur - normaal	<CR>*ct=normal#<CR>
	Schrijven	Kleurtemperatuur - koel	<CR>*ct=cool#<CR>
	Schrijven	Kleurtemperatuur - standaardtemp.	<CR>*ct=native#<CR>
	Lezen	Kleurtemperatuurstatus	<CR>*ct=?#<CR>
	Schrijven	Beeldverhouding 4:3	<CR>*asp=4:3#<CR>
	Schrijven	Beeldverhouding 16:9	<CR>*asp=16:9#<CR>
	Schrijven	Beeldverhouding 16:10	<CR>*asp=16:10#<CR>
	Schrijven	Beeldverhouding 2,4:1	<CR>*asp=2.4:1#<CR>
	Schrijven	Beeldverhouding automatisch	<CR>*asp=AUTO#<CR>
	Lezen	Beeldverhoudingstatus	<CR>*asp=?#<CR>
	Schrijven	Verticale keystone +	<CR>*vkeystone=+#<CR>
	Schrijven	Verticale keystone -	<CR>*vkeystone=-#<CR>
	Lezen	Verticalekeystonewaarde	<CR>*vkeystone=?#<CR>
	Schrijven	Horizontale keystone +	<CR>*hkeystone=+#<CR>
	Schrijven	Horizontale keystone -	<CR>*hkeystone=-#<CR>
	Lezen	Horizontalekeystonewaarde	<CR>*hkeystone=?#<CR>
	Schrijven	Overscanaanpassing +	<CR>*overscan=+#<CR>
	Schrijven	Overscanaanpassing -	<CR>*overscan=-#<CR>
	Lezen	Waarde afstelling overscan	<CR>*overscan=?#<CR>
	Schrijven	4 hoeken boven-links-X vermindering	<CR>*cornerfittlx=-#<CR>
	Schrijven	4 hoeken boven-links-X verhoging	<CR>*cornerfittlx=+#<CR>
	Lezen	4 hoeken boven-links-X status	<CR>*cornerfittlx=?#<CR>
	Schrijven	4 hoeken boven-links-Y vermindering	<CR>*cornerfittly=-#<CR>
	Schrijven	4 hoeken boven-links-Y verhoging	<CR>*cornerfittly=+#<CR>
	Lezen	4 hoeken boven-links-Y status	<CR>*cornerfittly=?#<CR>
	Schrijven	4 hoeken boven-rechts-X vermindering	<CR>*cornerfitr=-#<CR>
	Schrijven	4 hoeken boven-rechts-X verhoging	<CR>*cornerfitr=+#<CR>
	Lezen	4 hoeken boven-rechts-X status	<CR>*cornerfitr=?<CR>
	Schrijven	4 hoeken boven-rechts-Y vermindering	<CR>*cornerfity=-#<CR>
	Schrijven	4 hoeken boven-rechts-Y verhoging	<CR>*cornerfity=+#<CR>
	Lezen	4 hoeken boven-rechts-Y status	<CR>*cornerfity=?#<CR>
	Schrijven	4 hoeken onder-links-X vermindering	<CR>*cornerfitblx=-#<CR>
	Schrijven	4 hoeken onder-links-X verhoging	<CR>*cornerfitblx=+#<CR>
	Lezen	4 hoeken onder-links-X status	<CR>*cornerfitblx=?#<CR>
	Schrijven	4 hoeken onder-links-Y vermindering	<CR>*cornerfitbly=-#<CR>
	Schrijven	4 hoeken onder-links-Y verhoging	<CR>*cornerfitbly=+#<CR>
	Lezen	4 hoeken onder-links-Y status	<CR>*cornerfitbly=?#<CR>
	Schrijven	4 hoeken onder-rechts-X vermindering	<CR>*cornerfitbrx=-#<CR>
