



Digitale projector

# Gebruikershandleiding

Installatie van projector | LK952 / LK953ST

V 1.00

# Informatie over garantie en auteursrechten

## Beperkte garantie

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

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

Belangrijk: De bovenstaande garantie vervalt indien de klant heeft nagelaten het product te gebruiken volgens de schriftelijke instructies van BenQ, in het bijzonder de instructies inzake de gebruiksomstandigheden. De vochtigheidsgraad moet tussen 10% en 90% liggen, de temperatuur tussen 0°C en 40°C en de projector mag niet worden gebruikt op stoffige plaatsen of op plaatsen hoger dan 3000 m (gebruikt in de Hoogtemodus). Deze garantie verleent de koper van het apparaat bepaalde rechten, evenals het zogenaamde consumentenrecht, dat echter per land kan verschillen.

Ga voor meer informatie naar [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Copyright

Copyright © 2018, by BenQ Corporation. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden gereproduceerd, verzonden, opgeslagen in een zoekstelsel of vertaald in een andere taal of computertaal, onder geen enkele vorm en op geen enkele wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, handmatig of op andere wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van BenQ Corporation.

## Aansprakelijkheid

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

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

## Patenten

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

# Inhoud

<b>Informatie over garantie en auteursrechten .....</b>	<b>2</b>
<b>Belangrijke veiligheidsinstructies .....</b>	<b>4</b>
<b>Inleiding .....</b>	<b>6</b>
Inhoud van de verpakking .....	6
Buitenkant van de projector .....	7
Besturingspaneel .....	8
Besturingsaansluitingen .....	9
Afstandsbediening .....	10
<b>Installatie .....</b>	<b>13</b>
Een plek kiezen .....	13
Waarschuwing over afkoelen .....	13
De gewenste beeldgrootte van de projectie instellen .....	14
De projector bevestigen .....	16
De projectorpositie aanpassen.....	17
Het geprojecteerde beeld aanpassen.....	18
<b>Aansluitingen .....</b>	<b>19</b>
<b>Bediening .....</b>	<b>21</b>
De projector opstarten .....	21
De menu's gebruiken .....	22
De projector beveiligen .....	23
Schakelen tussen ingangssignalen .....	25
De projector uitschakelen .....	25
<b>Menubewerkingen .....</b>	<b>26</b>
Menu <b>BEELD</b> .....	26
Menu <b>WEERGAVE</b> .....	31
Menu <b>INSTALLATIE</b> .....	32
Menu <b>SYSTEEMINSTLL: BASIS</b> .....	34
Menu <b>SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD</b> .....	35
Menu <b>INFORMATIE</b> .....	36
<b>Onderhoud .....</b>	<b>37</b>
Onderhoud van de projector .....	37
Informatie over de lichtbron.....	38
LED-indicatoren.....	39
<b>Problemen oplossen .....</b>	<b>40</b>
<b>Specificaties .....</b>	<b>41</b>
Projectorspecificaties .....	41
Afmetingen .....	42
Timingdiagram .....	43
RS232-opdracht .....	48

# Belangrijke veiligheidsinstructies

De projector is ontwikkeld en getest volgens de nieuwste veiligheidsstandaards voor ict-apparatuur. Voor een veilig gebruik van dit product dient u de instructies in 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 het projecteren niet rechtstreeks in de lens van de projector.** De sterke lichtstraal kan uw ogen beschadigen.
3. **Laat reparatie- of onderhoudswerkzaamheden over aan een bevoegd technicus.**
4. **Zorg er altijd voor dat 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. Hoewel deze projector normaal werkt bij een netspanning van 100 tot 240 V (wisselstroom), kan het apparaat uitvallen wanneer zich een stroomstoring of een spanningspiek van  $\pm 10$  V voordoet. **In gebieden waar dit risico hoog is, is het raadzaam de projector aan te sluiten op een spanningsstabilisator, piekbeveiliging of UPS-systeem (Uninterruptible Power Supply).**
7. Plaats geen voorwerpen voor de projectielens als de projector wordt gebruikt. De voorwerpen kunnen heet worden en daardoor vervormd raken of vlam vatten. 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 nooit op een onstabiele ondergrond. Het product kan dan vallen en ernstig worden beschadigd.
10. Open deze projector niet zelf. De onderdelen van het apparaat staan onder hoge, levensgevaarlijke spanning.  
U mag nooit andere onderdelen losmaken of verwijderen. Laat reparaties uitsluitend over aan gekwalificeerde professionele reparateurs.
11. **Blokkeer het ventilatierooster niet.**
  - Plaats deze projector niet op een deken, beddengoed of op een ander zacht oppervlak.
  - Bedek deze projector niet met een doek of met andere voorwerpen.
  - Plaats geen ontvlambare stoffen in de buurt van de projector.Als het ventilatierooster niet vrij wordt gehouden, kan er door oververhitting in de projector brand ontstaan.
12. Plaats de projector niet verticaal. De projector kan dan vallen en letsel veroorzaken of beschadigd raken.
13. Trap niet op de projector of leg er geen voorwerpen op. Dit kan niet alleen schade aan de projector veroorzaken, maar ook leiden tot ongevallen en mogelijk letsel.
14. Wanneer u de projector gebruikt, neemt u mogelijk warme lucht en een bepaalde geur waar bij het ventilatierooster. Dit is een normaal verschijnsel.
15. Plaats geen vloeistoffen in de buurt van of op de projector. Als er vloeistof in de projector wordt gemorst, werkt deze mogelijk niet meer. Als de projector nat wordt, trekt u de stekker uit het stopcontact en belt u BenQ voor reparaties.
16. Dit apparaat moet worden geaard.

## 17. Plaats de projector niet in de volgende ruimtes.

- Slecht geventileerde of gesloten ruimtes. Zorg dat de projector ten minste 50 cm van de muur staat en laat voldoende ruimte vrij rondom de projector.
- Plekken waar de temperatuur extreem hoog kan oplopen, zoals in een auto met gesloten ramen.
- Plekken met veel vocht, stof of rook die optische componenten mogelijk aantasten. Dit verkort de levensduur van de projector en verdonkert het beeld.
- Plekken in de buurt van een brandalarm.
- Plekken met een omgevingstemperatuur hoger dan 40°C / 104°F.
- Plekken die hoger liggen dan 3000 m (10000 voet).

## Risicogroep 2

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

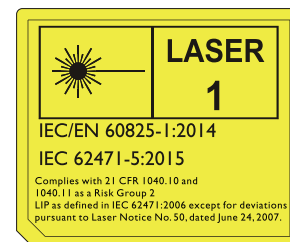


De lichtbroneenheid van de projector gebruikt een laser.

## 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.

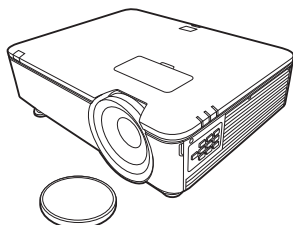


# Inleiding

## Inhoud van de verpakking

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

### Standaardaccessoires



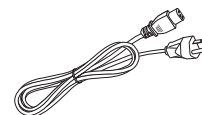
Projector



Afstandsbediening en  
batterijen



Installatiegids



Netsnoer

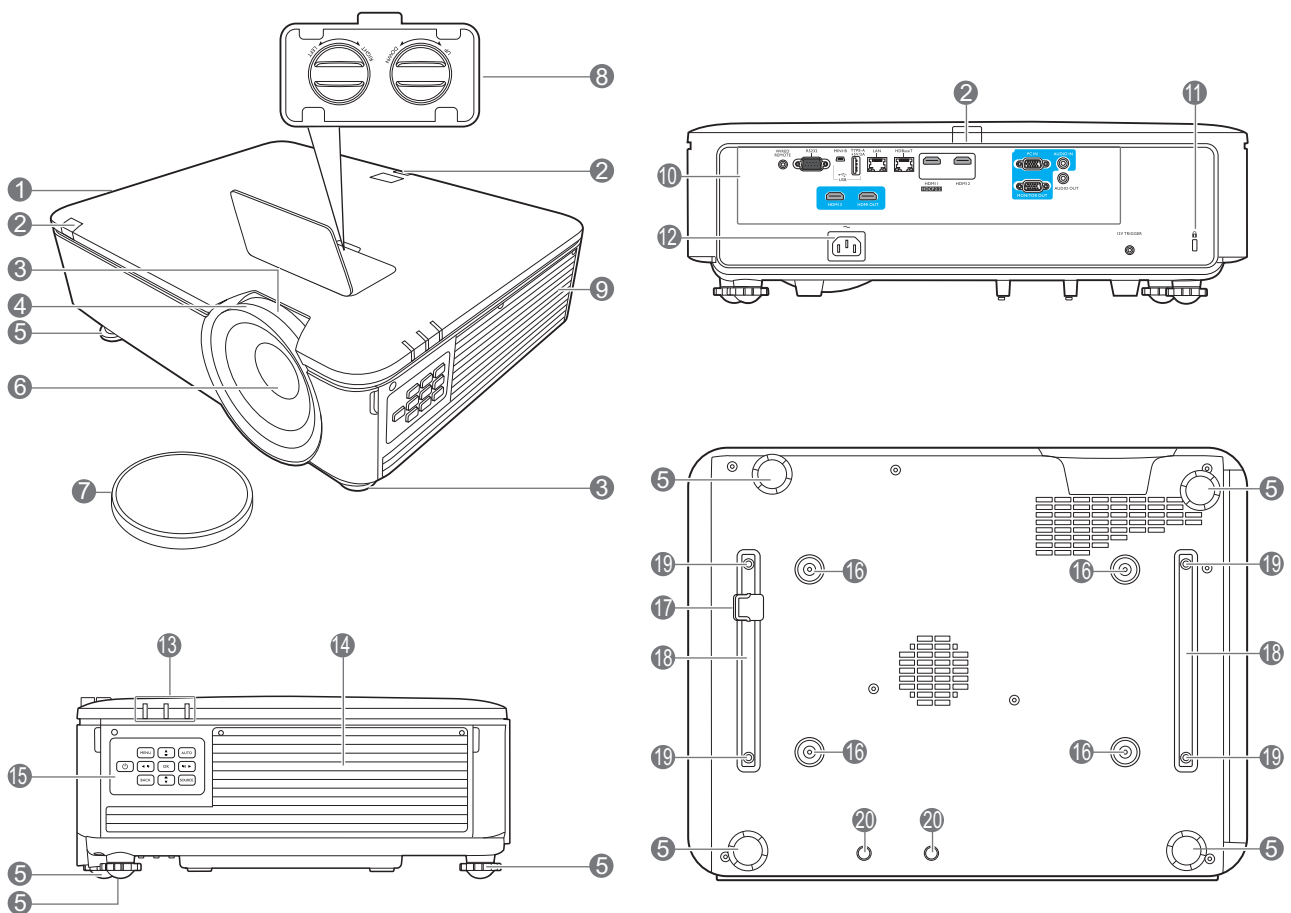


De meegeleverde accessoires zijn geschikt voor uw regio, maar verschillen mogelijk van die in de afbeeldingen.

