



MS550/MX550/MW550/
MH550/TH550

Digitale projector
Gebruikershandleiding

Informatie over garantie en auteursrechten

Beperkte garantie

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

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

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

Ga voor meer informatie naar www.BenQ.com.

Copyright

Copyright © 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.

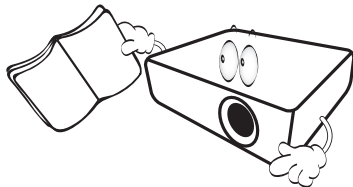
Inhoud

Informatie over garantie en auteursrechten	2
Belangrijke veiligheidsinstructies	4
Inleiding	7
Inhoud van de verpakking	7
Buitenkant van de projector	8
Bedieningselementen en functies	9
De projector positioneren	11
Een plek kiezen	11
De gewenste beeldgrootte van de projectie instellen	12
De projector bevestigen	15
Het geprojecteerde beeld aanpassen	16
Aansluitingen	18
Bediening	20
De projector opstarten	20
De menu's gebruiken	21
De projector beveiligen	22
Schakelen tussen ingangssignalen	23
De projector uitschakelen	24
Direct uitschakelen	24
Menubewerkingen	25
Menu Basis	25
Menu Geavanceerd	27
Onderhoud	35
Onderhoud van de projector	35
Informatie over de lamp	36
Problemen oplossen	42
Specificaties	43
Projectorspecificaties	43
Afmetingen	44
Timingdiagram	45

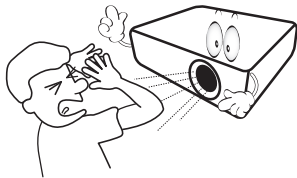
Belangrijke veiligheidsinstructies

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

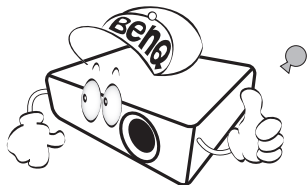
1. **Lees deze handleiding aandachtig door voordat u de projector gaat gebruiken.** Bewaar de handleiding voor toekomstig gebruik.



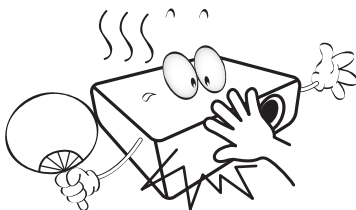
2. **Kijk tijdens het projecteren niet rechtstreeks in de lens van de projector.** De sterke lichtstraal kan uw ogen beschadigen.



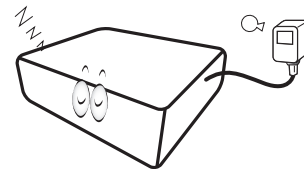
3. **Laat reparatie- of onderhoudswerkzaamheden over aan een bevoegd technicus.**



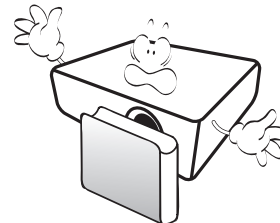
4. **Zorg er altijd voor dat als de projectorlamp brandt, de lenssluiter (indien aanwezig) is geopend of de lensdop (indien aanwezig) is verwijderd.**
5. De lamp wordt erg heet tijdens het gebruik. Laat de projector ongeveer 45 minuten afkoelen voordat u de lamp vervangt.



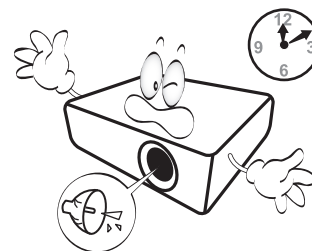
6. In sommige landen is de netspanning NIET stabiel. Hoewel deze projector normaal werkt bij een netspanning van 100 tot 240 V (wisselstroom), kan het apparaat uitvallen wanneer zich een stroomstoring of een spanningspiek van ± 10 V voordoet. **In gebieden waar dit risico hoog is, is het raadzaam de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



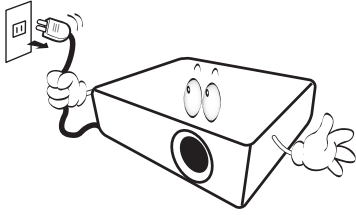
7. Plaats geen voorwerpen voor de projectielens als de projector wordt gebruikt. De voorwerpen kunnen heet worden en daardoor vervormd raken of vlam vatten. Om de lamp tijdelijk uit te schakelen, gebruikt u de functie leeg.



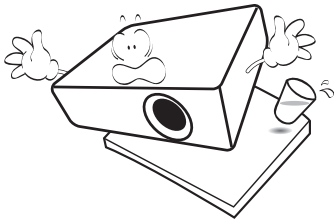
8. Gebruik de lamp niet langer dan de voorgeschreven levensduur. Als u de lamp toch langer gebruikt, kan deze in zeldzame gevallen breken.



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

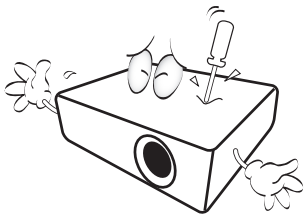


10. Plaats dit product nooit op een onstabiele ondergrond. Het product kan dan vallen en ernstig worden beschadigd.



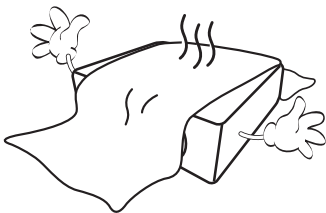
11. Open deze projector niet zelf. De onderdelen van het apparaat staan onder hoge, levensgevaarlijke spanning. Het enige onderdeel dat u mag vervangen, is de lamp met het deksel.

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



12. Blokkeer het ventilatierooster niet.

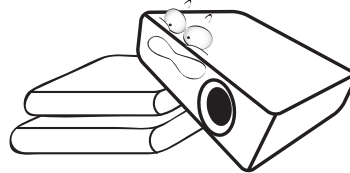
- Plaats deze projector niet op een deken, beddengoed of op een ander zacht oppervlak.
- Bedek deze projector niet met een doek of met andere voorwerpen.
- Plaats geen ontvlambare stoffen in de buurt van de projector.



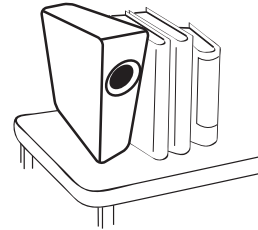
Als het ventilatierooster niet vrij wordt gehouden, kan er door oververhitting in de projector brand ontstaan.

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

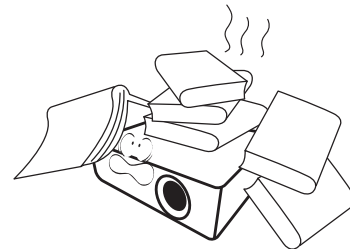
- Maak geen gebruik van de projector als deze gekanteld staat in een hoek van meer dan 10 graden (naar links of rechts) of in een hoek van meer dan 15 graden (voor naar achter). Als u de projector gebruikt wanneer deze niet volledig horizontaal staat, werkt deze mogelijk niet optimaal of kan de lamp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



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

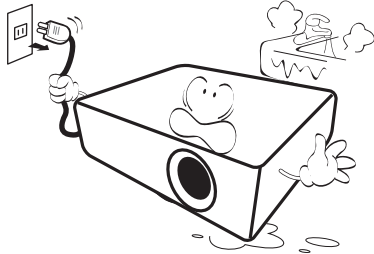


15. Trap niet op de projector of leg er geen voorwerpen op. Dit kan niet alleen schade aan de projector veroorzaken, maar ook leiden tot ongevallen en mogelijk letsel.

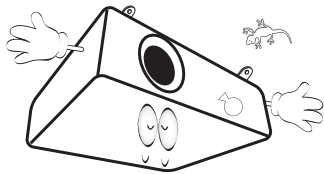


16. Wanneer u de projector gebruikt, neemt u mogelijk warme lucht en een bepaalde geur waar bij het ventilatierooster. Dit is een normaal verschijnsel.

17. Plaats geen vloeistoffen in de buurt van of op de projector. Als er vloeistof in de projector wordt gemorst, werkt deze mogelijk niet meer. Als de projector nat wordt, trekt u de stekker uit het stopcontact en belt u BenQ voor reparaties.



18. Dit product kan beelden omgekeerd weergeven, zodat plafond/wandmontage mogelijk is.



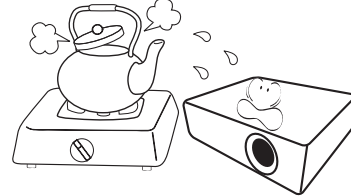
19. Dit apparaat moet worden geaard.



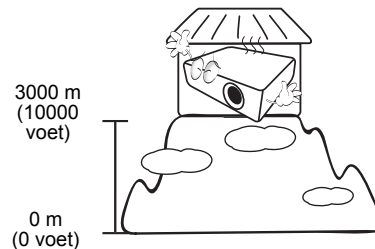
Hg - Lamp bevat kwik. Behandelen in overeenstemming met de plaatselijke wetten voor afvalverwerking. Zie www.lamprecycle.org.

20. Plaats de projector niet in de volgende ruimtes.

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



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

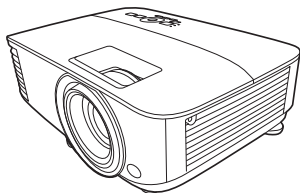


Inleiding

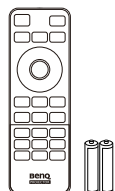
Inhoud van de verpakking

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

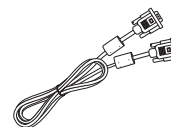
Standaardaccessoires



Projector



Afstandsbediening met
batterijen



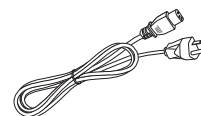
VGA-kabel



Snelgids



Garantiekaart*



Netsnoer



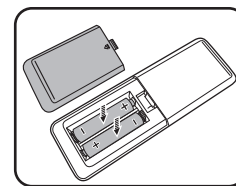
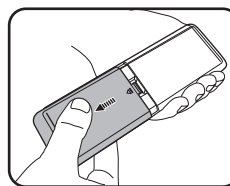
- De meegeleverde accessoires zijn geschikt voor uw regio, maar verschillen mogelijk van die in de afbeeldingen.
- *De garantiekaart wordt slechts in bepaalde regio's geleverd. Vraag uw verkoper voor gedetailleerde informatie.