	Schrijven	4 hoeken onder-rechts-X verhoging	<CR>*cornerfitbrx=+#<CR>
	Lezen	4 hoeken onder-rechts-X status	<CR>*cornerfitbrx=?#<CR>
	Schrijven	4 hoeken onder-rechts-Y vermindering	<CR>*cornerfitbry=-#<CR>
	Schrijven	4 hoeken onder-rechts-Y verhoging	<CR>*cornerfitbry=+#<CR>
	Lezen	4 hoeken onder-rechts-Y status	<CR>*cornerfitbry=?#<CR>
	Schrijven	Digitaal inzoomen	<CR>*zoomI#<CR>
	Schrijven	Digitaal uitzoomen	<CR>*zoomO#<CR>
	Schrijven	Auto	<CR>*auto#<CR>
	Schrijven	Brilliant color aan	<CR>*BC=on#<CR>
	Schrijven	Brilliant color uit	<CR>*BC=off#<CR>
	Lezen	Brilliant color-status	<CR>*BC=?#<CR>
	Schrijven	Auto (HDR)	<CR>*hdr=auto#<CR>

Beeldinstelling	Schrijven	SDR	<CR>*hdr=sdr#<CR>
	Schrijven	HDR10	<CR>*hdr=hdr#<CR>
	Schrijven	HLG	<CR>*hdr=hlg#<CR>
	Lezen	HDR-status	<CR>*hdr=?#<CR>
Gebruiksinstellingen	Schrijven	Projectorpositie - tafel voor	<CR>*pp=FT#<CR>
	Schrijven	Projectorpositie - tafel achter	<CR>*pp=RE#<CR>
	Schrijven	Projectorpositie - plafond achter	<CR>*pp=RC#<CR>
	Schrijven	Projectorpositie - plafond voor	<CR>*pp=FC#<CR>
	Lezen	Projectorpositiestatus	<CR>*pp=?#<CR>
	Schrijven	Snel automatisch zoeken	<CR>*QAS=on#<CR>
	Schrijven	Snel automatisch zoeken	<CR>*QAS=off#<CR>
	Lezen	Status van snel automatisch zoeken	<CR>*QAS=?#<CR>
	Schrijven	Direct inschakelen - aan	<CR>*directpower=on#<CR>
	Schrijven	Direct inschakelen - uit	<CR>*directpower=off#<CR>
	Lezen	Direct inschakelen - status	<CR>*directpower=?#<CR>
	Lezen	Inschakelen bij signaal - status	<CR>*autopower=?#<CR>
Baud-ratio	Schrijven	9600	<CR>*baud=9600#<CR>
	Schrijven	14400	<CR>*baud=14400#<CR>
	Schrijven	19200	<CR>*baud=19200#<CR>
	Schrijven	38400	<CR>*baud=38400#<CR>
	Schrijven	57600	<CR>*baud=57600#<CR>
	Schrijven	115200	<CR>*baud=115200#<CR>
	Lezen	Huidige baudrate	<CR>*baud=?#<CR>
Lampbesturing	Lezen	Lamp	<CR>*ltim=?#<CR>
	Schrijven	Normale modus	<CR>*lampm=lnor#<CR>
	Schrijven	Ecomodus	<CR>*lampm=eco#<CR>
	Schrijven	Dimmodus	<CR>*lampm=dimming#<CR>
	Schrijven	Aangepaste modus	<CR>*lampm=custom#<CR>
	Schrijven	Lichtniveau voor aangepaste modus	<CR>*lampcustom=value#<CR>
	Lezen	Status van lichtniveau voor aangepaste modus	<CR>*lampcustom=?#<CR>
	Lezen	Lampmodusstatus	<CR>*lampm=?#<CR>
Diverse	Lezen	Modelnaam	<CR>*modelname=?#<CR>
	Lezen	F/W-versie van systeem	<CR>*sysfwversion=?#<CR>