### Optionele accessoires

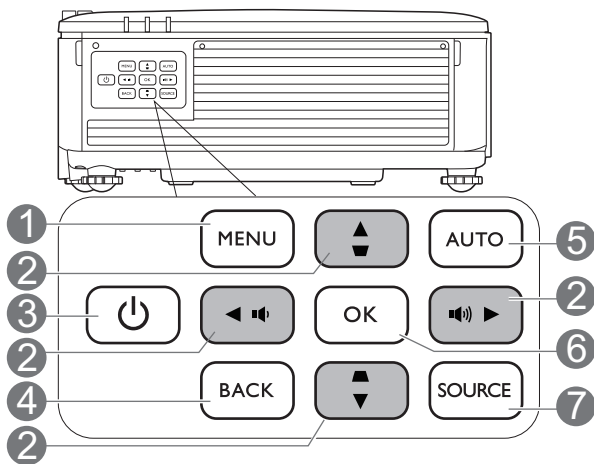
1. Plafondmontage CMG3
2. 3D-bril
3. InstaShow™ (WDC10)

## Buitenkant van de projector



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilatie (warme lucht uit)</li> <li>2. IR-sensor voor afstandsbediening</li> <li>3. Zoomring</li> <li>4. Focusring</li> <li>5. Verstelvoetjes</li> <li>6. Projectielens</li> <li>7. Lensklep</li> <li>8. Knoppen voor aanpassen van de lensverschuiving (LINKS/RECHTS, OMHOOG/OMLAAG)</li> <li>9. Ventilatie (koele lucht in)</li> <li>10. Besturingsaansluitingen (Zie <a href="#">Besturingsaansluitingen op pagina 9.</a>)</li> <li>11. Sleuf voor Kensington-slot</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>12. Stroomaansluiting</li> <li>13. POWER (Power-lampje)/TEMP (Waarschuwinglampje temperatuur)/LIGHT (Licht-lampje) (Zie <a href="#">LED-indicatoren op pagina 39.</a>)</li> <li>14. Filterafdekking</li> <li>15. Extern besturingspaneel (Zie <a href="#">Besturingspaneel op pagina 8.</a>)</li> <li>16. Gaten voor plafondmontage</li> <li>17. Beveiligingsbalk</li> <li>18. Projectorhouder</li> <li>19. Montageopeningen van derden</li> <li>20. InstaShow-openingen</li> </ul> |
|--|--|

# Besturingspaneel



## 1. MENU

Activeert het schermmenu (OSD).

## 2. Pijltoetsen (▲, ▼, ◀, ▶)

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

## Keystonetoetsen (▲, ▼)

Opent de pagina voor keystonecorrectie.

## Volumetoetsen (🔊, 🔊)

Zet het volume van de projector lager of hoger.

## 3. ⏻ AAN/UIT

Dit zet de projector aan of op stand-by.

## 4. BACK

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

## 5. AUTO

Bepaalt automatisch de beste beeldtimings voor het weergegeven beeld als pc-signaal (analoog RGB) is geselecteerd.

## 6. OK

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

## 7. SOURCE

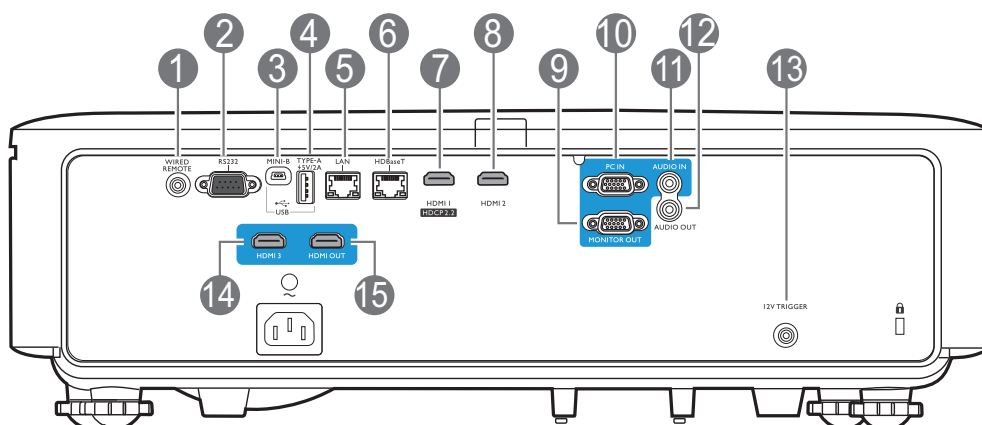
Opent de ingangselectiebalk.



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



# Besturingsaansluitingen



## 1. WIRED REMOTE

Voor het aansluiten van een afstandsbedieningen met een kabel.

## 2. RS232

Standaard 9-pin D-sub-interface om een pc-besturingsysteem aan te sluiten en voor projectoronderhoud.

## 3. USB MINI-B

Alleen voor firmware-upgrade.

## 4. USB TYPE A

Ondersteunt 5 V / 2 A-uitvoer.

## 5. LAN

Hierop kunt u een RJ45 Cat5/Cat6-Ethernetkabel aansluiten om de projector via een netwerk te besturen.

## 6. HDBaseT

Hierop kunt u een RJ45 Cat5/Cat6-kabel aansluiten voor ongecomprimeerde high-definition video (HD).

## 7. HDMI I (HDCP2.2)

Verbinding voor HDMI-bron (4K).

## 8. HDMI 2

Verbinding voor HDMI-bron.

## 9. MONITOR OUT

Verbinding voor andere weergaveapparatuur voor gecombineerde weergave. (gebruikt met een **PC IN**-poort.)

## 10. PC IN

15-pin VGA-poort om een RGB-bron of pc aan te sluiten.

## 11. AUDIO IN

Aansluiting voor een audio-ingang via een audiokabel. (gebruikt met een **PC IN**-poort.)

## 12. AUDIO OUT

Aansluiting voor een luidspreker of headset.

## 13. 12V TRIGGER

Activeert externe apparatuur, zoals een elektrisch scherm of lichtbesturing, enz.

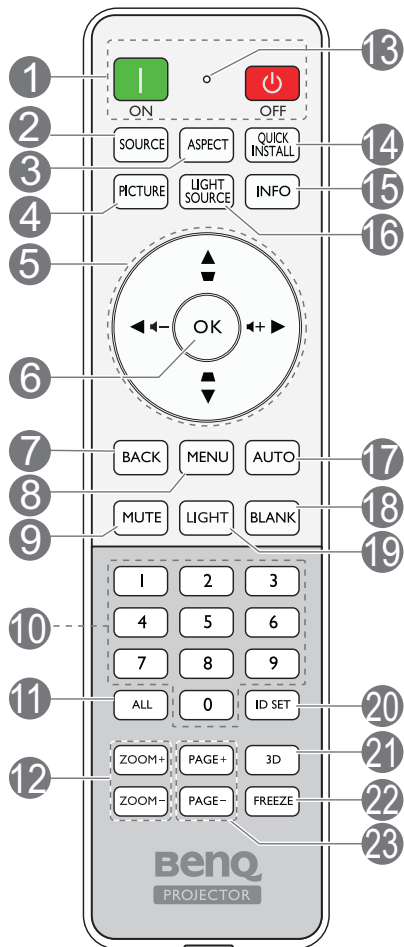
## 14. HDMI 3

Verbinding voor HDMI-bron.

## 15. HDMI OUT

Verbinding voor andere weergaveapparatuur voor gecombineerde weergave. (gebruikt met een **HDMI 3**-poort.)

# Afstandsbediening



## 1. **ON/OFF**

Dit zet de projector aan of op stand-by.

## 2. **SOURCE**

Opent de ingangselectiebalk.

## 3. **ASPECT**

Hiermee selecteert u de beeldverhouding.

## 4. **PICTURE**

Kies een beschikbare beeldinstellingsmodus.

## 5. **Pijltoetsen (▲, ▼, ◀, ▶)**

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

## **Keystonetoetsen (▴, ▾)**

Opent de pagina voor keystonecorrectie.

## **Volumetoetsen (🔊-, 🔊+)**

Zet het volume van de projector lager of hoger.

## 6. **OK**

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

## 7. **BACK**

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

## 8. **MENU**

Activeert het schermmenu (OSD).

## 9. **MUTE**

Schakelt het projectorgeluid in of uit.

## 10. **Numerieke toetsen**

Voor het invoeren van cijfers 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.

## 11. **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.

## 12. **ZOOM+/ZOOM-**

Geen functie.

## 13. **ID-instellingsindicator**

## 14. **QUICK INSTALL**

Geen functie.

## 15. **INFO**

Toont informatie over de projector.

## 16. **LIGHT SOURCE**

Selecteert een geschikt lichtbronvermogen uit de beschikbare modi.

## 17. **AUTO**

Bepaalt automatisch de beste timings voor het beeld.

## 18. BLANK

Hiermee kunt u de schermafbeelding verbergen.



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

## 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

Geen functie.

## 22. FREEZE

Geen functie.

## 23. PAGE+/PAGE-

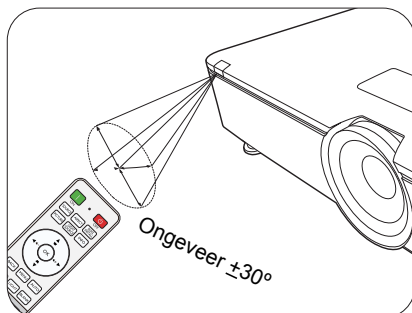
Geen functie.

## Effectief bereik van de afstandsbediening

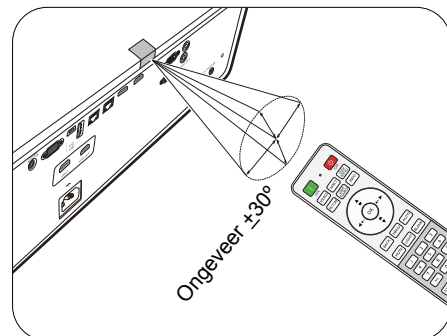
De afstandsbediening moet in een hoek van 30 graden ten opzichte van de IR-sensor van de projector worden gehouden om correct te functioneren. De afstand tussen de afstandsbediening en de sensor(en) mag niet meer dan 8 meter (~ 26 voet) bedragen.

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

- De projector bedienen via de voorkant

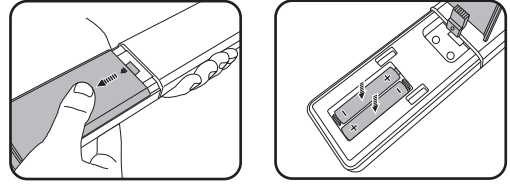


- De projector bedienen via de achterkant



## De batterijen van de afstandsbediening vervangen

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



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

# Installatie

## Een plek kiezen

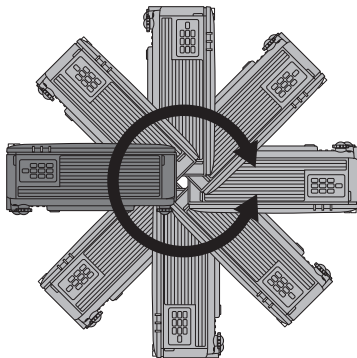
Voordat u een plek voor de projector kiest, houdt u rekening met de volgende zaken:

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

U kunt de projector op de volgende manieren installeren: **Tafel voor, Plafond voor, Plafond achter, Tafel achter.** (Zie [Projectorpositie op pagina 32.](#))

De projector kan in de volgende hoeken worden geïnstalleerd:

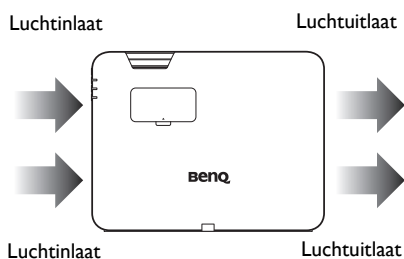
360-graden projectie



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.

