

# Gebruikershandleiding voor Smart Signage (algemeen gebruik)

Deze handleiding biedt voor alle modellen van Smart Signage algemene informatie over veiligheidsmaatregelen, opties om het product aan te sluiten en de functies van het product.

Reeks: QBN, QBR, QMN, QMR, QEN, OMN, OMN-D, OHN, OHN-DK, VMR-U, QPR-8K, QER, OMR, QHR

---

De kleur en het uiterlijk kunnen afwijken, afhankelijk van het product. Ook kan de inhoud van de handleiding zonder voorafgaand bericht worden gewijzigd om de prestaties te verbeteren.

---

# Inhoudsopgave

## Voordat u het product in gebruik neemt

Veiligheidsvoorzorgen	6
Veiligheidssymbolen	6
Elektriciteit en veiligheid	7
Installatie	8
Bediening	10
Reiniging	12
Opslag en onderhoud	13

## Vorbereidingen

Afstandsbediening	14
-------------------	----

## Een bronapparaat aansluiten en gebruiken

Voordat u een apparaat aansluit	17
Controlepunten voordat u een apparaat aansluit	17
Aansluiten op een computer	17
Aansluiten met een HDMI-kabel	17
Aansluiten met een DP-kabel	18
Aansluiten met een DVI-kabel (digitaal type)	18
Aansluiten met een HDMI-DVI-kabel	19

Een externe monitor aansluiten	20
Aansluiten op een videoapparaat	21
Aansluiten met een HDMI-kabel	21
Aansluiten met een HDMI-DVI-kabel	21
Een audiosysteem aansluiten	22
De LAN-kabel aansluiten	22
De invoerbron wijzigen	23
Source	23
Web Browser	24
Samsung Workspace of Remote Workspace	25

## Bediening van meerdere schermen

Kabelaansluitingen	26
RS232C-kabel	26
LAN-kabel	27
Aansluiting	29
Controlecodes	30
MDC gebruiken	37
Installatie/verwijdering MDC-programma	37

## Player-functie

Player	38
Inhoud bekijken	38
Wanneer er inhoud wordt uitgevoerd	39
Beschikbaar menu	39
Bestandsindelingen die compatibel zijn met Player	40
Schedule	45
Clone Product	46
ID Settings	47
Device ID	47
Device ID Auto Set	47
PC Connection Cable	47
Video Wall	48
Video Wall	48
Horizontal x Vertical	48
Screen Position	49
Format	49
Network Status	50
On/Off Timer	51
On Timer	51
Off Timer	52
Holiday Management	52
Ticker	53
URL Launcher	54
URL Launcher Settings	55

---

# Inhoudsopgave

## Schermaanpassing

---

Backlight / Brightness / Contrast / Sharpness	56
Colour Temperature	57
Advanced Settings	58
Picture Enhancer	58
HDR+ Mode of HDR10+ Mode	58
Colour	58
Tint (G/R)	58
White Balance	59
White Balance Settings	59
Uniformity	59
Gamma	60
Contrast Enhancer	60
Black Tone	60
Flesh Tone	60
RGB Only Mode	60
Colour Space Settings	60
Input Signal Plus	61
Motion Lighting	61
Picture Options	62
Colour Tone	62
Digital Clean View	62
HDMI Black Level	62
Film Mode	62
Local Dimming	63
Dynamic Backlight	63

---

Apply Picture Settings	63
Picture Size Settings	64
Picture Size	64
Fit to screen	64
Zoom and Position	64
Reset Picture	65

## OnScreen Display

---

Display Orientation	66
Onscreen Menu Orientation	66
Source Content Orientation	66
Aspect Ratio	66
Screen Protection	67
Auto Protection Time	67
Screen Burn Protection	67
Message Display	70
Source Info	70
No Signal Message	70
MDC Message	70
Download Status Message	70
Language	71
Reset OnScreen Display	71

## Het geluid aanpassen

---

Sound Mode	72
Balance	73
Equaliser	73
HDMI Sound	73
Sound on Video Call	73
Digital Output Audio Format	73
Digital Output Audio Delay	74
Sound Output	74
Auto Volume	74
Reset Sound	74