Optionele accessoires

1. ReserVELamp
2. 3D-bril
3. Stoffilter

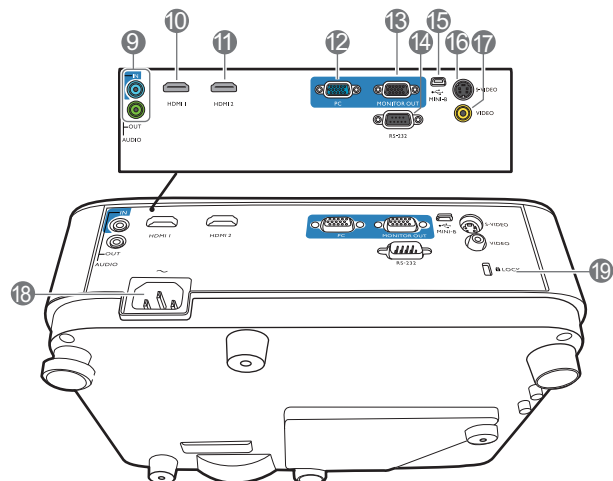
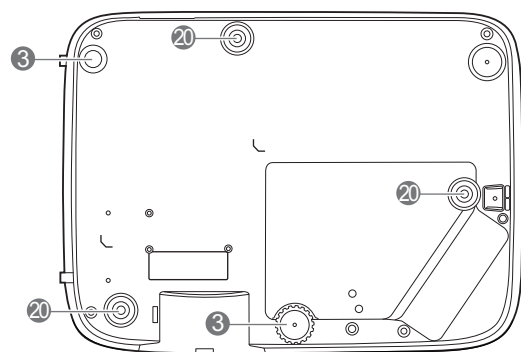
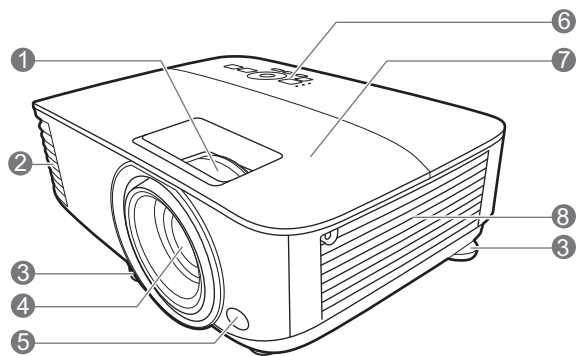
De batterijen van de afstandsbediening vervangen

1. Druk en open de batterijklep 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. Plaats de batterijklep terug zodat deze op z'n plek klikt.



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

Buitenkant van de projector



1. Focusering en zoomring
2. Ventilatie (luchtuitlaat)
3. Verstelvoetjes
4. Projectielens
5. IR-sensor voor afstandsbediening
6. Extern besturingspaneel
(Zie [Bedieningselementen en functies op pagina 9.](#))
7. Lampdeksel
8. Ventilatie (luchtinlaat)
9. Audio-ingang
Audio-uitgang
10. Hdmi 1-ingang
11. Hdmi 2-ingang

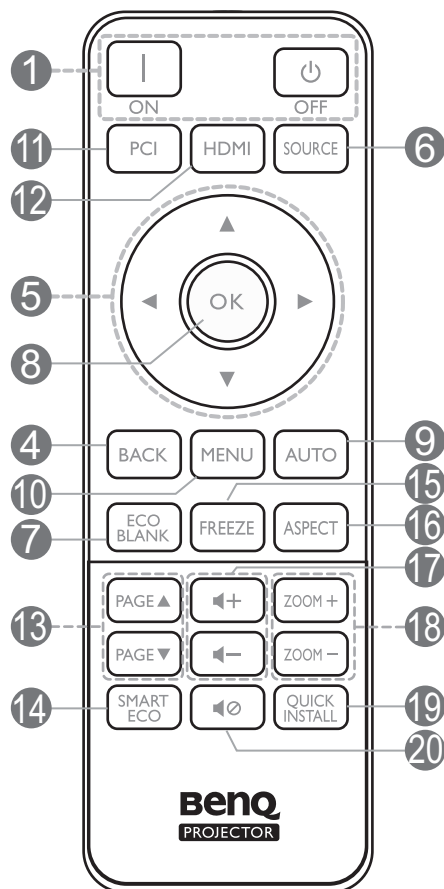
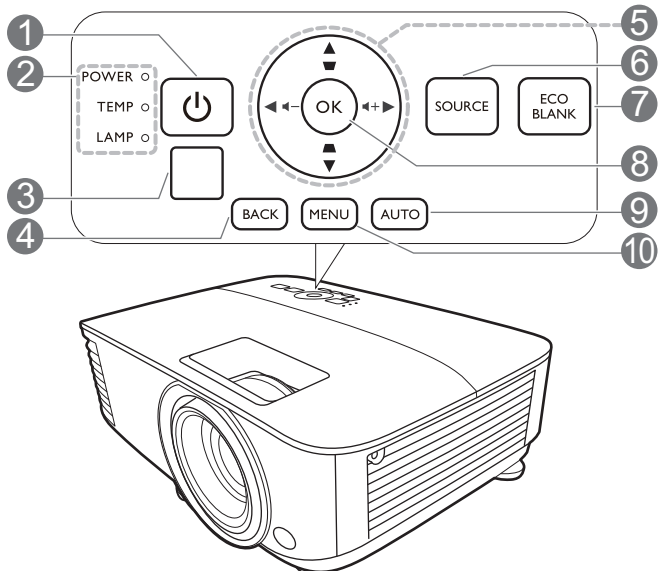
12. RGB (pc)-signaalingang
13. RGB (pc)-signaaluitgang
14. RS-232-besturingspoort
15. Usb-mini-B-poort
16. S-Video-ingang
17. Video-ingang
18. Stroomaansluiting
19. Sleuf voor Kensington-slot
20. Gaten voor wandmontage

Bedieningselementen en functies

Projector en afstandsbediening



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



1. **AAN/UIT**

Dit zet de projector aan of op stand-by.

 **ON** /  **Off**

Dit zet de projector aan of op stand-by.

2. **POWER (Power-lampje)/TEMP (waarschuwingslampje temperatuur)/LAMP (waarschuwingslampje van de lamp)** (Zie [Indicatoren](#) op pagina 41.)

3. IR-sensor voor afstandsbediening

4. **BACK**

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

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. SOURCE

Opent de ingangselectiebalk.

7. ECO BLANK

Hiermee kunt u de schermafbeelding verbergen.



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

8. OK

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

9. AUTO

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

10. MENU

Activeert het schermmenu (OSD).

11. Ingangselectieknop: PC I

Kies een **PC I**-ingangssignaal voor het beeld.

12. Ingangselectieknop: HDMI

Kies een **HDMI**-ingangssignaal voor het beeld.

13. PAGE+/PAGE-

Hiermee kunt u een softwareprogramma (op een aangesloten pc) bedienen dat reageert op opdrachten voor pagina omhoog/omlaag (bijvoorbeeld Microsoft PowerPoint).

14. SMART ECO

Toont het menu **Lampmodus** waarin u een geschikte lampmodus kunt selecteren.

15. FREEZE

Zet het geprojecteerde beeld stil.

16. ASPECT

Hiermee selecteert u de beeldverhouding.

17. Volumetoetsen /

Zet het volume van de projector lager of hoger.

18. ZOOM+/ZOOM-

Vergroot of verkleint het geprojecteerde beeld.

19. QUICK INSTALL

Selecteert snel diverse functies om het geprojecteerde beeld aan te passen en toont het testpatroon.

20.

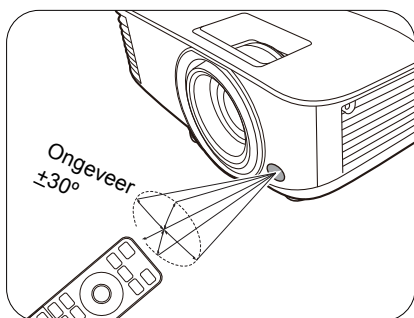
Schakelt het projectorgeluid in of uit.

Effectief bereik van de afstandsbediening

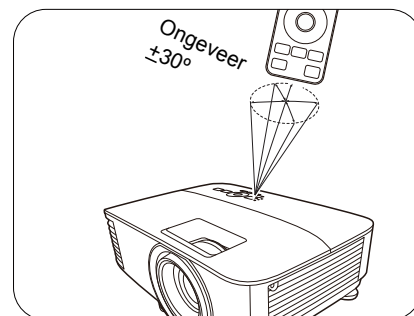
De afstandsbediening moet in een hoek van 30 graden ten opzichte van de IR-sensor van de projector worden gehouden om correct te functioneren. De afstand tussen de afstandsbediening en de sensor(en) mag niet meer dan 8 meter (~ 26 voet) bedragen.

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

- De projector bedienen via de voorkant



- De projector bedienen via de bovenkant



De projector positioneren

Een plek kiezen

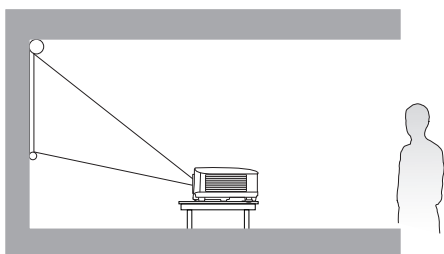
Voordat u een plek voor de projector kiest, houdt u rekening met de volgende zaken:

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

U kunt de projector op de volgende manieren installeren.

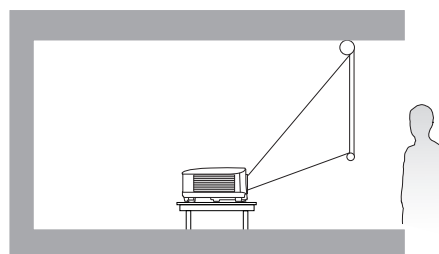
1. Tafel voor

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



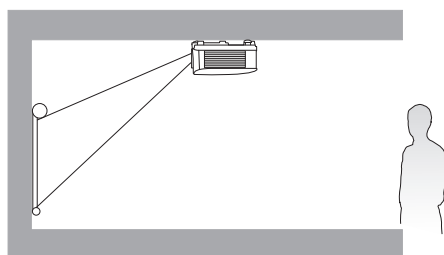
2. Tafel achter

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.



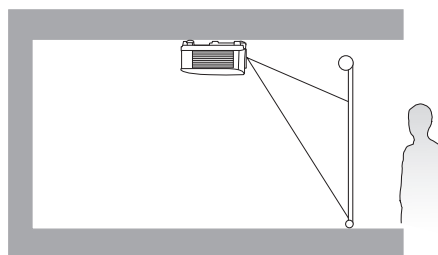
3. Plafond voor

Selecteer deze locatie als de projector ondersteboven voor het scherm wordt opgehangen. Koop de plafond/wandmontageset voor een BenQ Projector bij uw dealer om de projector aan het plafond of een wand te bevestigen.



4. Plafond achter

Selecteer deze locatie als de projector ondersteboven achter het scherm wordt opgehangen. Voor deze opstelling zijn een speciaal scherm voor achterwaartse projectie en de plafond/wandmontageset van BenQ Projector vereist.