## Waarschuwing over afkoelen

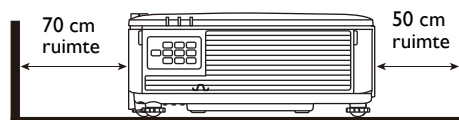
### Ventilatie



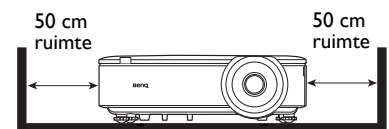
### Waarschuwing over installatie

Zorg dat rond de projector voldoende ruimte is voor de ventilatie van de projector. Zie onderstaande afbeelding:

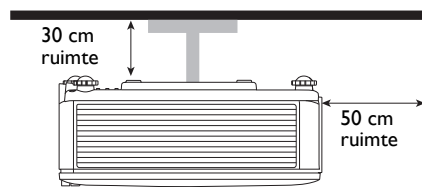
#### • Tafel



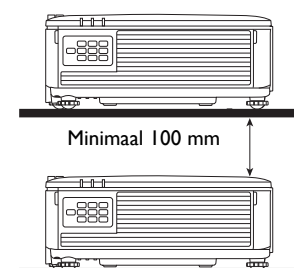
#### • Tafel



#### • Plafond



#### • Gestapeld

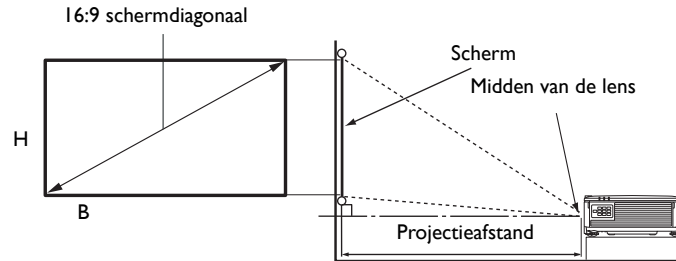


- Gebruik de projector niet in een slecht geventileerde of gesloten ruimte.
- De levensduur van de lichtbron kan negatief worden beïnvloed als de projector gekanteld wordt gebruikt op een hoek van meer dan  $\pm 15$  graden.

## De gewenste beeldgrootte van de projectie instellen

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

### Projectieafmetingen



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

### LK952

Schermgrootte				Afstand tot scherm (mm)		
Diagonaal		B (mm)	H (mm)	Min lengte (max. zoom)	Gemiddeld	Max lengte (min. zoom)
Inch	mm					
30	762	664	374	903	1176	1448
40	1016	886	498	1204	1567	1930
50	1270	1107	623	1505	1959	2413
60	1524	1328	747	1806	2351	2896
80	2032	1771	996	2409	3135	3861
90	2286	1992	1121	2710	3527	4343
100	2540	2214	1245	3011	3918	4826
110	2794	2435	1370	3312	4310	5309
120	3048	2657	1494	3613	4702	5791
130	3302	2878	1619	3914	5094	6274
140	3556	3099	1743	4215	5486	6757
150	3810	3321	1868	4516	5878	7239
160	4064	3542	1992	4817	6269	7722
170	4318	3763	2117	5118	6661	8204
180	4572	3985	2241	5419	7053	8687
190	4826	4206	2366	5720	7445	9170
200	5080	4428	2491	6022	7837	9652
250	6350	5535	3113	7527	9796	12065
300	7620	6641	3736	9032	11755	14478

## LK953ST

Schermgrootte				Afstand tot scherm (mm)		
Diagonaal		B (mm)	H (mm)	Min lengte	Gemiddeld	Max lengte
Inch	mm			(max. zoom)		(min. zoom)
30	762	664	374	538	565	591
40	1016	886	498	717	753	788
50	1270	1107	623	897	941	985
60	1524	1328	747	1076	1129	1182
80	2032	1771	996	1435	1505	1576
90	2286	1992	1121	1614	1694	1773
100	2540	2214	1245	1793	1882	1970
110	2794	2435	1370	1972	2070	2167
120	3048	2657	1494	2152	2258	2364
130	3302	2878	1619	2331	2446	2561
140	3556	3099	1743	2510	2634	2758
150	3810	3321	1868	2690	2823	2955
160	4064	3542	1992	2869	3011	3152
170	4318	3763	2117	3048	3199	3349
180	4572	3985	2241	3228	3387	3547
190	4826	4206	2366	3407	3575	3744
200	5080	4428	2491	3586	3763	3941
250	6350	5535	3113	4483	4704	4926
300	7620	6641	3736	5380	5645	5911



- Voor een optimale beeldkwaliteit raden we aan dat u projecteert op een gebied dat niet grijs is.

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



- De plafondmontage moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde monteur. Neem contact op met de dealer voor meer informatie. Het wordt niet aangeraden de projector zelf te installeren.
- Gebruik de projector uitsluitend op een stevig, recht oppervlak. Als de projector valt kan dit resulteren in ernstig letsel en beschadiging.
- Gebruik de projector niet in een omgeving met extreme temperaturen. De projector moet worden gebruikt op een temperatuur tussen 0 graden Celsius (32 graden Fahrenheit) en 104 degrees Fahrenheit (40 graden Celsius).
- Het scherm kan beschadigd raken als de projector wordt blootgesteld aan vocht, stof of rook.
- Dek de ventilatie-openingen van de projector niet af. Er is voldoende ventilatie nodig om de warmte af te laten vloeien. De projector kan beschadigd raken als de ventilatie-openingen worden afgedekt.

## De projector bevestigen

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

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

### Voordat u de projector bevestigt

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

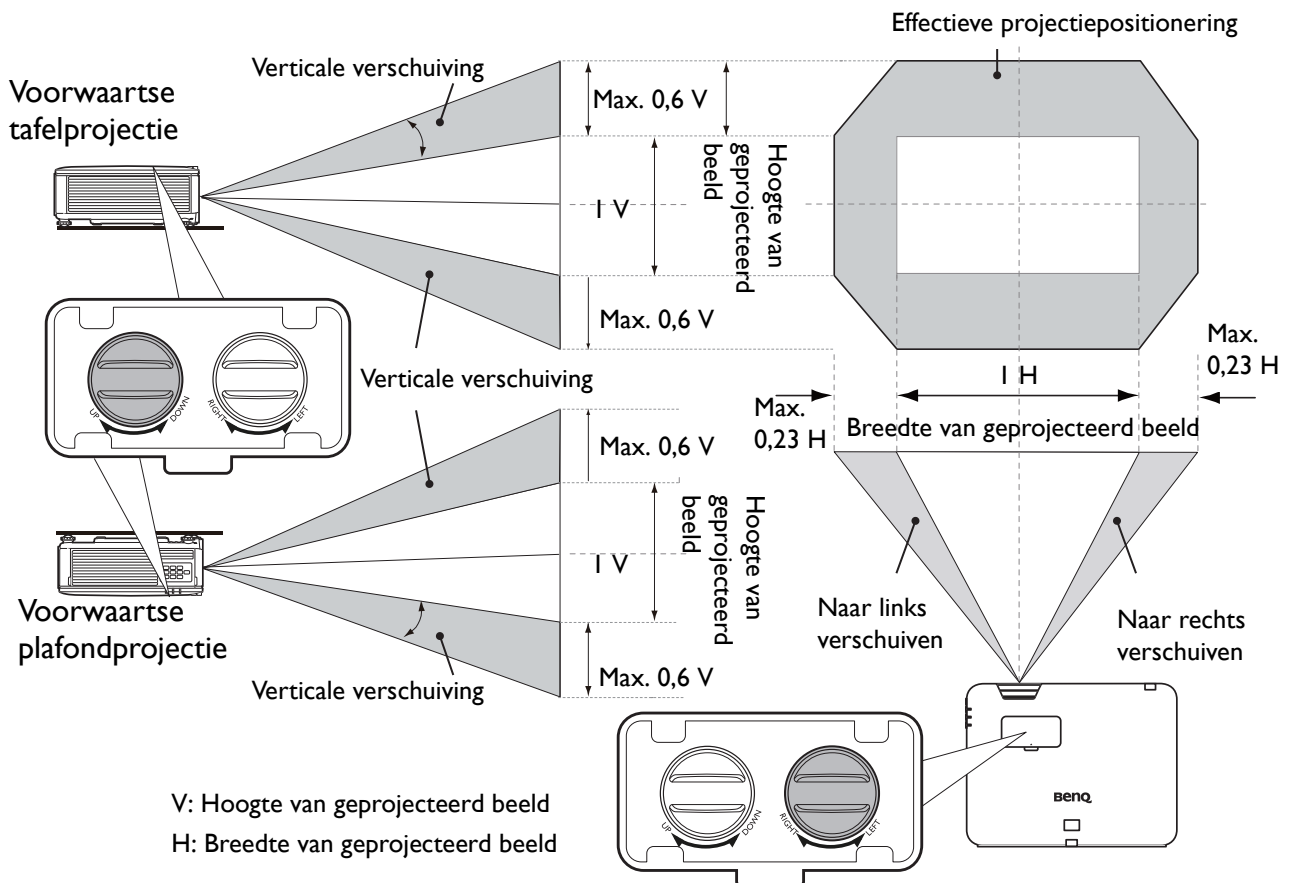


# De projectorpositie aanpassen

## De projectielens verschuiven

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

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



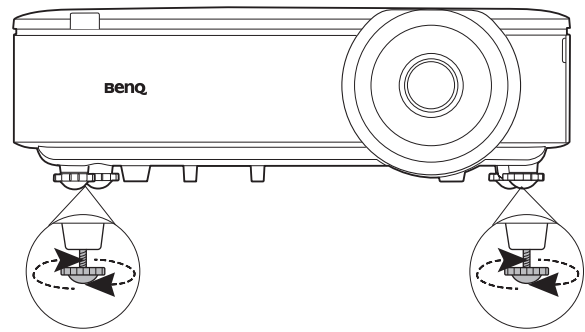
- Het aanpassen van de lensverschuiving heeft geen invloed op de beeldkwaliteit.
- Stop met draaien aan de aanpassingsknop als u een klik hoort. Dit geeft namelijk aan dat de knop niet meer verder kan. Als u de knop doordraait kan deze beschadigen.

# Het geprojecteerde beeld aanpassen

## De projectiehoek aanpassen

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

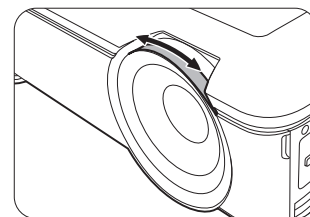
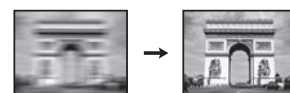
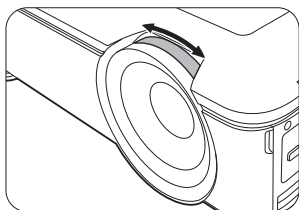
Trek de voet terug door het verstelvoetje in de andere richting te draaien.



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

## Het beeldformaat en de helderheid fijn afstellen

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



## Keystone corrigeren

**!** Deze functie is niet beschikbaar als geen ingangssignaal beschikbaar is. Als u deze functie wilt gebruiken zonder ingangssignaal, activeert u eerst **Testpatroon**.

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

Corrigeer dit handmatig via deze stappen.