## Network

---

Network Status	75
Open Network Settings	75
Network Type	75
Netwerkinstellingen (bedraad)	76
Netwerkinstellingen (draadloos)	78
Use WPS	80

---

# Inhoudsopgave

---

IPv6	80
IPv6 Status	80
<b>Server Network Settings</b>	<b>81</b>
Connect to server	81
MagicInfo Mode	81
Server Access	81
FTP Mode	81
Proxy server	81
<b>Device Name</b>	<b>81</b>

## System

---

<b>Accessibility</b>	<b>82</b>
High Contrast	82
Enlarge	82
<b>Start Setup</b>	<b>83</b>
<b>Touch Control</b>	<b>84</b>
Touch Control	84
Admin Menu Lock	84
Device to Control	84

---

<b>Time</b>	<b>85</b>
Clock Set	85
NTP Settings	85
DST	85
Power On Delay	85
<b>Auto Source Switching</b>	<b>86</b>
Auto Source Switching	86
Primary Source Recovery	86
Primary Source	86
Secondary Source	86
Default Input	86
<b>Power Control</b>	<b>87</b>
Auto Power On	87
PC module power	87
Max. Power Saving	87
Standby Control	88
Network Standby	88
Power Button	88
<b>Eco Solution</b>	<b>89</b>
Brightness Limit	89
Energy Saving Mode	89
Eco Sensor	89
Screen Lamp Schedule	90
No Signal Power Off	90
Auto Power Off	90

---

<b>Temperature Control</b>	<b>91</b>
<b>Fan and Temperature</b>	<b>92</b>
Fan Control	92
Fan Speed Setting	92
Outdoor Mode	92
<b>Fan Settings</b>	<b>92</b>
Fan Control	92
Fan Speed Setting	92
<b>External Device Manager</b>	<b>93</b>
Input Device Manager	93
Device Connection Manager	94
<b>Play via</b>	<b>95</b>
<b>Change PIN</b>	<b>95</b>
<b>Security</b>	<b>96</b>
Safety Lock On	96
Button Lock	96
USB Auto Play Lock	97
Mobile Connection Lock	97
Remote Management	97
Secured Protocol	97
Network Lock	97
USB Lock	97
Certificate Manager of WPA Certificate Manager	98

---

# Inhoudsopgave

---

General	99
Smart Security	99
Anynet+ (HDMI-CEC)	99
HDMI Hot Plug	101
Custom Logo	101
Game Mode	102
DICOM Simulation Mode	102
Empty Storage	102

---

Frame Alignment	103
-----------------	-----

---

Reset System	103
--------------	-----

## Ondersteuning

---

Software Update	104
Update Now	104

---

Contact Samsung	104
-----------------	-----

---

Terms & Conditions of Terms & Policy	104
--------------------------------------	-----

---

Reset All	105
-----------	-----

## Problemen oplossen

---

Voordat u contact opneemt met een Samsung-servicecentrum	106
Het product testen	106
De resolutie en frequentie controleren	106
Controleer het volgende	107

## Bijlage

---

Dienstverlening tegen betaling (door klanten)	113
Geen productdefect	113
Productschade als gevolg van een fout van de klant	113
Overig	113

---

Het voorkomen van schermbranding	114
Wat is schermbranding?	114
Aanbevolen preventiemethoden	114





# Hoofdstuk 01

## Voordat u het product in gebruik neemt

### Veiligheidsvoorzorgen

Lees de volgende veiligheidsinstructies in verband met uw persoonlijke veiligheid en om schade aan eigendom te voorkomen. Lees de volgende informatie door om ervoor te zorgen dat u het product correct gebruikt.







### Veiligheidssymbolen

Symbool	Naam	Betekenis
	Waarschuwing	Als de aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
	Let op	Als de aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit lichamelijk letsel of schade aan eigendommen tot gevolg hebben.
	Verbod	NIET proberen.
	Instructie	Volg de aanwijzingen.

#### LET OP

#### RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK. NIET OPENEN.

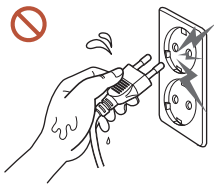
LET OP: OM DE KANS OP EEN ELEKTRISCHE SCHOK TE VERKLEINEN MAG U HET PANEEL NIET VERWIJDEREN (OF DE ACHTERZIJDE). BEVAT GEEN ONDERDELEN DIE U ZELF KUNT REPAREREN. LAAT REPARATIE EN ONDERHOUD OVER AAN GEKWALIFICEERD PERSONEEL.