Na het inschakelen van de projector gaat u naar het menu **Geavanceerd - Instellingen > Projectorinstallatie > Projectorinstallatie** en drukt u op ◀/▶ om een instelling te selecteren.

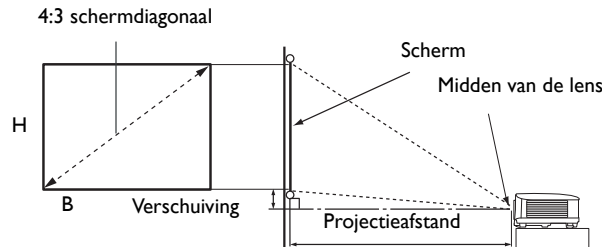
U kunt dit menu ook openen met **QUICK INSTALL** op de afstandsbediening.

De gewenste beeldgrootte van de projectie instellen

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

Projectieafmetingen

MS550/MX550



- De beeldverhouding van het scherm is 4:3 en van het geprojecteerde beeld 4:3

Schermgrootte		Projectieafstand (mm)			Verschuiving (mm)		
Diagonaal		H (mm)	B (mm)	Min. afstand		Gemiddeld	Max. afstand
Inch	mm			(max. zoom)	(min. zoom)		
30	762	457	610	1195	1253	1311	45
40	1016	610	813	1593	1670	1748	61
50	1270	762	1016	1991	2088	2184	76
60	1524	914	1219	2390	2505	2621	91
70	1778	1067	1422	2788	2923	3058	107
80	2032	1219	1626	3186	3341	3495	122
90	2286	1372	1829	3584	3758	3932	137
100	2540	1524	2032	3983	4176	4369	152
110	2794	1676	2235	4381	4593	4806	168
120	3048	1829	2438	4779	5011	5243	183
130	3302	1981	2642	5178	5428	5679	198
140	3556	2134	2845	5576	5846	6116	213
150	3810	2286	3048	5974	6264	6553	229
160	4064	2438	3251	6372	6681	6990	244
170	4318	2591	3454	6771	7099	7427	259
180	4572	2743	3658	7169	7516	7864	274
190	4826	2896	3861	7567	7934	8301	290
200	5080	3048	4064	7965	8352	8738	305
250	6350	3810	5080	9957	10439	10922	381
300	7620	4572	6096	11948	12527	13106	457

Als u bijvoorbeeld een scherm van 120 inch gebruikt, is de aanbevolen projectieafstand 5011 mm.

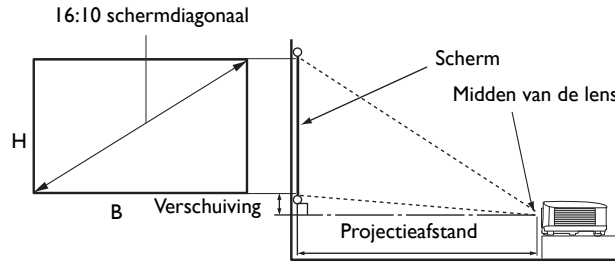
Voor een projectieafstand van 6200 mm is 6264 mm de dichtstbijzijnde waarde in de kolom "Projectieafstand (mm)". Als u in deze rij kijkt, ziet u dat u hiervoor een scherm van 150" (ongeveer 3,8 m) nodig hebt.



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 beeldverhouding van het scherm is 16:10 en die van het geprojecteerde beeld is 16:10

Schermgrootte			Projectieafstand (mm)			Verschuiving (mm)	
Diagonaal		H (mm)	B (mm)	Min. afstand	Gemiddeld		Max. afstand
Inch	mm			(max. zoom)			(min. zoom)
30	762	406	646	1002	1050	1098	0
40	1016	538	862	1335	1400	1465	0
50	1270	673	1077	1669	1750	1831	0
60	1524	808	1292	2003	2100	2197	0
70	1778	942	1508	2337	2450	2563	0
80	2032	1007	1723	2671	2800	2929	0
90	2286	1212	1939	3005	3150	3295	0
100	2540	1346	2154	3339	3500	3662	0
110	2794	1481	2369	3672	3850	4028	0
120	3048	1615	2585	4006	4200	4394	0
130	3302	1750	2800	4340	4550	4760	0
140	3556	1885	3015	4676	4900	5126	0
150	3810	2019	3231	5008	5250	5492	0
160	4064	2154	3446	5342	5600	5859	0
170	4318	2289	3662	5676	5950	6225	0
180	4572	2423	3877	6009	6300	6591	0
190	4826	2558	4092	6343	6650	6957	0
200	5080	2692	4308	6677	7000	7323	0
250	6350	3365	5385	8346	8750	9154	0
300	7620	4039	6462	10016	10500	10985	0

Als u bijvoorbeeld een scherm van 120 inch gebruikt, is de aanbevolen projectieafstand 4200 mm.

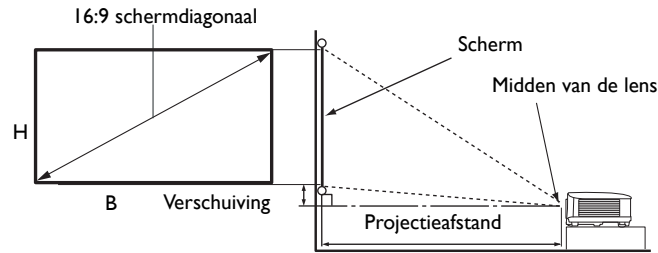
- Voor een projectieafstand van 5200 mm is 5250 mm de dichtstbijzijnde waarde in de kolom "Projectieafstand (mm)". Als u in deze rij kijkt, ziet u dat u hiervoor een scherm van 150" (ongeveer 3,8 m) nodig hebt.



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

Schermgrootte		Projectieafstand (mm)					Verschuiving (mm)
Diagonaal		H (mm)	B (mm)	Min. afstand	Gemiddeld	Max. afstand	
Inch	mm			(max. zoom)		(min. zoom)	
30	762	374	664	990	1039	1089	30
40	1016	498	886	1319	1386	1452	40
50	1270	623	1107	1649	1732	1815	50
60	1524	747	1328	1979	2079	2178	60
70	1778	872	1550	2309	2425	2541	70
80	2032	996	1771	2639	2772	2905	80
90	2286	1121	1992	2969	3118	3268	90
100	2540	1245	2214	3299	3465	3631	100
110	2794	1370	2435	3628	3811	3994	110
120	3048	1494	2657	3958	4158	4357	120
130	3302	1619	2878	4288	4504	4720	130
140	3556	1743	3099	4618	4850	5083	139
150	3810	1868	3321	4948	5197	5446	149
160	4064	1992	3542	5278	5543	5809	159
170	4318	2117	3763	5608	5890	6172	169
180	4572	2241	3985	5937	6236	6535	179
190	4826	2366	4206	6267	6583	6898	189
200	5080	2491	4428	6597	6929	7261	199
250	6350	3113	5535	8246	8661	9077	249
300	7620	3736	6641	9896	10394	10892	299

Als u bijvoorbeeld een scherm van 120 inch gebruikt, is de aanbevolen projectieafstand 4158 mm.

Voor een projectieafstand van 5200 mm is 5197 mm de dichtstbijzijnde waarde in de kolom "Projectieafstand (mm)". Als u in deze rij kijkt, ziet u dat u hiervoor een scherm van 150" (ongeveer 3,8 m) nodig hebt.



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 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.

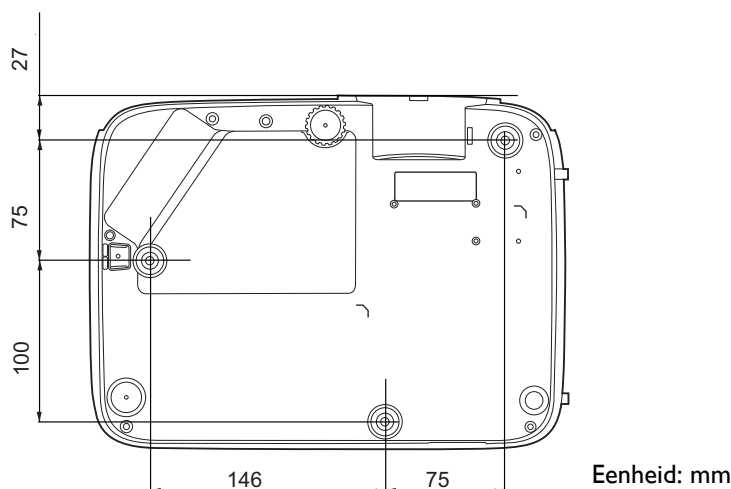
Als u een montageset van een ander merk dan BenQ gebruikt, bestaat het gevaar dat de projector naar beneden valt omdat het apparaat met de verkeerde schroeven is bevestigd.

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 die compatibel is met het Kensington-slot. Maak deze kabel vast aan de sleuf voor het Kensington-slot 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/wand wordt bevestigd. Als een verwarming wordt gebruikt, kan de temperatuur bij het plafond/wand 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.

Plafond/wandmontage installatiediagram

Schroef voor plafond/wandmontage: M4
(max. L = 25 mm; min. L = 20 mm)

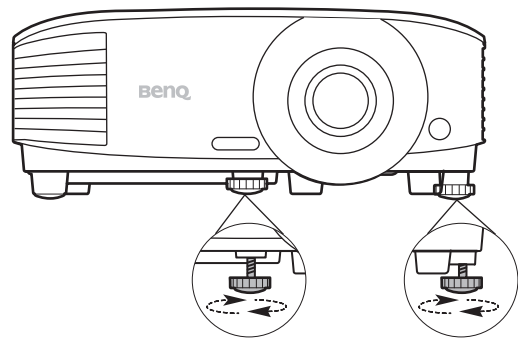


Het geprojecteerde beeld aanpassen

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 verstelloetje in de andere richting te draaien.



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

Het beeld automatisch aanpassen

Soms moet de beeldkwaliteit worden aangepast. Druk op **AUTO** om dit te doen. Binnen 3 seconden past de ingebouwde automatische bijstellingsfunctie de waarden van Frequentie en Klok aan, zodat er een optimale beeldkwaliteit wordt geproduceerd.

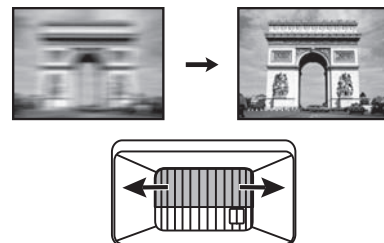
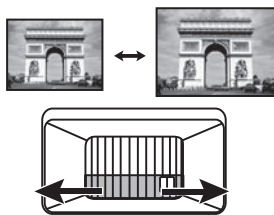
De huidige signaalgegevens worden 3 seconden in de hoek van het scherm weergegeven.