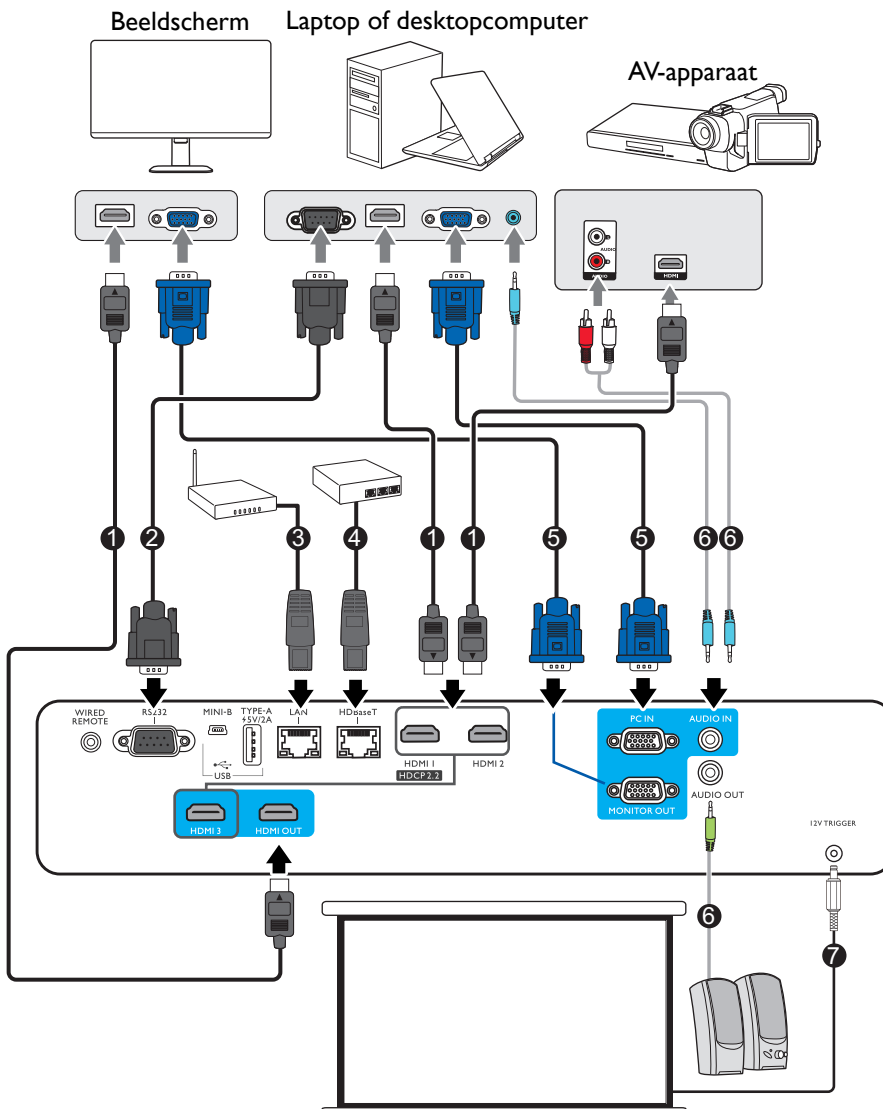
1. Open de keystonecorrectiepagina met een van de volgende stappen.
  - Druk op **▲** / **▼** op de projector of op de afstandsbediening.
  - Ga naar **INSTALLATIE > Keystone** en druk op **OK**.
2. De correctiepagina voor **Keystone** wordt geopend. Druk op **▲** om de keystone bovenin het beeld te corrigeren. Druk op **▼** om de keystone onderin het beeld te corrigeren.
3. Als de correctiepagina **Keystone** verschijnt, kunt u de volgende instellingen veranderen:
  - Druk op **OK** om de keystonewaarden te resetten.



# Aansluitingen

Voordat u iets aansluit, leest u de gebruiksinstructies zorgvuldig door voor informatie over het aansluiten van het externe apparaat. Volg deze instructies om apparatuur op de projector aan te sluiten:

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





1	Hdmi-kabel
2	RS232-kabel
3	RJ-45-kabel
4	HDBaseT matrix-switcher
5	VGA-kabel
6	Audiokabel
7	Elektrisch scherm, e.d.





- Niet alle kabels die in de onderstaande verbindingen zijn weergegeven, worden bij de projector geleverd (zie [Inhoud van de verpakking op pagina 6](#)). Deze kabels zijn verkrijgbaar bij elektronikawinkels.
- Onderstaande afbeeldingen met verbindingen dienen slechts ter illustratie.
- Voordat een kabel op de projector wordt verbonden of met een apparaat dat met de projector is verbonden, raakt u een metalen voorwerp aan om statische elektriciteit van uw lichaam te verwijderen.
- Gebruik geen kabels die langer zijn dan noodzakelijk om de projector te verbinden of met een apparaat dat met de projector is verbonden. Als u een langere kabel gebruikt die is opgerold, functioneert deze als een antenne waardoor de kabel gevoeliger is voor ruis.
- Als u kabels verbindt, verbindt u eerst de GND-kabel (aarde) en plaatst u vervolgens de signaalstekkers van het apparaat.
- Bij notebooks worden de externe videoporten vaak niet ingeschakeld wanneer een projector is aangesloten. Met de toetsencombinatie FN + functietoets kunt u de externe weergave doorgaans in- of uitschakelen. Druk tegelijkertijd op FN en een van deze toetsen. Raadpleeg de handleiding van het notebook voor meer informatie over mogelijke toetsencombinaties.
- Als het geselecteerde videobeeld niet wordt weergegeven nadat u de projector hebt ingeschakeld en de juiste videobron hebt geselecteerd, controleert u of het videoapparaat is ingeschakeld en goed werkt. Controleer ook of de signaalkabels op de juiste manier zijn aangesloten.

U dient de projector slechts op een van de volgende videouitgangen aan te sluiten. Elke uitgang levert een andere videokwaliteit.

Aansluiting		Beeldkwaliteit
HDMI 1 (HDCP2.2)/ HDMI 2/HDMI 3		Best
PC IN		Normaal

# Bediening

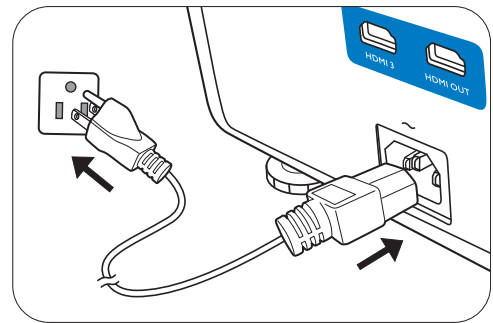
## De projector opstarten

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

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

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

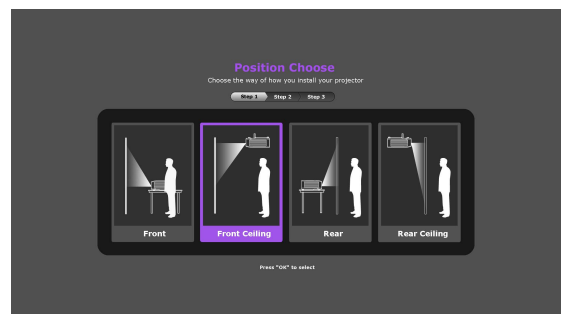
3. Als dit de eerste keer is dat u de projector inschakelt, helpt de setupwizard u met het instellen van de projector. Als dit al is uitgevoerd, slaat u deze stap over en gaat u naar de volgende stap.
  - Navigeer door de menu-items met de pijltoetsen (◀/▶/▲/▼) op de projector of afstandsbediening.
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



Stap 1:

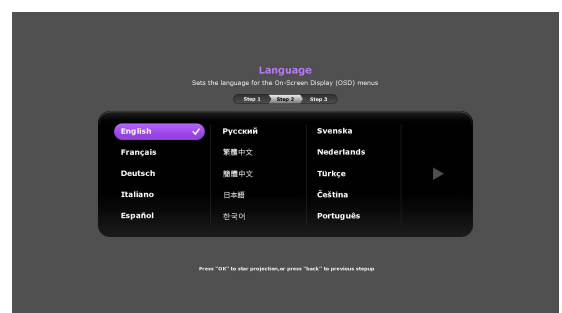
Geef de **Projectorpositie** aan.

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



Stap 2:

Geef de **OSD-Taal** aan.

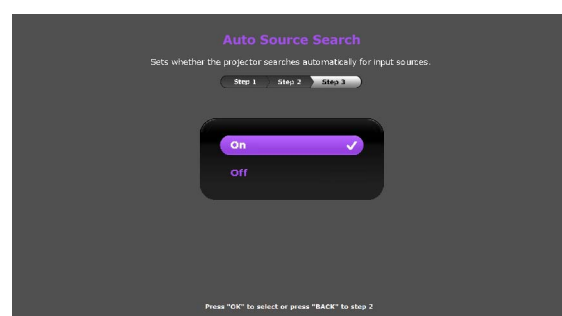


Stap 3:

Geef de **Auto-ingang** aan.

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

De eerste instellingen zijn nu voltooid.



4. Als u om een wachtwoord wordt gevraagd, drukt u op de pijltoetsen om een wachtwoord van 6 cijfers in te voeren. Zie [De wachtwoordbeveiliging gebruiken op pagina 23](#).
5. Schakel alle aangesloten apparatuur in.
6. De projector zoekt naaringangssignalen. Het huidigeingangssignaal dat gescand wordt verschijnt. Als de projector geen goed signaal waarneemt, blijft het bericht "Geen signaal" op het scherm staan totdat er eeningangssignaal wordt gevonden.

U kunt ook op **SOURCE** drukken om het gewensteingangssignaal te selecteren. Zie [Schakelen tusseningangssignalen op pagina 25](#).



- Gebruik de originele accessoires (zoals het netsnoer) om mogelijk gevaar, zoals een elektrische schok of brand, te voorkomen.
- De Setupwizard-afbeeldingen dienen slechts ter referentie en kunnen afwijken van het daadwerkelijke ontwerp.
- Als de frequentie/resolutie van hetingangssignaal buiten het bereik van de projector valt, wordt het bericht "Buiten bereik" weergegeven op een leeg scherm. Selecteer eeningangssignaal dat compatibel is met de resolutie van de projector of stel hetingangssignaal op een lager niveau in. Zie [Timingdiagram op pagina 43](#).
- Als gedurende 3 minuten geen signaal wordt gedetecteerd, wordt automatisch de spaarmodus geactiveerd.

## De menu's gebruiken

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



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

Hieronder ziet u een overzicht van het OSD-menu.

	1	Hoofdmenu- togram	4	Huidig ingangssignaal
	2	Hoofdmenu	5	Status
	3	Submenu	6	Druk op <b>BACK</b> om terug naar de vorige pagina te gaan of af te sluiten.

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

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

# De projector beveiligen

## Een veiligheidskabelslot gebruiken

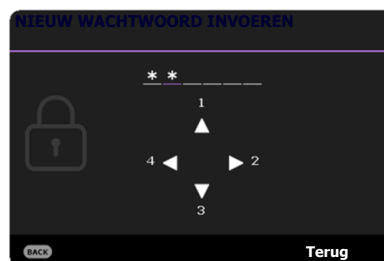
De projector moet op een veilige plek worden geïnstalleerd om diefstal te voorkomen. Of schaf een slot aan, bijvoorbeeld een Kensington-slot, om de projector te beveiligen. U ziet aan de achterkant van de projector een sleuf voor een Kensingtonslot. Zie item II op [pagina 7](#).

Een Kensington veiligheidskabelslot is meestal een combinatie van sleutel(s) en slot. Zie de documentatie van het slot voor meer informatie over het gebruik.

## De wachtwoordbeveiliging gebruiken

### Een wachtwoord instellen

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

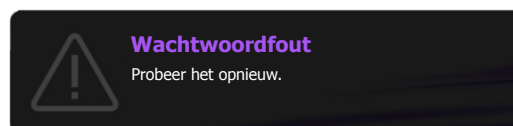


- De ingevoerde cijfers worden als sterretjes op het scherm weergegeven. Schrijf het door u gekozen wachtwoord van te voren of net nadat u het wachtwoord hebt ingevoerd op, zodat u het altijd kunt opzoeken, mocht u het vergeten.
- Als u een wachtwoord hebt ingesteld en de inschakelblokkering is geactiveerd,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

### Als u het wachtwoord bent vergeten

Als u een onjuist wachtwoord invoert, verschijnt een foutmelding voor het wachtwoord en verschijnt vervolgens de melding **Voer huidig wachtwoord in**. Als u het wachtwoord echt niet meer weet, gebruikt u de wachtwoordherstelprocedure. Zie [De procedure voor het herstellen van het wachtwoord starten op pagina 24](#).

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



## De procedure voor het herstellen van het wachtwoord starten

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



## Het wachtwoord wijzigen

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

## De wachtwoordfunctie uitschakelen

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

- Als het juiste wachtwoord is ingevoerd, keert het OSD-menu terug naar de pagina **Beveiligingsins Tellingen**. U hoeft de volgende keer dat u de projector inschakelt geen wachtwoord meer in te voeren.
- Als het wachtwoord niet juist is, verschijnt een foutmelding voor het wachtwoord op het scherm. Daarna verschijnt het bericht "**Voer huidig wachtwoord in**" en kunt u het opnieuw proberen. U kunt op **BACK** drukken om de wijziging te annuleren of om een ander wachtwoord te proberen.