	Dit symbool geeft aan dat de spanning binnen in het apparaat hoog is. Elk contact met onderdelen binnen in het product is gevaarlijk.		Wisselspanning: dit symbool geeft aan dat de nominale spanning wisselspanning is.
	Dit symbool geeft aan dat er belangrijke informatie over het gebruik en onderhoud is meegeleverd met dit product.		Gelijkspanning: dit symbool geeft aan dat de nominale spanning gelijkspanning is.
	Klasse II-product: Dit symbool geeft aan dat voor dit toestel geen veiligheidsaansluiting op aarde (massa) is vereist. Als dit symbool niet aanwezig is op een product met een voedingskabel, MOET het product een betrouwbare aardverbinding hebben (aarding).		Let op. Raadpleeg de instructies voor gebruik: Dit symbool geeft aan dat de gebruiker de handleiding moet raadplegen voor meer informatie over de veiligheid.

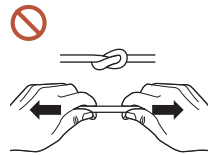
## Elektriciteit en veiligheid

 De volgende afbeeldingen zijn alleen bedoeld als referentie. De situatie in de praktijk kan afwijken van de afbeeldingen.

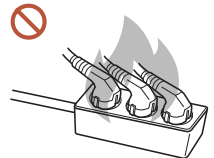
### Waarschuwing



**Kom niet met natte handen aan de stekker.**  
Anders kan een elektrische schok worden veroorzaakt.



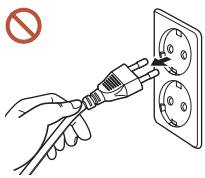
**Buig de stroomkabel niet te sterk en trek nooit te hard aan het snoer.**  
Let erop dat de stroomkabel niet onder een zwaar voorwerp komt.  
Een beschadigde kabel kan leiden tot een defect in het product, een elektrische schok of brand.



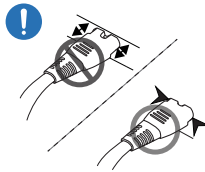
**Sluit niet meerdere producten aan op één stopcontact.**  
Oververhitte stopcontacten kunnen brand veroorzaken.

-  **Steek de stekker helemaal in het stopcontact (moet goed vastzitten).**  
Een slechte verbinding kan brand veroorzaken.
-  **Verwijder stof van de pennen van de stekker of het stopcontact met een droge doek.**  
Er kan brand ontstaan.
-  **Steek de stekker in een geaard stopcontact. (Behalve voor apparaten die geen aarding bieden)**  
Dit zou een elektrische schok of letsel kunnen veroorzaken.
-  **Gebruik geen beschadigde stroomkabel of stekker en gebruik geen loszittend stopcontact.**  
Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.

## Let op



Trek de stroomkabel altijd aan de stekker uit het stopcontact.  
Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.



Als u de stekker in de poort steekt, zorg er dan voor dat die er helemaal in zit.


Als de stekker niet helemaal in de poort zit, kan de stekker onverwacht eruit vallen of bestaat een risico op oververhitting wegens overstroom, wat tot veiligheidsongevallen leidt.

-  Gebruik alleen de stroomkabel die Samsung met uw product heeft meegeleverd. Gebruik de stroomkabel niet voor andere producten.

Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.

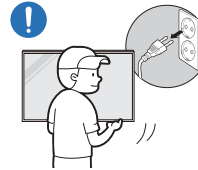
-  Houd voldoende ruimte vrij rond het stopcontact waarop het netsnoer is aangesloten.

Wanneer er zich met het product een probleem voordoet, moet de stekker uit het stopcontact worden gehaald om de stroomtoevoer naar het product volledig uit te schakelen. Met alleen de aan-uitknop op de afstandsbediening wordt het product niet volledig uitgeschakeld.

-  Trek de stekker niet uit het stopcontact wanneer het product in gebruik is. Het product kan schade oplopen door een elektrische schok.