! Deze functie is alleen beschikbaar als pc-sigitaal (analoog RGB) is geselecteerd.

Het beeldformaat en de helderheid fijn afstellen

Wijzig de grootte van het geprojecteerde beeld met behulp van de zoomring.

Stel het beeld scherp door aan de focusing te draaien.



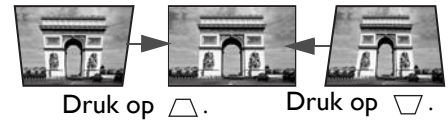
Keystone corrigeren

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

Corrigeer dit handmatig via deze stappen.

1. Open de keystonecorrectiepagina met een van de volgende stappen.

- Druk op \triangle / ∇ op de projector of op de afstandsbediening.
- Druk op **QUICK INSTALL** op de afstandsbediening. Druk op \blacktriangledown om **Keystone** te selecteren en druk op **OK**.
- Ga naar het menu **Geavanceerd - Weergave > Keystone** en druk op **OK**.

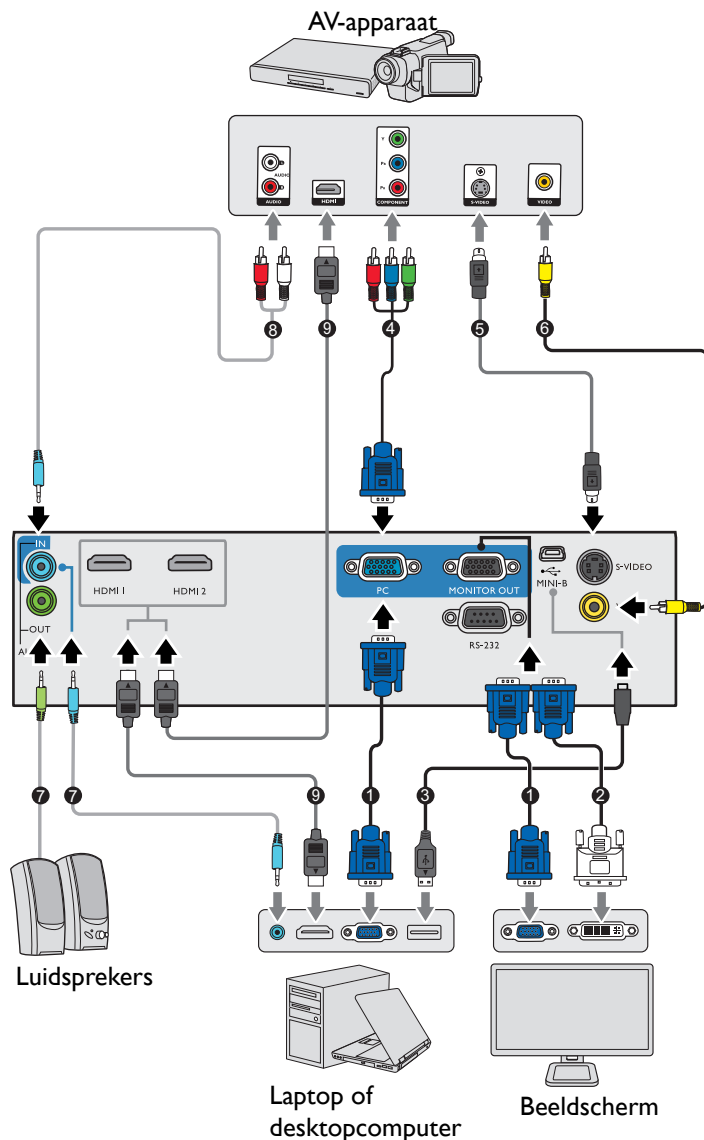


2. De correctiepagina voor **Keystone** wordt geopend. Druk op \triangle om de keystone bovenin het beeld te corrigeren. Druk op ∇ om de keystone onderin het beeld te corrigeren.

Aansluitingen

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

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







1	VGA-kabel
2	VGA-naar-DVI-A-kabel
3	Usb-kabel
4	Componentvideo-naar-VGA (D-sub) adapterkabel
5	S-Video-kabel
6	Videokabel
7	Audiokabel
8	Audio-l/r-kabel
9	Hdmi-kabel



- Niet alle kabels die in de onderstaande verbindingen zijn weergegeven, worden bij de projector geleverd (zie [Inhoud van de verpakking op pagina 7](#)). Deze kabels zijn verkrijgbaar bij elektronikawinkels.
- Onderstaande afbeeldingen met verbindingen dienen slechts ter illustratie. De aansluitingen op de achterzijde van de projector verschillen per projectormodel.
- Bij notebooks worden de externe videoportalen 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 videoutgangen aan te sluiten. Elke uitgang levert een andere videokwaliteit.

Aansluiting		Beeldkwaliteit
HDMI		Best
Component video (via RGB-ingang)		Beter
S-Video		Goed
Video		Normaal

Audioapparaten aansluiten

De projector heeft ingebouwde mono-luidspreker(s) met enkele basisfuncties voor het geluid bij zakelijke presentaties. Deze zijn niet ontworpen, noch bedoel voor het leveren van stereogeluid zoals dit verwacht kan worden in home-theater- of home-cinematoeepassingen. Eventuele stereo-geluidssignalen worden omgezet naar monogeluid voor de luidsprekers van de projector.



De geïntegreerde luidsprekers worden gedempt als de **AUDIO OUT**-aansluiting is aangesloten.



- De projector kan alleen gemengd monogeluid afspelen, zelfs als u een stereo-invoerbron hebt aangesloten.
- Als het geselecteerde videobeeld niet wordt weergegeven nadat u de projector hebt ingeschakeld en de juiste videobron hebt geselecteerd, controleert u of het videoapparaat is ingeschakeld en goed werkt. Controleer ook of de signaalkabels op de juiste manier zijn aangesloten.

Bediening

De projector opstarten

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

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

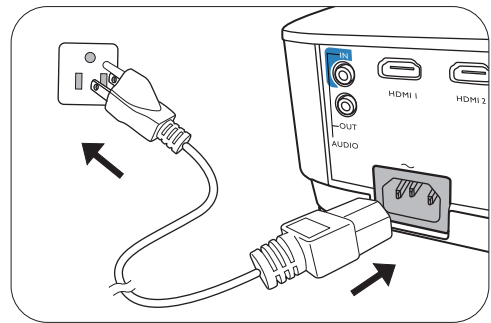
Draai zo nodig aan de focusing om de helderheid van het beeld aan te passen.

3. Als de projector voor het eerst wordt geactiveerd, kies dan uw OSD-taal door de instructies op het scherm te volgen.
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 22](#).

5. Schakel alle aangesloten apparatuur in.

6. De projector zoekt naar ingangssignalen. Het huidige ingangssignaal dat gescand wordt verschijnt. Als de projector geen goed signaal waarneemt, blijft het bericht "Geen signaal" op het scherm staan totdat er een ingangssignaal wordt gevonden.

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



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



- De Setupwizard-afbeeldingen dienen slechts ter referentie en kunnen afwijken van het daadwerkelijke ontwerp.
- Als de frequentie/resolutie van het ingangssignaal buiten het bereik van de projector valt, wordt het bericht "Buiten bereik" op een leeg scherm. Selecteer een ingangssignaal dat compatibel is met de resolutie van de projector of stel het ingangssignaal op een lager niveau in. Zie [Timingdiagram op pagina 45](#).
- Als gedurende 3 minuten geen signaal wordt gedetecteerd, wordt automatisch de spaarmodus geactiveerd.

De menu's gebruiken

De projector beschikt over 2 soorten schermmenu's (OSD) waarin u de instellingen kunt aanpassen.

- OSD-menu **Basis**: biedt de belangrijkste menufuncties. (Zie [Menu Basis op pagina 25](#))
- OSD-menu **Geavanceerd**: biedt de alle menufuncties. (Zie [Menu Geavanceerd op pagina 27](#))

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 eerste keer dat u de projector gebruikt (na het voltooien van de eerste instellingen), verschijnt het OSD-menu Basis.



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

Hieronder ziet u een overzicht van het OSD-menu **Basis**.

	<p>1 Menutype</p>	<p>4 Druk op OK om het menu te openen.</p>
	<p>2 Hoofdmenu</p>	<p>5 Status</p>
	<p>3 Huidig ingangssignaal</p>	<p>6 Druk op MENU om dit af te sluiten.</p>

Als u van het OSD-menu **Basis** naar het OSD-menu **Geavanceerd** wilt schakelen, volgt u onderstaande instructies:

1. Ga naar het menu **Basis** > **Menutype**.
2. Druk op **OK** en druk op ▲/▼ om **Geavanceerd** te selecteren. De volgende keer dat u de projector inschakelt, kunt u het OSD-menu **Geavanceerd** openen door op **MENU** te drukken.

Hieronder ziet u een overzicht van het OSD-menu **Geavanceerd**.

	<p>1 Hoofdmenu en hoofdmenupictogram</p>	<p>5 Druk op BACK om terug te keren naar de vorige pagina.</p>
	<p>2 Submenu</p>	<p>6 Druk op MENU om dit af te sluiten.</p>
	<p>3 Huidig ingangssignaal</p>	<p>7 Status</p>
	<p>4 Druk op OK om het menu te openen.</p>	

Op dezelfde manier schakelt u van het OSD-menu **Geavanceerd** naar het OSD-menu **Basis**. Volg de onderstaande instructies:

1. Ga naar het menu **Geavanceerd - Systeem > Menu-instellingen** en druk op **OK**.
2. Kies **Menutype** en **OK**.
3. Druk op **▲/▼** om **Basis** te selecteren. De volgende keer dat u de projector inschakelt, kunt u het OSD-menu **Basis** openen door op **MENU** te drukken.

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 19 op [pagina 8](#).

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

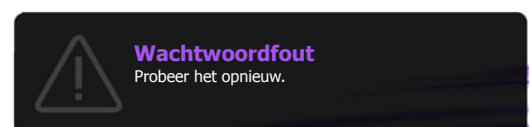
1. Ga naar het menu **Geavanceerd - Instellingen > Beveiligingsinstellingen**. Druk op **OK**. De pagina **Beveiligingsinstellingen** wordt weergegeven.
2. Selecteer **Wachtwoord wijzigen** en druk op **OK**.
3. De vier pijltoetsen (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) vertegenwoordigen de 4 cijfers (1, 2, 3, 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 **Beveiligingsinstellingen**.
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 23](#).