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



## Schakelen tussen ingangssignalen

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

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

De ingang selecteren:

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

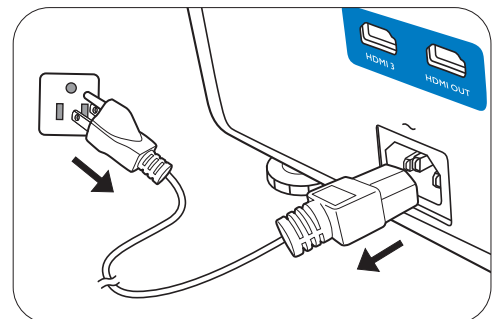
Zodra het signaal is gevonden, wordt de informatie over de geselecteerde ingang een aantal seconden in de hoek van het scherm weergegeven. Als er meerdere apparaten op de projector zijn aangesloten, herhaal dan stappen 1-2 om een ander signaal te zoeken.



- De helderheid van het geprojecteerde beeld verandert tijdens het schakelen tussen de verschillende ingangssignalen.
- Voor de beste beeldresultaten, kiest u een ingangssignaal dat ook gebruik maakt van de eigenresolutie van de projector. Andere resoluties worden door de projector aangepast, afhankelijk van de instelling "beeldverhouding", waardoor enige beeldvervalsing of verlies van beeldkwaliteit kan optreden. Zie [Beeldverhouding op pagina 32](#).

## 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 **POWER (Power-lampje)** knippert oranje en de lichtbron van de projector wordt uitgeschakeld.
3. Zodra het afkoelen klaar is, brandt **POWER (Power-lampje)** oranje en stoppen de ventilatoren. Trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact.



- Ter bescherming van de lichtbron reageert de projector niet op opdrachten tijdens het afkoelen.
- Druk nogmaals op **⏻** om de projector te starten nadat de **POWER (Power-lampje)** oranje wordt.

# Menubewerkingen

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

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

## Menu **BEELD**

<b>Beeldmodus</b>	<p>De projector beschikt over verschillende beeldmodi waaruit u de modus kunt kiezen die het beste past bij uw gebruiksomgeving en het beeldtype van hetingangssignaal.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Helder:</b> maximaliseert de helderheid van het geprojecteerde beeld. Deze optie is geschikt voor omgevingen waar een uiterst hoge helderheid is vereist, bijv. in een goed verlichte kamer.</li><li>• <b>PRESN:</b> is ontworpen voor presentaties. De helderheid primeert in deze modus opdat de kleuren overeenkomen met die van de pc of notebook.</li><li>• <b>sRGB:</b> in deze modus worden de RGB-kleuren zo zuiver mogelijk weergegeven, waardoor de beelden levensecht worden, ongeacht de helderheidinstellingen. De modus is geschikt voor het bekijken van foto's die zijn gemaakt met een sRGB-compatibele en correct gekalibreerde camera, en voor het bekijken van grafische toepassingen en tekenprogramma's zoals AutoCAD.</li><li>• <b>Levendig:</b> Met goed gebalanceerde kleurtinten en contrast bij lage helderheid, is dit met name geschikt voor films in een volledig donkere omgeving (zoals in een bioscoop).</li><li>• <b>DICO-S:</b> Volg de standaard van DICOM om de parameter van het grijsniveau te achterhalen.</li><li>• <b>Gebruiker 1/Gebruiker 2:</b> Roept de aangepaste instellingen op, gebaseerd op de momenteel beschikbare beeldmodi. Zie <a href="#">Gebruikermodulebeheer op pagina 27</a>.</li><li>• <b>HDR:</b> Levert HDR-effecten (High Dynamic Range) met meer helderheid en hoger contrast voor kleuren. Deze modus is alleen beschikbaar als:<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>WEERGAVE &gt; HDR</b> is ingesteld op <b>Auto</b> en HDR-beelden worden gedetecteerd.</li><li>• <b>WEERGAVE &gt; HDR-menu</b> is ingesteld op <b>HDR</b>.</li></ul></li></ul>
-------------------	--

<b>Gebruikermod. beheer</b>	<p>Er zijn twee door de gebruiker te definiëren modi als de momenteel beschikbare beeldkwaliteitstanden niet aan uw wensen voldoen. U kunt een van de beeldmodi als beginpunt gebruiken (behalve <b>Gebruiker 1/Gebruiker 2</b>) en de instellingen aanpassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inst. laden vanaf</b></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ga naar <b>BEELD &gt; Beeldmodus</b>.</li> <li>2. Druk op ◀/▶ om <b>Gebruiker 1</b> of <b>Gebruiker 2</b> te selecteren.</li> <li>3. Druk op ▼ om <b>Gebruikermod.beheer</b> te selecteren en druk op <b>OK</b>. De pagina <b>Gebruikermod.beheer</b> wordt geopend.</li> <li>4. Kies <b>Inst. laden vanaf</b> en druk op <b>OK</b>.</li> <li>5. Druk op ▼/▲ om een beeldmodus te kiezen die uw wensen het dichtst benadert.</li> <li>6. Druk op <b>OK</b> en <b>BACK</b> om terug te keren naar het menu <b>BEELD</b>.</li> <li>7. Druk op ▼ om de items in het submenu die u wilt veranderen te selecteren en pas de waardes aan door op ◀/▶ te drukken. De aanpassingen worden opgenomen in de geselecteerde gebruikersmodus.</li> </ol>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gebr.mod.naam wz</b></li> </ul> <p>Kies dit om de namen van de aangepaste beeldmodi te wijzigen (<b>Gebruiker 1</b> of <b>Gebruiker 2</b>). De nieuwe naam kan maximaal 9 tekens bevatten, waaronder letters (A-Z, a-z), cijfers (0-9) en spaties (_).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ga naar <b>BEELD &gt; Beeldmodus</b>.</li> <li>2. Druk op ◀/▶ om <b>Gebruiker 1</b> of <b>Gebruiker 2</b> te selecteren.</li> <li>3. Druk op ▼ om <b>Gebruikermod.beheer</b> te selecteren en druk op <b>OK</b>. De pagina <b>Gebruikermod.beheer</b> wordt geopend.</li> <li>4. Druk op ▼ om <b>Gebr.mod.naam wz</b> te selecteren en druk op <b>OK</b>. De pagina <b>Gebr.mod.naam wz</b> wordt geopend.</li> <li>5. Selecteer de gewenste tekens met ▲/▶/▼/◀.</li> <li>6. Als u klaar bent, drukt u op <b>OK</b> en <b>BACK</b> om af te sluiten.</li> </ol>
<b>Helderheid</b>	Hoe hoger de waarde, hoe helderder de afbeelding. Stel deze knop zo in dat de zwarte gedeelten van het beeld echt zwart worden weergegeven en er nog details zichtbaar zijn in de donkere gedeelten.
<b>Contrast</b>	Hoe hoger de waarde, hoe groter het contrast. Gebruik deze optie om het maximale witniveau in te stellen nadat u eerder de Helderheid hebt ingesteld die past bij de geselecteerde ingang en de omgeving.
<b>Kleur</b>	Lagere instelling levert minder verzadigde kleuren op. Als de instelling te hoog staat, worden de kleuren op het beeld te fel, waardoor het beeld onrealistisch wordt.
<b>Tint</b>	Hoe hoger de waarde, hoe groener het beeld. Hoe lager de waarde, hoe roder het beeld.
<b>Scherpte</b>	Hoe hoger de waarde, hoe scherper het beeld.

**Geavanceerd**

• **Gammaselectie**

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

- **1,8/2,0/2,1/BenQ:** Kies deze waardes naar wens.
- **2,2/2,3:** verhoogt de gemiddelde helderheid van het beeld. Met name geschikt voor verlichte omgevingen, vergaderkamers of huiskamers.
- **2,4:** Met name geschikt voor films in een donkere omgeving.
- **2,6/DICOM:** Beste voor het weergeven van films met veel donkere scènes.

Hoge Helderheid  
Laag Contrast

Lage Helderheid  
Hoog Contrast



• **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.

• **Kleurtemperatuur**

- **Voorinstelling:** Er zijn diverse voorinstellingen voor kleurtemperatuur beschikbaar. De beschikbare instellingen variëren op basis van het geselecteerde signaaltype.

<b>Normaal</b>	De witte kleur behoudt de normale schakering.
<b>Koel</b>	Maakt het beeld blauwachtig wit.
<b>Standaard temp.</b>	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.
<b>Warm</b>	Maakt het beeld roodachtig wit.

U kunt ook een voorkeurskleurtemperatuur instellen door de volgende opties aan te passen.

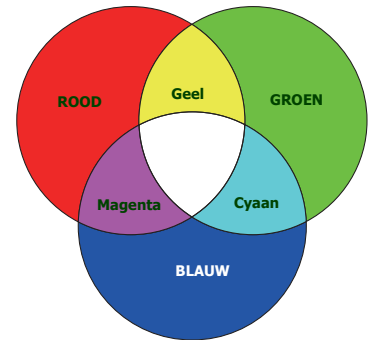
- **R-versterking/G-versterking/B-versterking:** past de contrastniveaus van Rood, Groen en Blauw aan.
- **R-verschuiving/G-verschuiving/B-verschuiving:** past de helderheidsniveaus van Rood, Groen en Blauw aan.

**Geavanceerd  
(vervolg)**

• **Beeld vastleggen**

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

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



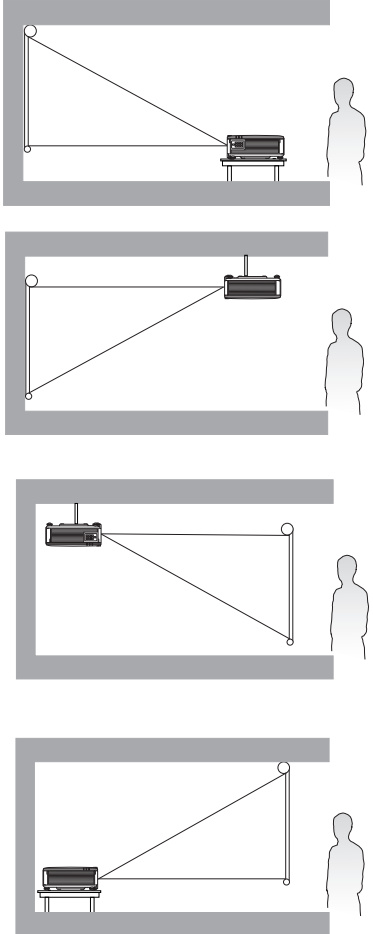
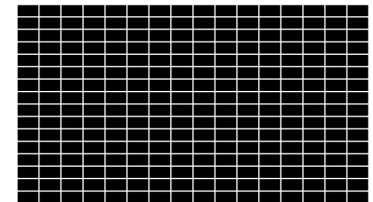
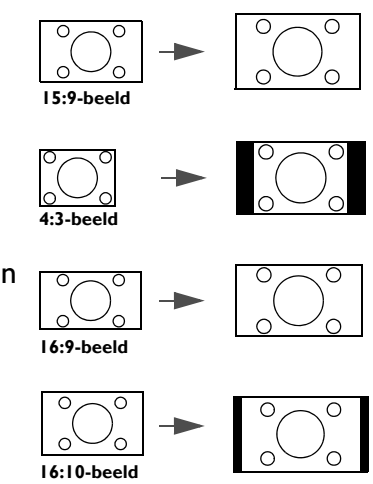
**Verzadiging** is de hoeveelheid van die kleur in een videobeeld. Lagere instellingen produceren minder verzadigde kleuren; een instelling van "0" verwijdert de betreffende kleur volledig uit het beeld. Als de verzadiging te hoog is, wordt de betreffende kleur te sterk en onrealistisch.