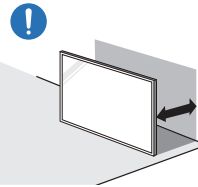
## Installatie

### Waarschuwing



Voordat u het product verplaatst, moet u het product uitzetten met de aan-uitschakelaar en het netsnoer en alle overige aangesloten kabels losmaken.

Schade aan de kabel kan brand of elektrische schokken veroorzaken.



Plaats het product bij installatie op een afstand van de muur zodat er voldoende ventilatie is.

Een te hoge binnentemperatuur kan brand veroorzaken.



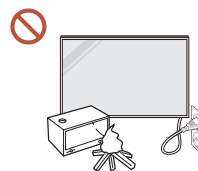
Plaats het product niet in een slecht geventileerde ruimte, zoals een (boeken)kast.

Een te hoge binnentemperatuur kan brand veroorzaken.



Houd de plastic verpakking buiten bereik van kinderen.

Als kinderen de plastic verpakking verkeerd gebruiken, kan dat leiden tot verstikking.



Plaats de stroomkabel (DC-stroomtoevoer) en het product niet in de buurt van warmtebronnen.

(kaarsen, muggenwerende middelen, sigaretten, spuitbussen, verwarmingsapparaten, plaatsen die blootgesteld zijn aan direct zonlicht (behalve voor producten voor buiten), en meer)





**Bevestig het product bij installatie stevig zodat het niet valt.**

Als het product niet stevig is bevestigd en een kind tijdens het spelen het product aanraakt, kan het product vallen en schade aan het product of letsels bij het kind veroorzaken.



**Installeer het project niet in een keuken of in de buurt van een aanrecht.**

Eetbare olie of oliedamp kunnen het product beschadigen of vervormen.

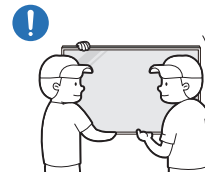
**!** Laat de wandbevestiging monteren door daartoe gekwalificeerde mensen.

Installatie door ongekwalificeerde personen kan tot letsel leiden. Gebruik alleen geschikte kasten.

**!** Als u het product op een ongewone plek plaatst, kan er door de omgeving een ernstig kwaliteitsprobleem ontstaan. Neem daarom vóór installatie zeker contact op met een Samsung-servicecentrum.

(Plaatsen waar veel fijn stof voorkomt, plaatsen waar chemische stoffen worden gebruikt, plaatsen met te hoge of te lage temperaturen, plaatsen met veel vocht of water, transportmiddelen zoals voertuigen, luchthavens en stations die gedurende lange tijd continu worden gebruikt, en meer)

**!** **Let op**



**Laat het product niet vallen wanneer u het verplaatst.**

Anders kan het product vallen en lichamelijke letsels of schade aan het product veroorzaken.

**!** **Leg het product niet neer op zijn voorkant.**  
U zou het scherm kunnen beschadigen.

**!** **Een langdurige blootstelling aan direct zonlicht kan het oppervlak van het scherm verkleuren.**

 **Behalve voor producten voor buiten**

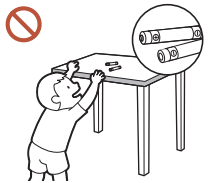
## Bediening

### ⚠ Waarschuwing



Als het product vreemde geluiden, een brandlucht of rook voortbrengt, moet u onmiddellijk de stekker uit het stopcontact halen en contact opnemen met uw Samsung-servicecentrum.

Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.



Houd de batterijen van de afstandsbediening en de kleine accessoires buiten bereik van kinderen. Zorg ervoor dat kinderen ze niet kunnen inslikken.

Neem direct contact op met uw arts als een kind een batterij in zijn mond heeft gestopt.



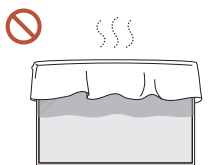
Als u het product laat vallen of als zijn uiterlijk beschadigd is, moet u het product uitzetten en de stekker uit het stopcontact halen. Neem vervolgens contact op met een Samsung-servicecentrum.

Langdurig gebruik kan leiden tot een elektrische schok of brand.



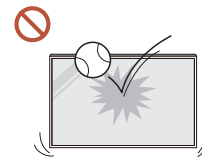
Verplaats het product niet door aan het netsnoer of ander kabels te trekken.