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 **AUTO** 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 het menu **Geavanceerd - Instellingen > Beveiligingsinstellingen > Wachtwoord wijzigen**.
2. Druk op **OK**. Het bericht "**WACHTWOORD INVOEREN**" verschijnt.
3. Voer het oude wachtwoord in.
 - Als het wachtwoord juist is, verschijnt nogmaals het bericht "**Voer nieuw wachtwoord in**".
 - Als het wachtwoord niet juist is, verschijnt het foutbericht voor het wachtwoord. Vervolgens verschijnt het bericht "**WACHTWOORD INVOEREN**" en kunt u het opnieuw proberen. U kunt op **BACK** drukken om de wijziging te annuleren of om een ander wachtwoord te proberen.
4. Voer een nieuw wachtwoord in.
5. Bevestig het nieuwe wachtwoord door het nieuwe wachtwoord opnieuw in te voeren.

De wachtwoordfunctie uitschakelen

Schakel de wachtwoordbeveiliging uit door naar het menu **Geavanceerd - Instellingen > Beveiligingsinstellingen > Inschakelblokkering** te gaan en druk op **</>** om **Uit te selecteren**. Het bericht "**WACHTWOORD INVOEREN**" verschijnt. Voer het huidige wachtwoord in.

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

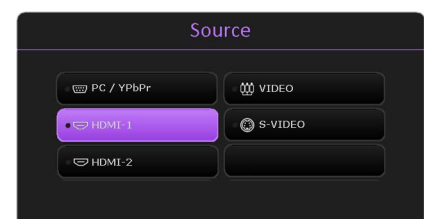


Hoewel de wachtwoordfunctie is uitgeschakeld, dient u het oude wachtwoord bij de hand te houden voor het geval dat u de wachtwoordfunctie ooit weer moet inschakelen door het oude wachtwoord in te voeren.

Schakelen tussen ingangssignalen

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

Zorg dat het menu **Geavanceerd - Instellingen > Ingang automatisch zoeken** 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**.

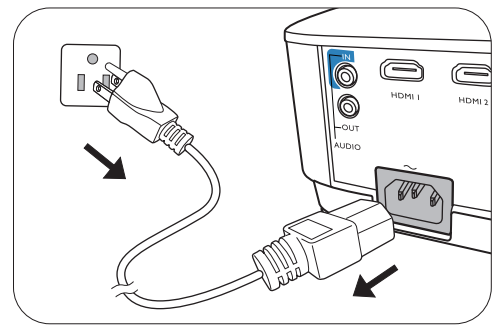
Zodra het signaal is gevonden, wordt de informatie over de geselecteerde ingang een aantal seconden in de hoek van het scherm weergegeven. Als er meerdere apparaten op de projector zijn aangesloten, herhaal dan stappen 1-2 om een ander signaal te zoeken.



- 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 25](#).



De projector uitschakelen

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



- Ter bescherming van de lamp reageert de projector niet op opdrachten tijdens het afkoelen.
- U kunt de afkoeltijd verkorten door de functie Snelle afkoeling te activeren. Zie [Snelle afkoeling op pagina 32](#).
- Probeer de projector niet onmiddellijk weer in te schakelen als deze net is uitgeschakeld, aangezien grote hitte nadelig is voor de levensduur van de lamp.
- De daadwerkelijk levensduur van de lamp is afhankelijk van de omgevingsomstandigheden en het gebruik.

Direct uitschakelen

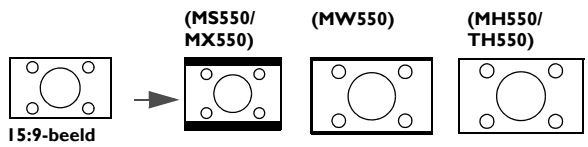
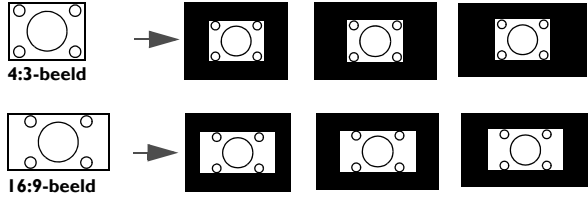
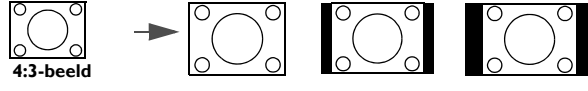
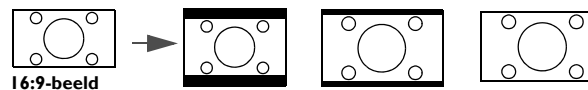
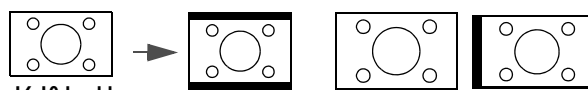
De stroomkabel kan direct nadat de projector is uitgeschakeld, worden losgekoppeld. Bescherm de lamp door ongeveer 10 minuten te wachten voordat u de projector weer inschakelt. Als u de projector weer probeert in te schakelen, kunnen de ventilatoren enkele minuten blijven draaien om de projector af te koelen. Mocht dit gebeuren, druk dan nogmaals op  of op  om de projector te starten nadat de ventilatoren zijn gestopt en oranje brandt.

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 Basis


<p>Helderheid</p>	<p>Hoe hoger de waarde, hoe helderder de afbeelding. Stel deze knop zo in dat de zwarte gedeelten van het beeld echt zwart worden weergegeven en er nog details zichtbaar zijn in de donkere gedeelten.</p>
<p>Beeldverhouding</p>	<p>Er zijn diverse opties voor het instellen van de beeldverhouding, afhankelijk van het apparaat waarvan het signaal afkomstig is.</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>• Auto: De verhouding van het beeld wordt aangepast aan de eigen resolutie van de projector in de horizontale of verticale breedte.</p>  <p>• Reëel: Projecteert een beeld in de oorspronkelijke resolutie en de grootte wordt aangepast binnen het weergavegebied. Voor ingangssignalen met een lagere resolutie wordt het geprojecteerde beeld op de originele grootte weergegeven.</p>  <p>• 4:3: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 4:3.</p>  <p>• 16:9: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 16:9.</p>  <p>• 16:10: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 16:10.</p> 

Beeldmodus	<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"> • Helder: 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. • Presentatie: is ontworpen voor presentaties. De helderheid primeert in deze modus opdat de kleuren overeenkomen met die van de pc of notebook. • sRGB: 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. • Infographic: is perfect voor presentaties met een combinatie van tekst en afbeeldingen omwille van zijn hoge kleurhelderheid en een betere kleurgradatie om details duidelijker te zien. • 3D: is geschikt voor 3D-beelden en 3D-videofragmenten. • Gebruiker 1/Gebruiker 2: roept de aangepaste instellingen op, gebaseerd op de momenteel beschikbare beeldmodi. Zie Referentiemodus op pagina 27.
Volume	Past het geluidsniveau aan.
Lampmodus	Zie Instellen van de Lampmodus op pagina 37 .
Informatie	<ul style="list-style-type: none"> • Native resolutie: toont de eigenresolutie van de projector. • Gedetecteerde resolutie: geeft de eigenresolutie van hetingangssignaal weer. • Bron: geeft de huidige signaalbron weer. • Beeldmodus: geeft de geselecteerde modus in het menu Beeld weer. • Lampmodus: geeft de geselecteerde modus in het menu Lampinstellingen weer. • 3D-formaat: geeft de huidige 3D-modus aan. • Kleursysteem: geeft de indeling van hetingangssysteem aan. • Gebruikstijd lamp: geeft het aantal uur weer dat de lamp is gebruikt. • Firmware-versie: toont de firmware-versie van de projector.
Menutype	Schakelt naar het OSD-menu Geavanceerd . Zie De menu's gebruiken op pagina 21 .

Menu Geavanceerd

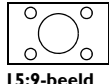
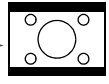
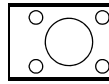
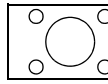
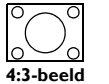
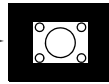
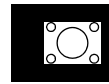
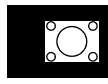
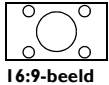
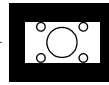


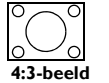
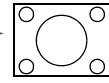
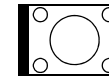
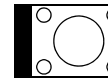
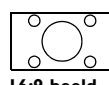
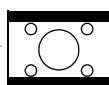
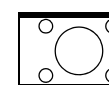
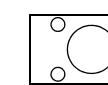
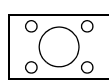
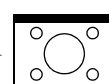
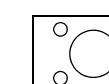
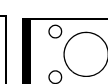
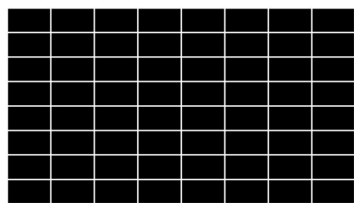
Beeld




Beeldmodus	<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">• Helder: 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.• Presentatie: is ontworpen voor presentaties. De helderheid primeert in deze modus opdat de kleuren overeenkomen met die van de pc of notebook.• sRGB: 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.• Infographic: is perfect voor presentaties met een combinatie van tekst en afbeeldingen omwille van zijn hoge kleurhelderheid en een betere kleurgradatie om details duidelijker te zien.• 3D: is geschikt voor 3D-beelden en 3D-videofragmenten.• Gebruiker 1/Gebruiker 2: roept de aangepaste instellingen op, gebaseerd op de momenteel beschikbare beeldmodi. Zie Referentiemodus op pagina 27.
Referentiemodus	<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 Gebruiker 1/Gebruiker 2) en de instellingen aanpassen.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ga naar Beeld > Beeldmodus.2. Druk op ◀/▶ om Gebruiker 1 of Gebruiker 2 te selecteren.3. Druk op ▼ om Referentiemodus te markeren en druk op ◀/▶ om een beeldmodus te kiezen die uw eisen het dichtst benadert.4. Druk op ▼ om een submenu-item te selecteren dat kan worden veranderd en pas de waarde aan. De aanpassingen worden opgenomen in de geselecteerde gebruikersmodus.
Helderheid	<p>Hoe hoger de waarde, hoe helderder de afbeelding. Stel deze knop zo in dat de zwarte gedeelten van het beeld echt zwart worden weergegeven en er nog details zichtbaar zijn in de donkere gedeelten.</p>
Contrast	<p>Hoe hoger de waarde, hoe groter het contrast. Gebruik deze optie om het maximale witniveau in te stellen nadat u eerder de Helderheid hebt ingesteld die past bij de geselecteerde ingang en de omgeving.</p>
Kleur	<p>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.</p>
Tint	<p>Hoe hoger de waarde, hoe groener het beeld. Hoe lager de waarde, hoe roder het beeld.</p>
Scherpte	<p>Hoe hoger de waarde, hoe scherper het beeld.</p>