<p><b>Geavanceerd (vervolg)</b></p>	<p>• <b>Kleurengamma</b></p> <p>Kleurengamma verwijst het kleurbereik dat door een apparaat kan worden weergegeven. Er worden verschillende standaarden gebruikt met verschillende niveaus voor kleurgamma, zoals CIE 1976, sRGB, Adobe RGB, NTSC, enz.</p> <p>Als u op deze projector <b>Auto</b> selecteert, wordt automatisch het meest geschikte kleurgamma toegepast op de beeldbron. U kunt ook naar eigen inzicht <b>BT. 709</b>, <b>BT. 2020</b> of <b>DCI-P3</b> kiezen.</p>
	<p>• <b>CinemaMaster</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Color Enhancer:</b> Hiermee kunt u de verzadiging van kleuren nog flexibeler aanpassen. Het moduleert complexe kleuralgoritmes om foutloos verzadigde kleuren, fijne kleurschakeringen, tussenliggende tinten en subtiele pigmenten te renderen.</li> <li>• <b>Huidtint:</b> Levert een kleine aanpassing van alleen de tint om de huidskleur van personen te ijken, en niet voor andere kleuren in de afbeelding. Het voorkomt het verliezen van kleur van huidtinten in het licht van de projectiestraal, waardoor elke huidtint in de mooiste kleurschakering wordt weergegeven.</li> <li>• <b>Pixel Enhancer 4K:</b> Het is een technologie voor superresoluties die Full HD-content radicaal verbetert wat betreft kleur, contrast en textuur. Daarnaast is het een technologie voor verbetering van details die oppervlakedetails verfijnt voor natuurgetrouwe afbeeldingen die van het scherm af knallen. Gebruikers kunnen de scherpte en detailverbetering aanpassen voor optimaal kijkplezier.</li> <li>• <b>DCTI/DLTI:</b> Geavanceerde algoritmes verbeteren kleur en lichtuitvoer significant voor beelden met contrasterende kleuren of heldere en donkere vlakken. <b>DCTI</b> verhoogt de levendigheid van kleuren voor drastische overgangen zonder storingsruis. <b>DLTI</b> vermindert de ruis van snel veranderingen door verschil in luminantie voor optimale helderheid en contrast. Het resultaat is een beeldkwaliteit met extreme beelddiepte en kleurprestaties.</li> </ul>
	<p>• <b>Ruisonderdrukking:</b> vermindert elektrische ruis in het beeld die veroorzaakt wordt door verschillende mediaspelers. Hoe hoger de waarde, hoe minder ruis.</p>
<p><b>Actuele beeldmod. resetten</b></p>	<p>• <b>Lichtbronmodus:</b> Selecteert een geschikt lichtbronvermogen uit de beschikbare modi. Zie <a href="#">Instellen van de Lichtbronmodus op pagina 38</a>.</p> <p>Alle aanpassingen die zijn aangebracht voor de geselecteerde <b>Beeldmodus</b> (geldt ook voor de vooraf ingestelde modi, <b>Gebruiker 1</b> en <b>Gebruiker 2</b>) worden hersteld naar de standaard fabriekswaardes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Druk op <b>OK</b>. Er wordt een bevestiging weergegeven.</li> <li>2. Druk op <b>◀/▶</b> om <b>Reset</b> te selecteren en druk op <b>OK</b>. De fabrieksinstellingen voor de beeldmodus worden hersteld.</li> </ol>

## Menu WEERGAVE

<b>Beeldpositie</b>	De pagina wordt weergegeven waarop u de positie kunt aanpassen. U verplaatst het geprojecteerde beeld met de richtingspijlen. Deze functie is alleen beschikbaar als pc-sigitaal (analoog RGB) is geselecteerd.
<b>Overscanaanpassing</b>	Verbergt de slechte beeldkwaliteit in de vier randen. Hoe hoger de waarde, hoe meer van het beeld wordt verborgen, terwijl het scherm gevuld en geometrisch kloppend blijft. Instelling 0 betekent dat 100% van het beeld wordt weergegeven.
<b>PC-tuning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Horizontale afmeting:</b> stelt de horizontale breedte van het beeld in.</li> <li>• <b>Fase:</b> hiermee past u de klokfase aan om vervorming van het beeld te verminderen.</li> <li>• <b>Auto:</b> past de fase en frequentie automatisch aan.</li> </ul>   <p>Deze functies zijn alleen beschikbaar als het pc-sigitaal is geselecteerd.</p>
<b>HDR</b>	De projector ondersteunt HDR-beeldbronnen. De projector kan automatisch het dynamische bereik van de bron detecteren en instellingen optimaliseren om inhoud onder verschillende belichtingsomstandigheden weer te geven. Als hetingangssigitaal niet met dynamisch bereik wordt gedefinieerd, kunt u in plaats hiervan ook handmatig <b>HDR</b> of <b>SDR</b> kiezen.
<b>Stilte</b>	Als deze functie is ingeschakeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>• De akoestische ruis wordt geminimaliseerd.</li> <li>• De weergaveresolutie wordt ingesteld op 1920 x 1080.</li> </ul>








# Menu **INSTALLATIE**

<p><b>Projectorpositie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tafel voor</b> Selecteer deze instelling als u de projector op de tafel en voor het scherm installeert. Als u een snelle opstelling en draagbaarheid wenst, is dit de meest gebruikte opstelling.</li> <li>• <b>Plafond voor</b> 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.</li> <li>• <b>Plafond achter</b> 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.</li> <li>• <b>Tafel achter</b> Selecteer deze instelling als u de projector op de tafel en achter het scherm installeert. Voor deze opstelling is een speciaal scherm voor achterwaartse projectie vereist.</li> </ul>	
<p><b>Testpatroon</b></p>	<p>Past de beeldgrootte en de focus aan zodat het geprojecteerde beeld niet vervormd is.</p>	
<p><b>Beeldverhouding</b></p>	<p>Er zijn diverse opties voor het instellen van de beeldverhouding, afhankelijk van het apparaat waarvan het signaal afkomstig is.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto:</b> De verhouding van het beeld wordt aangepast aan de eigen resolutie van de projector in de horizontale of verticale breedte.</li> <li>• <b>4:3:</b> Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 4:3.</li> <li>• <b>16:9:</b> Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 16:9.</li> <li>• <b>16:10:</b> Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 16:10.</li> </ul>	






<p><b>I2V-trigger</b></p>	<p>Er is één I2 V-trigger die onafhankelijk functioneert en die u naar eigen inzicht kunt installeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uit:</b> Als dit is geselecteerd, stuurt de projector geen elektronisch signaal als deze wordt ingeschakeld.</li> <li>• <b>Aan:</b> 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.</li> </ul>
<p><b>Led-indicator</b></p>	<p>Selecteer dit om de led-waarschuwingslampjes uit te schakelen. Dit voorkomt lichtstoring als u beelden bekijkt in een donkere ruimte.</p>
<p><b>Hoogtemodus</b></p>	<p>Als u de projector op een hoogte van 1500 - 3000 m boven zeeniveau gebruikt, en de temperatuur tussen 0°C - 30°C ligt, wordt aanbevolen de <b>Hoogtemodus</b> in te schakelen.</p> <p>U kunt ook <b>Auto</b> selecteren, waardoor de projector automatisch de hoogte detecteert en een herinnering weergeeft voor het eventueel aanpassen van de instelling.</p> <p>Tijdens het gebruik van de "<b>Hoogtemodus</b>" wordt wellicht meer geluid geproduceerd omdat de ventilatoren sneller moeten draaien voor een betere koeling en optimale prestaties.</p> <p>Als u de projector in andere dan deze extreme omstandigheden gebruikt, wordt het apparaat mogelijk automatisch uitgeschakeld om te voorkomen dat de projector oververhit geraakt. Selecteer de hoogtemodus om te voorkomen dat de projector automatisch wordt uitgeschakeld. Dit betekent echter niet dat de projector in alle ruwe of extreme omstandigheden kan worden gebruikt.</p>
<p><b>Keystone</b></p>	<p>Zie <a href="#">Keystone corrigeren op pagina 18</a>.</p>
<p><b>Projector ID-instelling</b></p>	<p>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 <a href="#">Afstandsbediening op pagina 10</a></p> <p><b>Stel de ID in</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Houd <b>ID SET</b> ingedrukt totdat de ID-instellingsindicator gaat branden.</li> <li>2. Voer de ID in voor de afstandsbediening (tussen 01~99). De afstandsbediening-ID moet dezelfde zijn als de corresponderende projector-ID.</li> <li>3. De ID is opgeslagen als u ziet dat de ID-instellingsindicator gaat knipperen en vervolgens uit gaat.</li> </ol> <p><b>De ID wissen</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Houd <b>ID SET</b> ingedrukt totdat de ID-instellingsindicator gaat branden.</li> <li>2. Druk op <b>ALL</b> om de huidige ID-instelling van de afstandsbediening te wissen.</li> <li>3. De ID wordt gewist als u ziet dat de ID-instellingsindicator gaat knipperen en vervolgens uit gaat.</li> </ol>

## Menu **SYSTEEMINSTLL: BASIS**

<b>Taal</b>	Hiermee stelt u de taal van de On-Screen Display (OSD)-menu's in.
<b>Achtergrondkleur</b>	Stelt de achtergrondkleur van de projector in.
<b>Opstart-scherm</b>	Hiermee selecteert u het logoscherm dat wordt weergegeven bij het opstarten van de projector.
<b>Gebruiksinstellingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto uit:</b> Hiermee wordt de projector automatisch uitgeschakeld als er gedurende een ingestelde periode geen ingangssignaal wordt gedetecteerd, zodat de lichtbron niet onnodig energie verbruikt.</li> <li>• <b>Direct inschakelen:</b> hiermee kan de projector automatisch inschakelen zodra er stroom staat op de stroomkabel.</li> <li>• <b>Inschakelen bij signaal:</b> bepaalt of de projector direct wordt ingeschakeld zonder op  <b>AAN/UIT</b> of  <b>ON</b> te drukken als de projector op stand-by staat en een vga-signaal wordt gedetecteerd.</li> </ul>
<b>Menu-instellingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Menupositie:</b> hiermee stelt u de positie van het OSD-menu in.</li> <li>• <b>Weergaveduur menu:</b> bepaalt hoe lang het OSD op het scherm wordt weergegeven nadat u op de knop hebt gedrukt.</li> <li>• <b>Herinnering:</b> zet de herinneringen aan of uit.</li> </ul>
<b>Wijzig bronn.</b>	<p>Past de naam van het actuele ingangssignaal aan.</p> <p>Op de pagina <b>Wijzig bronn.</b> selecteert u de gewenste tekens voor het aangesloten ingangssignaal met ///.</p> <p>Als u klaar bent, drukt u op <b>OK</b> om de wijzigingen op te slaan.</p>
<b>Auto-ingang</b>	Hiermee kan de projector automatisch een signaal zoeken.
<b>Geluidsinstellingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Geluid uit:</b> schakelt het geluid tijdelijk uit.</li> <li>• <b>Volume:</b> past het geluidsniveau aan.</li> <li>• <b>Beltoon aan/uit:</b> schakelt de beltoon uit tijdens het opstarten of uitschakelen van de projector.</li> </ul> <p></p> <p>De enige manier om <b>Beltoon aan/uit</b> te veranderen is het instellen van <b>Aan</b> of <b>Uit</b> hier. Het dempen van het geluid of aanpassen van het geluidsniveau heeft geen invloed op de <b>Beltoon aan/uit</b>.</p>