	Lezen	Lan F/W-versie	<CR>*lanfwversion=?#<CR>
	Lezen	F/W-versie van MCU	<CR>*mcufwversion=?#<CR>
	Schrijven	Leeg aan	<CR>*blank=on#<CR>
	Schrijven	Leeg uit	<CR>*blank=off#<CR>
	Lezen	Leegstatus	<CR>*blank=?#<CR>
	Schrijven	Stilzetten aan	<CR>*freeze=on#<CR>
	Schrijven	Stilzetten uit	<CR>*freeze=off#<CR>
	Lezen	Stilzetstatus	<CR>*freeze=?#<CR>
	Schrijven	Menu aan	<CR>*menu=on#<CR>
	Schrijven	Menu uit	<CR>*menu=off#<CR>
	Lezen	Menustatus	<CR>*menu=?#<CR>
	Schrijven	Omhoog	<CR>*up#<CR>
	Schrijven	Omlaag	<CR>*down#<CR>
	Schrijven	Rechts	<CR>*right#<CR>
	Schrijven	Links	<CR>*left#<CR>
	Schrijven	Invoeren	<CR>*enter#<CR>
	Schrijven	Terug	<CR>*back#<CR>
	Schrijven	Bronmenu aan	<CR>*sourmenu=on#<CR>
	Schrijven	Bronmenu uit	<CR>*sourmenu=off#<CR>
	Lezen	Bronmenustatus	<CR>*sourmenu=?#<CR>
	Schrijven	3D-sync uit	<CR>*3d=off#<CR>
	Schrijven	3D automatisch	<CR>*3d=auto#<CR>
	Schrijven	3D-sync boven-onder	<CR>*3d=tb#<CR>

Diverse	Schrijven	3D-sync Frame opeenvolgend	<CR>*3d=fs#<CR>
	Schrijven	3D frame-packing	<CR>*3d=fp#<CR>
	Schrijven	3D naast elkaar	<CR>*3d=sbs#<CR>
	Schrijven	3D-inverter uitschakelen	<CR>*3d=da#<CR>
	Schrijven	3D-inverter	<CR>*3d=iv#<CR>
	Lezen	3D-syncstatus	<CR>*3d=?#<CR>
	Schrijven	Externe ontvanger - voorkant	<CR>*rr=f#<CR>
	Schrijven	Externe ontvanger-boven	<CR>*rr=t#<CR>
	Schrijven	Externe ontvanger-boven+voor	<CR>*rr=tf#<CR>
	Lezen	Externe ontvangerstatus	<CR>*rr=?#<CR>
	Schrijven	AMX-apparaat detecteren - aan	<CR>*amxdd=on#<CR>
	Schrijven	AMX-apparaat detecteren - uit	<CR>*amxdd=off#<CR>
	Lezen	Status van AMX-apparaat detecteren	<CR>*amxdd=?#<CR>
	Lezen	MAC-adres	<CR>*macaddr=?#<CR>
	Schrijven	Hoogtemodus aan	<CR>*Highaltitude=on#<CR>
	Schrijven	Hoogtemodus uit	<CR>*Highaltitude=off#<CR>
	Lezen	Hoogtemodusstatus	<CR>*Highaltitude=?#<CR>
Kleurijking (alleen voor onderhoud)	Schrijven	Tint +	<CR>*tint=+#<CR>
	Schrijven	Tint -	<CR>*tint=-#<CR>
	Schrijven	Tintwaarde instellen	<CR>*tint=value#<CR>
	Lezen	Tintwaarde ophalen	<CR>*tint=?#<CR>
	Schrijven	BenQ-gammawaarde instellen	<CR>*gamma=value#<CR>
	Lezen	Gammawaardestatus	<CR>*gamma=?#<CR>
	Schrijven	HDR-helderheidwaarde instellen	<CR>*hdrbri=value#<CR>
	Lezen	HDR-helderheidwaarde ophalen	<CR>*hdrbri=?#<CR>
	Schrijven	Rood effect +	<CR>*RGain=+#<CR>
	Schrijven	Rood effect -	<CR>*RGain=-#<CR>