<p>Brilliant Color</p>	<p>Deze functie maakt gebruik van een nieuw kleurverwerkingsalgoritme en systeemniveauverbeteringen voor een hogere helderheid terwijl de kleuren getrouwer en pakkender in beeld komen. Het verhoogt de helderheid van de middentonen met meer dan 50%. Middentonen komen veel voor in video's en natuurlijke scènes, zodat de projector de beelden realistisch en natuurgetrouw weergeeft. Als u beelden van deze kwaliteit wilt, kies dan Aan. Als Uit is geselecteerd, is de functie Kleurtemperatuur niet beschikbaar.</p>
<p>Geavanceerde kleurinstellingen</p>	<p>Kleurtemperatuur</p> <p>Er zijn diverse voorinstellingen voor kleurtemperatuur beschikbaar. De beschikbare instellingen variëren op basis van het geselecteerde signaaltype.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normaal: de witte kleur behoudt de normale schakering. • Koel: maakt het beeld blauwachtig wit. • Warm: maakt het beeld roodachtig wit. <p>Kleurtemperatuur afstemmen</p> <p>U kunt ook een voorkeurskleurtemperatuur instellen door de volgende opties aan te passen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Kleurbeheer</p> <p>Deze functie heeft zes kleurreeksen (RGBCMY) die kunnen worden aangepast. Als u elke kleur selecteert, kunt u onafhankelijk het bereik en verzadiging naar wens aanpassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primaire kleur: selecteert een kleur uit R (Rood), G (Groen), B (Blauw), C (Cyaan), M (Magenta) of Y (Geel). • Schakering: een verhoging van het bereik omvat de kleuren die de twee naastliggende kleuren bevatten. Zie de afbeelding om te zien hoe de kleuren samenhangen. Als u bijvoorbeeld Rood kiest en het bereik instelt op 0, wordt alleen puur rood in het geprojecteerde beeld geselecteerd. Het verhogen van het bereik neemt ook rood op dat dicht bij geel en dicht bij magenta ligt. • Verzadiging: past de waarden naar wens aan. Elke aangebrachte aanpassing is direct terug te vinden in het beeld. Als u bijvoorbeeld Rood kiest en het bereik instelt op 0, wordt alleen de verzadiging van puur rood beïnvloed. <div data-bbox="1107 1294 1461 1630" data-label="Diagram"> </div> <p> 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> <ul style="list-style-type: none"> • 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.

<p>Geavanceerde kleurinstellingen</p>	<p>Wandkleur</p> <p>Corrigeert de kleur van het geprojecteerde beeld als het projectieoppervlak, bijvoorbeeld een geverfde muur, niet wit is. De functie Wandkleur kan dan de kleur van het geprojecteerde beeld corrigeren zodat eventueel kleurverschil tussen het oorspronkelijke en het geprojecteerde beeld zoveel mogelijk wordt beperkt. U kunt uit diverse vooraf ingestelde kleuren kiezen: Lichtgeel, Roze, Lichtgroen, Blauw en Schoolbord.</p>
<p>Beeld resetten</p>	<p>Herstelt alle aanpassingen die zijn aangebracht in het menu Beeld naar de standaard fabriekswaarden.</p>

Weergave




<p>Beeldverhouding</p>	<p>Er zijn diverse opties voor het instellen van de beeldverhouding, afhankelijk van het apparaat waarvan het signaal afkomstig is.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto: De verhouding van het beeld wordt aangepast aan de eigen resolutie van de projector in de horizontale of verticale breedte. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <p>15:9-beeld</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">→</div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>(MS550/ MX550)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>(MW550)</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>(MH550/ TH550)</p>  </div> </div> </div> • Reëel: Projecteert een beeld in de oorspronkelijke resolutie en de grootte wordt aangepast binnen het weergavegebied. Voor ingangssignalen met een lagere resolutie wordt het geprojecteerde beeld op de originele grootte weergegeven. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <p>4:3-beeld</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">→</div> <div style="display: flex; gap: 10px;">    </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <p>16:9-beeld</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">→</div> <div style="display: flex; gap: 10px;">    </div> </div> • 4:3: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 4:3. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <p>4:3-beeld</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">→</div> <div style="display: flex; gap: 10px;">    </div> </div> • 16:9: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 16:9. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <p>16:9-beeld</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">→</div> <div style="display: flex; gap: 10px;">    </div> </div> • 16:10: Past het beeld zodanig aan dat het in het midden van het scherm wordt weergegeven in een beeldverhouding van 16:10. <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <p>16:10-beeld</p> </div> <div style="margin-right: 10px;">→</div> <div style="display: flex; gap: 10px;">    </div> </div>
<p>Keystone</p>	<p>Corrigeert eventuele keystonefouten in het beeld. Zie Keystone corrigeren op pagina 17.</p>
<p>Testpatroon</p>	<p>Past de beeldgrootte en de focus aan zodat het geprojecteerde beeld niet vervormd is.</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>

<p>Pc & YPbPr-component afstemmen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fase: hiermee past u de klokfase aan om vervorming van het beeld te verminderen. Deze functie is alleen beschikbaar als pc-signaal (analoog RGB) of YPbPr is geselecteerd. • Horizontale afmeting: stelt de horizontale breedte van het beeld in. Deze functie is alleen beschikbaar als pc-signaal (analoog RGB) is geselecteerd. 
<p>Positie</p>	<p>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-signaal (analoog RGB) is geselecteerd.</p>
<p>3D</p>	<p>Deze projector bevat een 3D-functie waarmee u kunt genieten van films, video's en sportprogramma's in 3D, die nog realistischer lijken als ze via hdmi worden weergegeven. Draag een 3D-bril om van de 3D-beelden te kunnen genieten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3D-modus: de standaardinstelling is Uit. Als u wilt dat de projector automatisch een geschikt 3D-formaat kiest als 3D-beelden worden gedetecteerd, kiest u Auto. Als de projector het 3D-formaat niet kan herkennen, drukt u op ▲/▼ om een 3D-modus te kiezen uit Boven-onder, Frame opeenvolgend, Frame-packing en Naast elkaar.  <p>Als de 3D-functie is geactiveerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De helderheid van het geprojecteerde beeld wordt verminderd. • De volgende instellingen kunnen niet worden aangepast: Beeldmodus, Referentiemodus. • De Keystone kan alleen in beperkte mate worden aangepast. • 3D-sync omkeren: als u merkt dat de beelddiepte is omgedraaid, schakel dan deze functie in om het probleem te verhelpen. • 3D-instellingen toepassen: zodra de 3D-instellingen zijn opgeslagen, kunt u ze activeren door ze als een reeks opgeslagen 3D-instellingen te selecteren. Eenmaal toegepast speelt de projector de ontvangen 3D-content automatisch af als deze overeenkomt met de opgeslagen 3D-instellingen.  <p>Alleen de reeks(en) met 3D-instellingen met onthouden gegevens is (zijn) beschikbaar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3D-instellingen opslaan: als de 3D-content correct wordt weergegeven nadat de aanpassingen zijn gemaakt, schakelt u deze functie in en kiest u een reeks 3D-instellingen om de actuele 3D-instellingen op te slaan.
<p>Hdmi-formaat</p>	<p>Selecteer een geschikt kleurformaat voor een optimale beeldkwaliteit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto: selecteert automatisch een geschikte kleurruimte en grijsniveau voor het inkomende HDMI-signaal. • RGB beperkt: maakt gebruik van het beperkte bereik RGB 16-235. • RGB volledig: maakt gebruik van het volledige bereik RGB 0-255. • YUV beperkt: maakt gebruik van het beperkte bereik YUV 16-235. • YUV volledig: maakt gebruik van het volledige bereik YUV 0-255.

<p>Digitale zoom</p> 	<p>Hiermee vergroot of verkleint u het geprojecteerde beeld. Zodra de pagina Digitale zoom verschijnt, drukt u op ZOOM+/ZOOM- om het beeld te vergroten of verkleinen naar de gewenste grootte. Druk op de pijltoetsen (▲, ▼, ◀, ▶) op de projector of op de afstandsbediening om door het beeld te navigeren.</p> <p>Het beeld kan alleen worden verschoven nadat het is vergroot. U kunt het beeld verder uitvergrooten terwijl u details zoekt.</p>
<p>Weergave resetten</p>	<p>Herstelt alle aanpassingen die zijn aangebracht in het menu Weergave naar de standaard fabriekswaarden.</p>



Instellingen


<p>Projectorinstallatie</p>	<p>Zie Een plek kiezen op pagina 11.</p>
<p>Externe ontvanger</p>	<p>Hiermee kunt u alle externe ontvangers of één specifieke externe ontvanger inschakelen op de projector.</p>
<p>Ingang automatisch zoeken</p>	<p>Hiermee kan de projector automatisch een signaal zoeken.</p>
<p>Automatische signaalaanpassing</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aan: hiermee bepaalt de projector automatisch de beste beeldtimings voor het weergegeven beeld als pc-sigitaal (analoog RGB) is geselecteerd en op AUTO wordt gedrukt. • Uit: de projector reageert niet als op AUTO wordt gedrukt.
<p>Lampinstellingen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lampmodus: zie Instellen van de Lampmodus op pagina 37. • Lamptimer resetten: zie Stelt de lamptimer in op nul op pagina 40. • Lamptimer: geeft het aantal uur weer dat de lamp is gebruikt.

Gebruiksin- stellingen	<p>Snelle afkoeling:</p> <p>Selecteer Aan om de functie in te schakelen. De projector koelt minder lang af: 15 seconden in plaats van de normale 90 seconden.</p>
	<p>Inactief-timer</p> <p>Stelt in hoeveel tijd moet verstrijken met geen inactiviteit op een zwart beeld. Als de ingestelde tijd is verstreken, wordt het beeld hersteld. Wanneer de huidige tijdsduur niet overeenkomt met uw wensen, selecteert u Uitschakelen. Ongeacht of Inactief-timer is geactiveerd of uitgeschakeld, kunt u op de meeste toetsen op de projector of afstandsbediening drukken om het beeld te herstellen.</p>
	<p>Herinnering</p> <p>Zet de herinneringen aan of uit.</p>
	<p>Hoogtemodus</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 Hoogtemodus te gebruiken.</p> <p>Tijdens het gebruik van de "Hoogtemodus" wordt er 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></p> <p>Gebruik Hoogtemodus niet als uw hoogte tussen 0 en 1500 m ligt en de temperatuur tussen 0°C en 35°C is. Als u onder zulke omstandigheden de modus inschakelt, wordt de projector te ver afgekoeld.</p>
	<p>Instellingen voor in/uitschakelen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direct inschakelen: hiermee kan de projector automatisch inschakelen zodra er stroom staat op de stroomkabel. • Inschakelen bij signaal: bepaalt of de projector direct wordt ingeschakeld zonder op  AAN/UIT of  ON te drukken als de projector op stand-by staat en een signaal van 5 V op de vga-kabel of hdmi-kabel wordt gedetecteerd. • Automatisch uitschakelen: hiermee wordt de projector automatisch uitgeschakeld als er gedurende een ingestelde periode geen ingangssignaal wordt gedetecteerd, zodat de levensduur van de lamp niet onnodig wordt verbruikt. • Uitschakeltimer: stelt de timer voor automatisch uitschakelen in.
<p>Direct herstarten</p> <p>Hiermee kunt u de projector onmiddellijk opnieuw starten binnen 90 seconden nadat de projector is uitgeschakeld.</p>	
<p>Beveiligingsin- stellingen</p>	<p>Zie De wachtwoordbeveiliging gebruiken op pagina 22.</p>

Baudrate	Kies een baudrate die identiek is aan die van de computer, zodat u de projector via een geschikte RS-232-kabel kunt aansluiten en de firmware van de projector kunt updaten of downloaden. Deze functie is bedoeld voor gekwalificeerde reparateurs.
Hdmi-equalizer	Past de versterkingsinstellingen van de equalizer aan voor een HDMI-sigitaal. Hoe hoger de instelling, hoe hoger de versterking. Als de projector over meer dan een HDMI-poort beschikt, selecteert u eerst de HDMI-poort voordat u de waarde aanpast.
Instellingen resetten	Herstelt alle aanpassingen die zijn aangebracht in het menu Instellingen naar de standaard fabriekswaarden.