## Menu **SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD**

<b>Lichtbroninformatie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lichtbrontimer:</b> zie <a href="#">De gebruikstijd van de lichtbron weergeven op pagina 38.</a></li> </ul>
<b>Hdmi-instellingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HDMI-bereik</b> Selecteert een geschikt RGB-kleurbereik om de kleurgetrouwheid te corrigeren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto:</b> Selecteert automatisch een geschikt kleurbereik voor het inkomende HDMI-sigitaal.</li> <li>• <b>RGB beperkt:</b> Maakt gebruik van het beperkte bereik RGB 16-235.</li> <li>• <b>RGB volledig:</b> Maakt gebruik van het volledige bereik RGB 0-255.</li> <li>• <b>YUV beperkt:</b> Maakt gebruik van het beperkte bereik YUV 16-235.</li> <li>• <b>YUV volledig:</b> Maakt gebruik van het volledige bereik YUV 0-255.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Wachtwoord</b>	Zie <a href="#">De wachtwoordbeveiliging gebruiken op pagina 23.</a>
<b>Toetsenvergrendeling</b>	<p>Als de toetsen op de projector en de afstandsbediening zijn geblokkeerd, kunnen de instellingen van de projector niet per ongeluk worden veranderd (bijvoorbeeld door kinderen). Als de <b>Toetsenvergrendeling</b> is ingeschakeld, functioneert geen enkele toets op de projector, behalve  <b>AAN/UIT</b>.</p> <p>U kunt de toetsblokkering opheffen door ► (de rechertoets) op de projector of afstandsbediening gedurende 3 seconden ingedrukt te houden.</p>  <p>Als u de projector uitschakelt zonder de paneeltoetsblokkering op te heffen, zijn de paneeltoetsen van de projector nog steeds geblokkeerd als de projector weer wordt ingeschakeld.</p>
<b>Netwerkinstellingen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kabel-lan:</b> Zie <a href="#">BenQ Netwerkprojector Handleiding.</a></li> <li>• <b>AMX-apparaat detecteren:</b> Als deze functie <b>Aan</b> staat, kan de projector door de AMX-controller worden gedetecteerd.</li> <li>• <b>Netwerkstand-by:</b> Als deze functie <b>Aan</b> staat, is de netwerkfunctie van de projector beschikbaar als de projector op stand-by staat.</li> <li>• <b>MAC-adres:</b> toont het mac-adres van deze projector.</li> </ul>
<b>HDBaseT-stand-by-instelling</b>	Als deze functie is ingesteld op <b>Aan</b> , wordt de projector automatisch ingeschakeld als een RS232- of IR-inschakelsignaal wordt ontvangen.
<b>Seriële-poortinstelling</b>	Druk op ◀/▶ om de seriële poort te selecteren.
<b>Instellingen herstellen</b>	Zet alle instellingen terug op de fabrieksinstellingen.  <p>De volgende instellingen blijven behouden: <b>Beeldmodus, Gebruikermod.beheer, Helderheid, Contrast, Kleur, Tint, Scherpste, Geavanceerd, Projectorpositie, Wijzig bronn., Wachtwoord</b> en <b>Netwerkinstellingen.</b></p>

## Menu INFORMATIE

<b>Huidige systeemstatus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ingang:</b> geeft de huidige signaalbron weer.</li><li>• <b>Beeldmodus:</b> geeft de geselecteerde modus in het menu <b>BEELD</b> weer.</li><li>• <b>HDR:</b> Geeft de HDR-status weer.</li><li>• <b>Resolutie:</b> geeft de eigenresolutie van het ingangssignaal weer.</li><li>• <b>Kleursysteem:</b> geeft de indeling van het ingangssysteem aan.</li><li>• <b>Kleurengamma:</b> toont het kleurengamma.</li><li>• <b>Gebruikstijd van lichtbron:</b> geeft het aantal uur weer dat de lichtbron is gebruikt.</li><li>• <b>Firmware-versie:</b> toont de firmware-versie van de projector.</li><li>• <b>Projector ID:</b> toont het ID-nummer van de projector.</li></ul>
------------------------------	--

# Onderhoud

## Onderhoud van de projector

### De lens reinigen

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

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

### De projectorbehuizing reinigen

Schakel de projector op de correcte manier uit (zie [De projector uitschakelen op pagina 25](#)) en trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact voordat u de behuizing reinigt.

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



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

### De projector opbergen

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

- Zorg dat de temperatuur en de luchtvochtigheid van de opslagruimte binnen het aanbevolen bereik voor de projector vallen. Zie [Specificaties op pagina 41](#) of neem contact op met uw leverancier voor het bereik.
- Schuif de verstelvoetjes in.
- Haal de batterijen uit de afstandsbediening.
- Verpak de projector in de oorspronkelijke of een soortgelijke verpakking.

### De projector vervoeren

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

## Informatie over de lichtbron

### De gebruikstijd van de lichtbron weergeven

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

Gebruikstijd lichtbron = (aantal uren in de modus **Normaal**) + (aantal uren in de modus **Economisch**) + (aantal uren in de modus **Dimmen**) + (aantal uren in de modus **Aangepast**)

Totaal (equivalent) aantal lichtbronuren = 1,0 x (aantal uren in de modus **Normaal**) + 1,0 x (aantal uren in de modus **Economisch**) + 1,0 x (aantal uren in de modus **Dimmen**) + 1,0 x (aantal uren in de modus **Aangepast**)

Informatie over de gebruikstijd van de lichtbron weergeven:

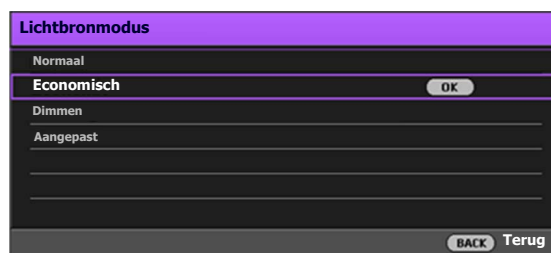
1. Ga naar **SYSTEEMINSTLL: GEAVANCEERD > Lichtbroninformatie** en druk op **OK**. De pagina **Lichtbroninformatie** wordt weergegeven.
2. Druk op **▼** om **Lichtbrontimer** te selecteren en druk op **OK**. De **Lichtbrontimer** wordt weergegeven.

U kunt de informatie over de lichtbron ook zien in het menu **INFORMATIE**.

### De levensduur van de lichtbron optimaliseren

- Instellen van de **Lichtbronmodus**

Ga naar **BEELD > Geavanceerd > Lichtbronmodus > Lichtbronmodus** of druk op **LIGHT SOURCE** op de afstandsbediening om uit de beschikbare modi een geschikt lichtbronmodus te kiezen.



Lichtbronmodus	Beschrijving
<b>Normaal</b>	Voor een lichtbron op volle helderheid
<b>Economisch</b>	Beperkt de helderheid om de levensduur van de lichtbron te verlengen en het geruis van de ventilator te verminderen
<b>Dimmen</b>	Een lagere helderheid zorgt voor een langere levensduur van de lichtbron
<b>Aangepast</b>	Toont de aanpassingsbalk van de lichtbronhelderheid zodat u de instelling naar wens kunt aanpassen

- Instellen van **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.

Stel **Automatisch uitschakelen** in door naar **SYSTEEMINSTLL: BASIS > Gebruiksinstellingen > Auto uit** te gaan en druk op **◀/▶**.



- De helderheid van het geprojecteerde beeld is afhankelijk van het omgevingslicht en de instellingen voor contrast en helderheid van de geselecteerde ingangssignaal, én van de afstand tot het scherm.
- De helderheid van de lichtbron neemt na verloop van tijd af en verschilt per fabrikant. Dit is normaal en geanticipeerd gedrag.

## LED-indicatoren

Lampje			Status en beschrijving
POWER	TEMP	LIGHT	
<b>Situaties gerelateerd aan de stroomtoevoer</b>			
			Stand-bymodus
			Opstarten
			Normale werking
			Afkoelen bij normaal uitschakelen
			Downloaden
			Starten van kleurwiel is mislukt
			Starten van fosforwiel is mislukt
			Opnieuw instellen van de schaler is mislukt
			Inbranden AAN
			Inbranden UIT
<b>Lichtbrongebeurtenissen</b>			
			Levensduur van lichtbron is verstreken
			Lichtbronstoring bij normaal gebruik
			Lichtbron brandt niet
<b>Situaties gerelateerd aan de temperatuur</b>			
			Storing bij ventilator 1 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 2 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 3 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 4 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 5 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 6 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 7 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 8 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij temperatuur I (overschrijding van temperatuurlimiet)

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

# Problemen oplossen

## ? U kunt de projector niet inschakelen.

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

## ? Geen beeld

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

## ? Onscherp beeld

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

## ? De afstandsbediening werkt niet.

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

## ? Het wachtwoord is onjuist.

Oorzaak	Oplossing
U bent het wachtwoord vergeten.	Zie <a href="#">De procedure voor het herstellen van het wachtwoord starten op pagina 24.</a>



# Specificaties

## Projectorspecificaties



Alle specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

### Optisch

#### Resolutie

1920 (H) x 1080 (V) native  
4K UHD op scherm

#### Weergavesysteem

1-CHIP DMD

#### Objectief

LK952:

F = 1,81 tot 2,1, f = 14,3 tot 22,9 mm

LK953ST:

F = 1,83 tot 1,86, f = 8,6 tot 9,4 mm

#### Open focusbereik

LK952:

1,8-6 m @ breed,

2,88-9,60 m @ tele

LK953ST:

1,07-3,58 m @ breed,

1,18-3,94 m @ tele

#### Lichtbron

Laserdiode

### Elektrisch

#### Voeding

AC100-240 V, 5,8 A, 50-60 Hz (automatisch)

#### Stroomverbruik

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

### Mechanisch

#### Gewicht

10,1 Kg (22,27 lbs)

### Uitgangen

#### RGB-uitgang

D-Sub 15-pins (contrastekker) x 1

#### HDMI-uitgang x 1

#### Audiosignaal-uitgang x 1

#### Luidspreker

(Stereo) 10 Watt x 1

### Bediening

#### RS-232 seriële besturing

9 pins x 1

#### Lan-besturing

RJ45 x 1

#### IR-ontvanger x 2

#### Afstandsbediening met kabel x 1

12 V-trigger voeding 12 V / 0,5 A x 1

### Ingangen

#### Computeringang

##### RGB-ingang

D-Sub 15-pins (contrastekker) x 1

#### Video-ingangssignaal

##### Analoog

Component RCA-aansluiting x 3 (via

##### RGB-ingang)

##### Digitaal

HDMI (2.2a) x 1; HDMI (HDCP 1.4) x 2

#### Audio-ingangssignaal

PC-audio-aansluiting x 1

#### Usb

Mini Type B x 1; Type-A voeding 5 V / 2 A x 1

#### HDBaseT RX x 1

### Omgevingsvereisten

#### Bedrijfstemperatuur

0°C-40°C op zeeniveau

#### Opslagtemperatuur

-20°C-60°C op zeeniveau

#### Relatieve vochtigheid in bedrijf/in opslag

10%-90% (zonder condens)