	Schrijven	Roodeffectwaarde instellen	<CR>*RGain=value#<CR>
	Lezen	Roodeffectwaarde ophalen	<CR>*RGain=?#<CR>
	Schrijven	Groen effect +	<CR>*GGain=+#<CR>
	Schrijven	Groen effect -	<CR>*GGain=-#<CR>
	Schrijven	Groeneffectwaarde instellen	<CR>*GGain=value#<CR>
	Lezen	Groeneffectwaarde ophalen	<CR>*GGain=?#<CR>
	Schrijven	Blauw effect +	<CR>*BGain=+#<CR>
	Schrijven	Blauw effect -	<CR>*BGain=-#<CR>
	Schrijven	Blauweffectwaarde instellen	<CR>*BGain=value#<CR>
	Lezen	Blauweffectwaarde ophalen	<CR>*BGain=?#<CR>
	Schrijven	Rode hoek +	<CR>*ROffset=+#<CR>
	Schrijven	Rode hoek -	<CR>*ROffset=-#<CR>
	Schrijven	Rodehoekwaarde instellen	<CR>*ROffset=value#<CR>
	Lezen	Rodehoekwaarde ophalen	<CR>*ROffset=?#<CR>
	Schrijven	Groene hoek +	<CR>*GOffset=+#<CR>
	Schrijven	Groene hoek -	<CR>*GOffset=-#<CR>
	Schrijven	Groenehoekwaarde instellen	<CR>*GOffset=value#<CR>
	Lezen	Groenehoekwaarde ophalen	<CR>*GOffset=?#<CR>
	Schrijven	Blauwe hoek +	<CR>*BOffset=+#<CR>
	Schrijven	Blauwe hoek -	<CR>*BOffset=-#<CR>
	Schrijven	Blauwehoekwaarde instellen	<CR>*BOffset=value#<CR>
	Lezen	Blauwehoekwaarde ophalen	<CR>*BOffset=?#<CR>
	Schrijven	Primaire kleur	<CR>*primcr=value#<CR>
	Lezen	Primairekleurstatus	<CR>*primcr=?#<CR>
	Schrijven	Tint +	<CR>*hue=+#<CR>
	Schrijven	Tint -	<CR>*hue=-#<CR>
	Schrijven	Tintwaarde instellen	<CR>*hue=value#<CR>
	Lezen	Tintwaarde ophalen	<CR>*hue=?#<CR>
	Schrijven	Verzadiging +	<CR>*saturation =+#<CR>
	Schrijven	Verzadiging -	<CR>*saturation =-#<CR>

Kleurijking (alleen voor onderhoud)	Schrijven	Verzadigingswaarde instellen	<CR>*saturation =value#<CR>
	Lezen	Verzadigingswaarde ophalen	<CR>*saturation =?#<CR>
	Schrijven	Effect +	<CR>*gain=+#<CR>
	Schrijven	Effect -	<CR>*gain=-#<CR>
	Schrijven	Effectwaarde instellen	<CR>*gain=value#<CR>
	Lezen	Effectwaarde ophalen	<CR>*gain=?#<CR>
Service (Alleen voor onderhoud)	Schrijven	Servicemodus inschakelen voor foutenrapportage	<CR>*error=enable#<CR>
	Lezen	Foutcoderapport	<CR>*error=report#<CR>
	Lezen	VENTILATOR 1-snelheid	<CR>*fan1=?#<CR>
	Lezen	VENTILATOR 2-snelheid	<CR>*fan2=?#<CR>
	Lezen	VENTILATOR 3-snelheid	<CR>*fan3=?#<CR>
	Lezen	VENTILATOR 4-snelheid	<CR>*fan4=?#<CR>
	Lezen	VENTILATOR 5-snelheid	<CR>*fan5=?#<CR>
	Lezen	VENTILATOR 6-snelheid	<CR>*fan6=?#<CR>
	Lezen	Temperatuur 1	<CR>*tmp1=?#<CR>
	Lezen	LED-indicator	<CR>*led=?#<CR>