Systemeem

Taal	Hiermee stelt u de taal van de On-Screen Display (OSD)-menu's in.
Stand-by-instellingen	<ul style="list-style-type: none"> • Beeldscherm-uit: hiermee kan de projector een vga-sigitaal uitvoeren in de stand-by-modus en als de PC-aansluiting en de MONITOR OUT-aansluiting correct zijn aangesloten. • Audio pass-through: de projector kan in de stand-by-stand een geluid afspelen als op de aansluitingen randapparatuur is aangesloten. Druk op ◀/▶ om de gewenste bron te kiezen. Zie Aansluitingen op pagina 18 voor meer informatie over aansluitingen.
Achtergrondinstellingen	<ul style="list-style-type: none"> • Achtergrond: stelt de achtergrondkleur van de projector in. • Beginscherm: hiermee selecteert u het logoscherm dat wordt weergegeven bij het opstarten van de projector.
Menu-instellingen	<ul style="list-style-type: none"> • Menutype: schakelt naar het OSD-menu Basis. • Weergaveduur menu: bepaalt hoe lang het OSD op het scherm wordt weergegeven nadat u op de knop hebt gedrukt.
Geluidsinstellingen	<ul style="list-style-type: none"> • Dempen: schakelt het geluid tijdelijk uit. • Volume: past het geluidsniveau aan. • Beltoon in/uitschakelen: schakelt de beltoon uit tijdens het opstarten of uitschakelen van de projector.  <p>De enige manier om Beltoon in/uitschakelen te veranderen is het instellen van Aan of Uit hier. Het dempen van het geluid of aanpassen van het geluidsniveau heeft geen invloed op de Beltoon in/uitschakelen.</p>
Ondertitels	<ul style="list-style-type: none"> • Ondertitels inschakelen: activeer de functie door Aan te kiezen als het geselecteerde ingangssigitaal ondertitels bevat.  <p>Ondertitels: Plaats de dialoog, verhaallijn en geluidseffecten van tv-programma's en video's die ondertiteling bevatten, op het scherm (in de programmagids wordt dit vaak aangegeven met "CC").</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ondertitelversie: selecteert een gewenste ondertitelmodus. Bekijk ondertitels door OT1, OT2, OT3 of OT4 te kiezen (OT1 toont ondertitels in de primaire taal van uw regio).

Fabriekswaarden	<p>Zet alle instellingen terug op de fabrieksinstellingen.</p>  <p>De volgende instellingen blijven behouden: Keystone, Projectorinstallatie, Lamptimer, Hoogtemodus, Beveiligingsinstellingen, Baudrate, Hdmi-equalizer.</p>
Systeem resetten	<p>Herstelt alle aanpassingen die zijn aangebracht in het menu Systeem naar de standaard fabriekswaarden.</p>

Informatie

Informatie	<ul style="list-style-type: none"> • Native resolutie: toont de eigenresolutie van de projector. • Gedetecteerde resolutie: geeft de eigenresolutie van het ingangssignaal weer. • Bron: geeft de huidige signaalbron weer. • Beeldmodus: geeft de geselecteerde modus in het menu Beeld weer. • Lampmodus: geeft de geselecteerde modus in het menu Lampinstellingen weer. • 3D-formaat: geeft de huidige 3D-modus aan. • Kleursysteem: geeft de indeling van het ingangssysteem aan. • Gebruikstijd lamp: geeft het aantal uur weer dat de lamp is gebruikt. • Firmware-versie: toont de firmware-versie van de projector.
-------------------	--

Onderhoud

Onderhoud van de projector

De lens reinigen

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

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

De projectorbehuizing reinigen

Schakel de projector op de correcte manier uit (zie [De projector uitschakelen op pagina 24](#)) 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 43](#) of neem contact op met uw leverancier voor het bereik.
- Schuif de verstelvoetjes in.
- Haal de batterijen uit de afstandsbediening.
- Verpak de projector in de oorspronkelijke of een soortgelijke verpakking.

De projector vervoeren

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

Informatie over de lamp

Het aantal lampuren opzoeken

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

1. Gebruikstijd licht = $(x+y+z+a)$ uur, met:

Gebruikstijd in modus Normaal = x uur

Gebruikstijd in modus Eco = y uur

Gebruikstijd in modus Slim Eco = z uur

Gebruikstijd in modus LampSave = a uur

2. Equivalente lamptijd = α uur

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

X = levensduur van lamp volgens specificatie in modus Normaal

Y = levensduur van lamp volgens specificatie in modus Eco

Z = levensduur van lamp volgens specificatie in modus Slim Eco

A = levensduur van lamp volgens specificatie in modus LampSave

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



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

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



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

Informatie over het aantal lampuur verkrijgen:

1. Ga naar het **menu Geavanceerd - Instellingen > Lampinstellingen** en druk op **OK**. De pagina **Lampinstellingen** wordt weergegeven.
2. Druk op **▼** om **Lamptimer** te selecteren en druk op **OK**. De **Lamptimer**-informatie wordt geopend.

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

De levensduur van de lamp verlengen

- Instellen van de **Lampmodus**

Ga naar het **menu Geavanceerd - Instellingen > Lampinstellingen > Lampmodus** en selecteer een geschikt lampvermogen uit de beschikbare modi.

Stel de projector in de modus **Economisch, Slim Eco** of de modus **LampSave** om de levensduur van de lamp te verlengen.

Lampmodus	Beschrijving
Normaal	De lamp brandt op volle sterkte
Economisch	Beperkt de helderheid om de levensduur van de lamp te verlengen en het geruis van de ventilator te verminderen
Slim Eco	Past het lampvermogen automatisch aan op de helderheid van de content terwijl de beeldkwaliteit wordt geoptimaliseerd
LampSave	Past het lampvermogen automatisch aan op de helderheid van de content terwijl de levensduur van de lamp wordt verlengd

- 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 lamp niet onnodig wordt verbruikt.

Stel **Automatisch uitschakelen** in door naar het **menu Geavanceerd - Instellingen > Gebruiksinstellingen > Instellingen voor in/uitschakelen > Automatisch uitschakelen** te gaan en druk op ◀/▶.

De timing van de lampvervangning

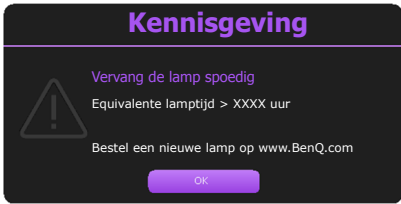

Als de **Lampindicator** oplicht of als een bericht op het scherm wordt weergegeven dat aangeeft dat u de lamp dient te vervangen, neemt u contact op met de verkoper of gaat u naar <http://www.BenQ.com> voordat u een nieuwe lamp plaatst. Een oude lamp kan storing in de projector veroorzaken. In sommige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



- De helderheid van het geprojecteerde beeld is afhankelijk van het omgevingslicht en de instellingen voor contrast en helderheid van de geselecteerde ingangssignaal, én van de afstand tot het scherm.
- De helderheid van de lamp neemt na verloop van tijd af en verschilt per fabrikant. Dit is normaal en geanticipeerd gedrag.
- De **LAMP (waarschuwingslampje van de lamp)** en **TEMP (waarschuwingslampje temperatuur)** gaan branden als de lamp te heet wordt. Zet de stroom uit en laat de projector 45 minuten afkoelen. Als de indicatoren Lamp of Temp nog steeds branden als het apparaat weer wordt ingeschakeld, neemt u contact op met uw verkoper. Zie [Indicatoren op pagina 41](#).

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

	<p>Installeer een nieuwe lamp voor optimale prestaties. Druk op OK om het bericht te negeren.</p>
---	--

	<p>Het wordt ten zeerste aanbevolen dat u de lamp vervangt. De lamp is een verbruiksartikel. De helderheid van de lamp vermindert na verloop van tijd. Dit is normaal. U kunt de lamp vervangen als de helderheid aanzienlijk is afgenomen. Druk op OK om het bericht te negeren.</p>
	<p>De lamp MOET worden vervangen voordat de projector opnieuw normaal functioneert. Druk op OK om het bericht te negeren.</p>



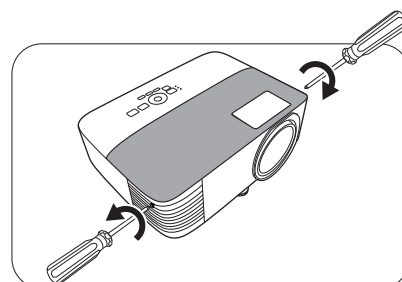
"XXXX" in bovenstaande melding zijn getallen die per model kunnen verschillen.

De lamp vervangen (ALLEEN VOOR ONDERHOUDSPERSONEEL)



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

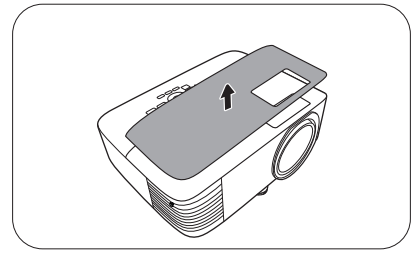
1. Schakel het apparaat uit en trek de stekker van de projector uit het stopcontact. Als de lamp heet is, wacht u ongeveer 45 minuten totdat de lamp is afgekoeld. Zo voorkomt u letsel.
2. Maak de schroef/schroeven aan de zijkang van de projector los die de lampklep bevestigen totdat de lampklep los is.