#### Bedrijfshoogte

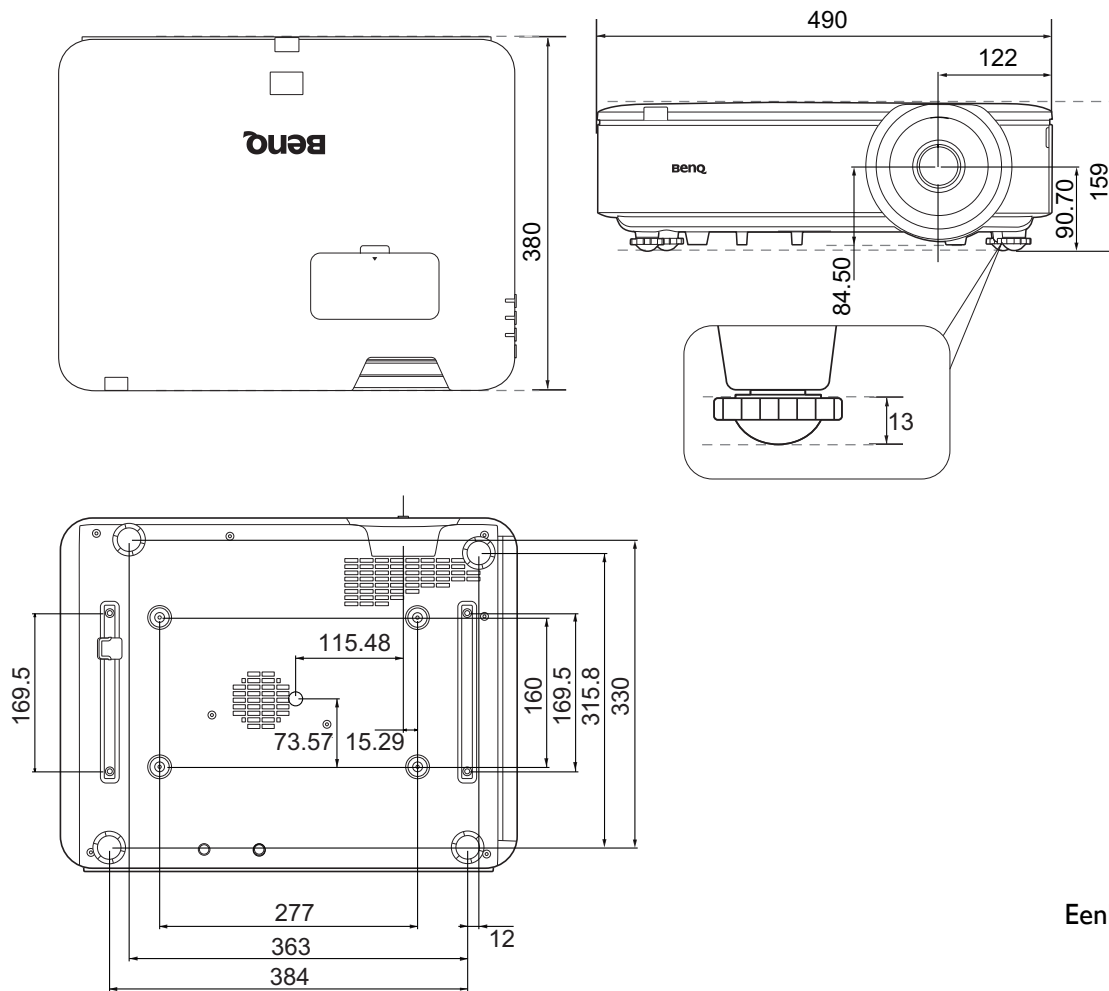
0-1499 m bij 0°C-35°C

1500-3000 m bij 0°C-30°C (met

Hoogtemodus aan)

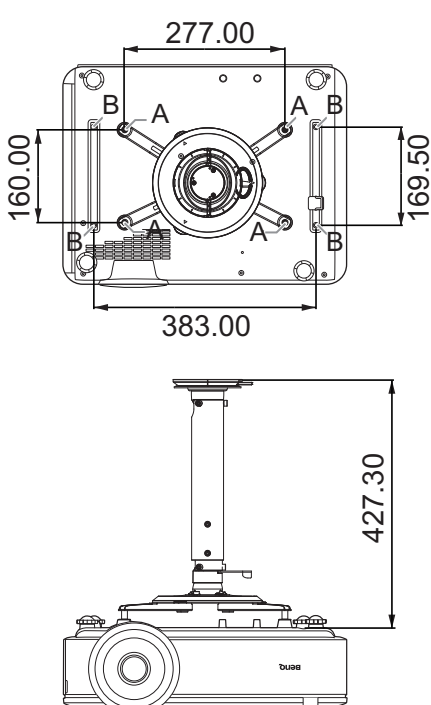
# Afmetingen

490 mm (B) x 159 mm (H) x 380 mm (D)



Eenheid: mm

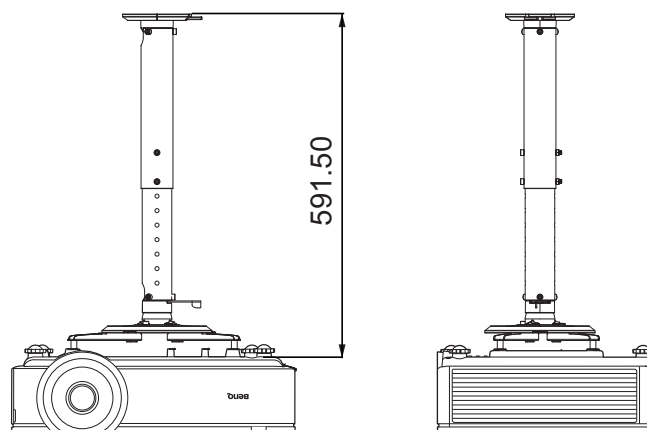
# Afbeelding voor plafondmontage



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

B: Montageopeningen van derden  
 Schroef: M6 (max. L = 8 mm)

Eenheid: mm



# Timingdiagram

## Ondersteunde timing voor PC-sigitaal

Resolutie	Modus	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108
1024 x 576	BenQ Notebook_timing	60,0	35,820	46,966
1024 x 600	BenQ Notebook_timing	64,995	41,467	51,419
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,000
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500
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	74,93	60,241	80,000
1152 x 870@75 Hz	MAC21	75,060	68,680	100,000



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

## Ondersteunde timing voor HDMI (HDCP)-ingang

### • PC-timings

Resolutie	Modus	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000
1024 x 576	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996
1024 x 600	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	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
1920 x 1200@60 Hz	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000
1920 x 1080 (VESA)	1920 x 1080_60 (voor Auditorium-model)	59,963	67,158	173
1920 x 1080@120 Hz	1920 x 1080_120 (alleen via HDMI 2.0)	120,000	135,000	297
3840 x 2160	3840 x 2160_30 voor 4K2K-model	30	67,5	297
3840 x 2160	3840 x 2160_60 voor 4K2K-model (alleen via HDMI 2.0)	60	135	594



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

- Videotimings

<b>Timing</b>	<b>Resolutie</b>	<b>Verticale frequentie (Hz)</b>	<b>Horizontale frequentie (kHz)</b>	<b>Pixelfrequentie (MHz)</b>
480i	720 (1440) x 480	59,94	15,73	27
480p	720 x 480	59,94	31,47	27
576i	720 (1440) x 576	50	15,63	27
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25
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
2160/24P	3840 x 2160 (alleen via HDMI 2.0)	24	54	297
2160/25P	3840 x 2160 (alleen via HDMI 2.0)	25	56,25	297
2160/30P	3840 x 2160 (alleen via HDMI 2.0)	30	67,5	297
2160/50P	3840 x 2160 (alleen via HDMI 2.0)	50	112,5	594
2160/60P	3840 x 2160 (alleen via HDMI 2.0)	60	135	594

## Ondersteunde timing voor HDBaseT-ingang

### • PC-timings

Resolutie	Modus	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,500
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,5	108,000
1024 x 576@60 Hz	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996
1024 x 600@65 Hz	BenQ Notebook Timing	64,995	41,467	51,419
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	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
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,95	74,038	154



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

- Videotimings

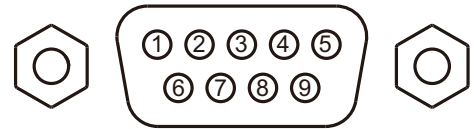
<b>Timing</b>	<b>Resolutie</b>	<b>Verticale frequentie (Hz)</b>	<b>Horizontale frequentie (kHz)</b>	<b>Pixelfrequentie (MHz)</b>
480i	720 (1440) x 480	59,94	15,73	27
480p	720 (1440) x 480	59,94	31,47	27
576i	720 x 576	50	15,63	27
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25
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
2160/24P	3840 x 2160	54	24	297
2160/25P	3840 x 2160	56,25	25	297
2160/30P	3840 x 2160	67,5	30	297
2160/50P	3840 x 2160	112,5	50	594
2160/60P	3840 x 2160	135	60	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	Bediening	ASCII
Energie	Schrijven	Inschakelen	<CR>*pow=on#<CR>
	Schrijven	Uitschakelen	<CR>*pow=off#<CR>
	Lezen	Energiestatus	<CR>*pow=?#<CR>
Ingangselectie	Schrijven	COMPUTER	<CR>*sour=RGB#<CR>
	Schrijven	HDMI	<CR>*sour=hdmi#<CR>
	Schrijven	HDMI 2	<CR>*sour=hdmi2#<CR>
	Schrijven	HDMI 3	<CR>*sour=hdmi3#<CR>
	Schrijven	HDBaseT	<CR>*sour=hdbaset#<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>
Beeldmodus	Lezen	Volumestatus	<CR>*vol=?#<CR>
	Schrijven	Presentatie	<CR>*appmod=preset#<CR>
	Schrijven	sRGB	<CR>*appmod=srgb#<CR>
	Schrijven	Helder	<CR>*appmod=bright#<CR>
	Schrijven	DICOM	<CR>*appmod=dicom#<CR>
	Schrijven	Levendig	<CR>*appmod=vivid#<CR>
	Schrijven	Gebruiker 1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	Schrijven	Gebruiker 2	<CR>*appmod=user2#<CR>
Lezen	Beeldmodus	<CR>*appmod=?#<CR>	



Funcctie	Type	Bediening	ASCII
Beeldinstelling	Schrijven	Contrast +	<CR>*con=+#<CR>
	Schrijven	Contrast -	<CR>*con=-#<CR>
	Lezen	Contrastwaarde	<CR>*con=?#<CR>
	Schrijven	Helderheid +	<CR>*bri=+#<CR>
	Schrijven	Helderheid -	<CR>*bri=-#<CR>
	Lezen	Helderheidwaarde	<CR>*bri=?#<CR>
	Schrijven	Kleur +	<CR>*color=+#<CR>
	Schrijven	Kleur -	<CR>*color=-#<CR>
	Lezen	Kleurwaarde	<CR>*color=?#<CR>
	Schrijven	Scherpte +	<CR>*sharp=+#<CR>
	Schrijven	Scherpte -	<CR>*sharp=-#<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 automatisch	<CR>*asp=AUTO#<CR>
	Schrijven	Beeldverhouding Reëel	<CR>*asp=REAL#<CR>
	Lezen	Beeldverhoudingstatus	<CR>*asp=?#<CR>
Schrijven	Auto	<CR>*auto#<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>
	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>
	Lezen	Projectorpositiestatus	<CR>*pp=?#<CR>
	Schrijven	Direct inschakelen - aan	<CR>*directpower=on#<CR>
	Schrijven	Direct inschakelen - uit	<CR>*directpower=off#<CR>
	Lezen	Direct inschakelen - status	<CR>*directpower=?#<CR>
	Schrijven	Stand-by-instellingen - netwerk aan	<CR>*standbynet=on#<CR>
	Schrijven	Stand-by-instellingen - netwerk uit	<CR>*standbynet=off#<CR>
	Lezen	Stand-by-instellingen - netwerkstatus	<CR>*standbynet=?#<CR>
	Lampbesturing	Lezen	Lamp
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>

Functie	Type	Bediening	ASCII
Diverse	Lezen	Modelnaam	<CR>*modelName=?#<CR>
	Schrijven	Leeg aan	<CR>*blank=on#<CR>
	Schrijven	Leeg uit	<CR>*blank=off#<CR>
	Lezen	Leegstatus	<CR>*blank=?#<CR>
	Schrijven	Menu aan	<CR>*menu=on#<CR>
	Schrijven	Menu uit	<CR>*menu=off#<CR>
	Schrijven	Omhoog	<CR>*up#<CR>
	Schrijven	Omlaag	<CR>*down#<CR>
	Schrijven	Rechts	<CR>*right#<CR>
	Schrijven	Links	<CR>*left#<CR>
	Schrijven	Enter / OK	<CR>*enter#<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>