3. Verwijder de lampklep van de projector.



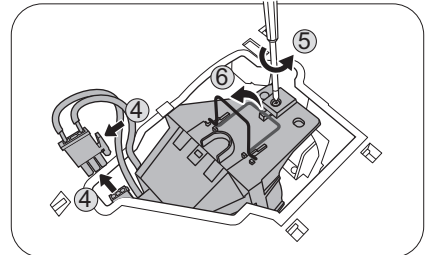
- Zet de projector niet aan als de lampklep open staat.
- Steek geen vingers tussen de lamp en de projector. De scherpe randen aan de binnenkant van de projector kunnen u verwonden.



4. Koppel de lampconnector los.

5. Maak de schroeven los die de lamp bevestigen.

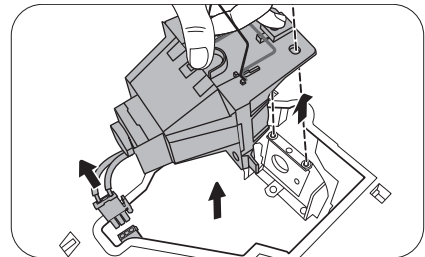
6. Trek aan de hendel zodat deze omhoog gaat staan.



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

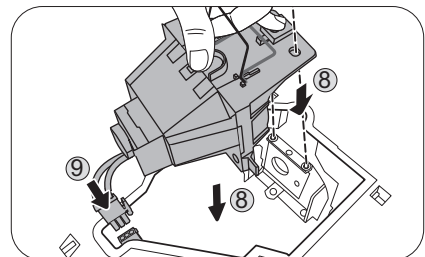


- Als u te snel trekt, kan de lamp breken waardoor glasscherven in de projector terecht kunnen komen.
- Plaats de lamp niet in de buurt van water, binnen het bereik van kinderen, of bij ontvlambare stoffen.
- Steek uw handen niet in de projector nadat de lamp is verwijderd. De scherpe randen aan de binnenkant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



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

9. Sluit de lampconnector aan.

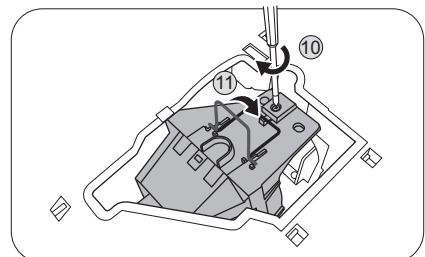


10. Maak de schroeven vast die de lamp bevestigen.

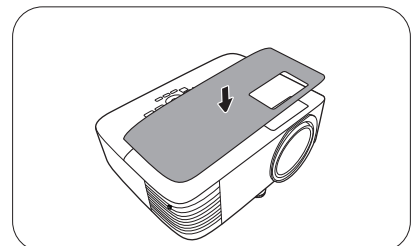
11. Zorg dat de hendel volledig plat ligt en goed vast op z'n plek zit.



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



12. Vervang de lampklep van de projector.



13. Draai de schroef vast die de lampdeksel bevestigt.



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

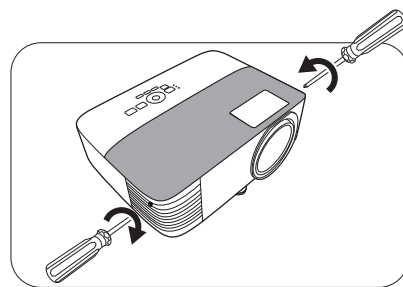
14. Sluit het netsnoer aan en start de projector.

Stelt de lamptimer in op nul





































15. Open het OSD-menu na het opstartlogo. Ga naar het **menu Geavanceerd - Instellingen > Lampinstellingen** en druk op **OK**. De pagina **Lampinstellingen** wordt weergegeven. Selecteer **Lamptimer resetten** en druk op **OK**. Er verschijnt een waarschuwingsbericht waarin u wordt gevraagd de lamptimer te herstellen. Selecteer **Resetten** en druk op **OK**. De lamptijd wordt op "0" gezet.











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



Indicatoren

Lampje			Status en beschrijving
POWER ○	TEMP ○	LAMP ○	
Situaties gerelateerd aan de stroomtoevoer			
			Stand-bymodus
			Opstarten
			Normale werking
			Afkoelen bij normaal uitschakelen
			Downloaden
			Starten van CW mislukt
Situaties gerelateerd aan de lamp			
			Storing bij lamp bij normaal gebruik
			Lamp brandt niet
			Levensduur lamp verstreken
Situaties gerelateerd aan de temperatuur			
			Storing bij ventilator 1 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij ventilator 2 (de daadwerkelijke snelheid van de ventilator wijkt af van de gewenste snelheid)
			Storing bij temperatuur 1 (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 SOURCE -toets.
De lensklep is nog gesloten.	Open de lensklep.

? Onscherp beeld

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

? De afstandsbediening werkt niet.

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

? Het wachtwoord is onjuist.

Oorzaak	Oplossing
U bent het wachtwoord vergeten.	Zie De procedure voor het herstellen van het wachtwoord starten op pagina 23 .

Specificaties

Projectorspecificaties



Alle specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Optisch

Resolutie

- 800 x 600 SVGA (MS550)
- 1024 x 768 XGA (MX550)
- 1280 x 800 WXGA (MW550)
- 1920 (H) x 1080 (V) (MH550/TH550)

Weergavesysteem

- 1-CHIP DMD

Objectief

- F = 2,56 ~ 2,68, f = 22 ~ 24,1 mm

Lamp

- Lamp van 200 W

Elektrisch

Voeding

- AC100-240 V, 2,6 A, 50-60 Hz (automatisch)

Energieverbruik

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

Mechanisch

Gewicht

- 2,3 Kg (5,1 lbs)

Uitgangen

RGB-uitgang

- D-Sub 15-pins (contrastekker) x 1

Luidspreker

- 2 Watt x 1

Audiosignaaluitgang

- PC-audio-aansluiting x 1

Besturing

Usb

- Mini-B x 1

RS-232 seriële besturing

- 9 pins x 1

IR-ontvanger x 2

Ingangen

Computeringang

RGB-ingang

- D-Sub 15-pins (contrastekker) x 1

Video-ingangssignaal

S-VIDEO

- Mini DIN 4-pin x 1

VIDEO

- RCA-aansluiting x 1

SD/HDTV-signaalingang

Analoog - Component

- (via RGB-ingang)

Digitaal - HDMI x 2

Audio-ingangssignaal

Audio-ingang

- PC-audio-aansluiting x 1

Omgevingsvereisten

Bedrijfstemperatuur

- 0°C–40°C op zeeniveau

Relatieve vochtigheid van omgeving

- 10%–90% (zonder condens)

Bedrijfshoogte

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

Opslagtemperatuur

- 20°C–60°C op zeeniveau

Opslagvochtigheid

- 10%–90% RLV (zonder condens)

Opslaghoogte

- 30°C@ 0~12,200 m boven zeeniveau

Transport

- Originele verpakking of gelijksoortig wordt aanbevolen

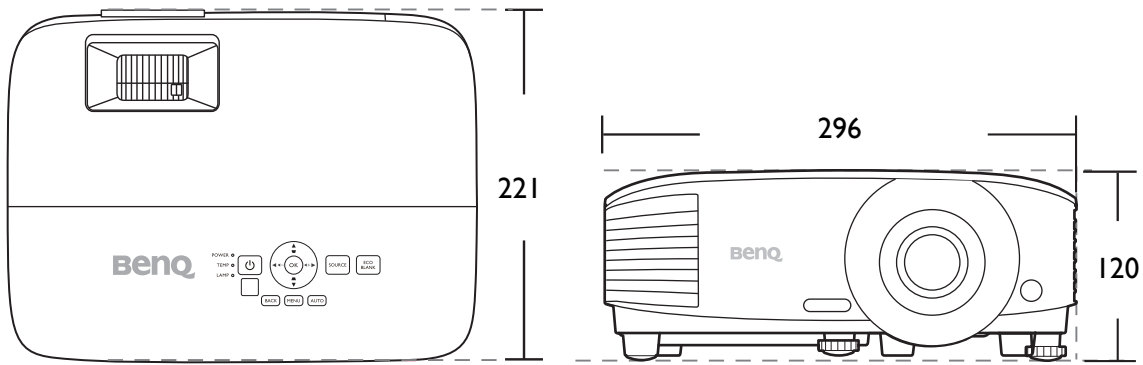
Reparatie

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

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

Afmetingen

296 mm (B) x 120 mm (H) x 221 mm (D)



Eenheid: mm

Timingdiagram

Ondersteunde timing voor pc-sigitaal

Resolutie	Modus	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)	Ondersteund 3D-formaat		
					Frame opeenvolgend	Boven-onder	Naast elkaar
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	V		
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	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,000		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
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)	Ondersteund 3D-formaat		
					Frame opeenvolgend	Boven-ond er	Naast elkaar
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	V	V	V
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	V	V	V
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000	V		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	V	V	V
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5	V		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
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	V	V	V
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	V	V	V
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	V	V	V
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25	V		
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000		V	V
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		V	V
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		V	V
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		V	V
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		V	V
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000		V	V
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		V	V
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		V	V
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,0000		V	V



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

• Videotimings

Timing	Resolutie	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)	Ondersteund 3D-formaat			
					Frame opeenvolgend	Frame-packing	Boven-onder	Naast elkaar
480i	720 x 480	59,94	15,73	27	V			
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V			
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		V	V	V
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	V	V	V	V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25				V
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25				V
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25		V	V	V
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25				
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25				
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5			V	V
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5			V	V

Ondersteunde timing voor component-YPbPr-ingang

Timing	Resolutie	Verticale frequentie (Hz)	Horizontale frequentie (kHz)	Pixelfrequentie (MHz)	Ondersteund 3D-formaat
					Frame opeenvolgend
480i	720 x 480	59,94	15,73	13,5	V
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	V
576i	720 x 576	50	15,63	13,5	
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	V
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	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	
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	



Een signaal van 1080i(1125i)@60 Hz of 1080i(1125i)@50 Hz kan resulteren in een licht trillend beeld.

Ondersteunde timing voor Video- en S-Video-ingang

Videomodus	Horizontale frequentie (kHz)	Verticale frequentie (Hz)	Frequentie kleursubdrager (MHz)	Ondersteund 3D-formaat
				Frame opeenvolgend
NTSC	15,73	60	3,58	V
PAL	15,63	50	4,43	
SECAM	15,63	50	4,25 of 4,41	
PAL-M	15,73	60	3,58	
PAL-N	15,63	50	3,58	
PAL-60	15,73	60	4,43	
NTSC4,43	15,73	60	4,43	