Een beschadigde kabel kan leiden tot een defect in het product, een elektrische schok of brand.



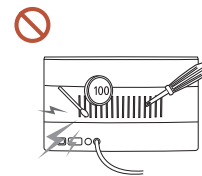
Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd door een tafelkleed of gordijn.

Een te hoge binnentemperatuur kan brand veroorzaken.



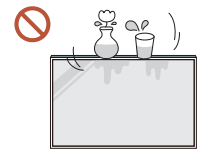
Zorg ervoor dat het product niet onderhevig is aan sterke schokken.

- Het scherm kan beschadigd raken.
- Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.



Steek geen metalen voorwerpen (een mes, muntstuk of haarspeld bijvoorbeeld) of ontvlambare voorwerpen (papier, lucifers en dergelijke) in het product (via de ventilatieopeningen of in- en uitgangen en dergelijke).

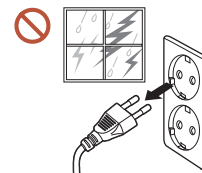
- Als vreemde stoffen het product binnendringen, schakel dan het product uit en haal de stekker uit het stopcontact. Neem vervolgens contact op met een Samsung-servicecentrum.
- Een defect in het product, een elektrische schok of brand kan het gevolg zijn.



Zet geen voorwerpen met een vloeistof erin, zoals een vaas, bloempot of fles, boven op het product.

 behalve voor producten voor buiten (OH\*-reeks)

- Als vreemde stoffen, zoals water, het product binnendringen, haal dan de stekker uit het stopcontact. Neem vervolgens contact op met een Samsung-servicecentrum.
- Een defect in het product, een elektrische schok of brand kan het gevolg zijn.



Schakel bij onweer het product uit en trek de stekker uit het stopcontact.

Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.



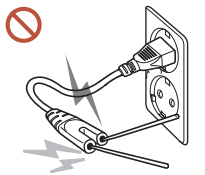
Leg geen zware voorwerpen of voorwerpen die de aandacht trekken van kinderen, zoals speelgoed of snoep, boven op het product.

Het product of de zware voorwerpen kunnen vallen wanneer kinderen dat speelgoed of snoep proberen te pakken, met mogelijk ernstig letsel tot gevolg.



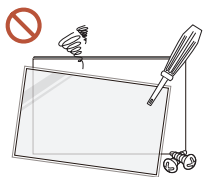
Hang niet aan het product en ga er niet op staan.

- Anders kan het product vallen en lichamelijke letsels of zelfs de dood veroorzaken.
- Zorg er vooral voor dat kinderen niet aan het product hangen of erop staan.



Wanneer de stekker in het stopcontact steekt, mag u geen stokje of andere geleider in het overblijvende stopcontact steken. Raak na het halen van de stekker uit het stopcontact evenmin onmiddellijk de pennen van de stekker aan.

Anders kan een elektrische schok worden veroorzaakt.



In het product komt hoogspanning voor. Haal het product niet uit elkaar en repareer of wijzig het product niet zelf.

- Neem voor reparatie contact op met een Samsung-servicecentrum.
- Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.

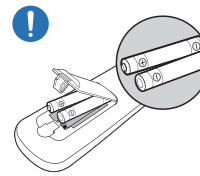
**!** Raak het product of de stekker niet aan als er een gaslek is en verlucht de ruimte onmiddellijk.

Vonken kunnen een explosie of brand veroorzaken.

**⊘** Gebruik geen luchtbevochtiger of waterkoker in de buurt van het product.

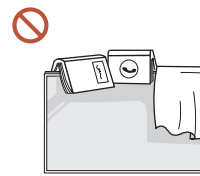
Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.

**!** Let op



Plaats elke batterij met de juiste polariteit (+, -).

Als de polariteit niet correct is, kan de batterij barsten of kan he vloeistof erin lekken. Dit veroorzaakt verontreiniging van en schade aan de omgeving, brand of lichamelijk letsel.



Zet geen zware voorwerpen op het product.

Het product kan defect raken of er kan lichamelijk letsel ontstaan.

**!** Als u het product gedurende langere tijd niet gebruikt wegens vakantie of om een andere reden, haal dan de stekker uit het stopcontact.

Een teveel aan stof kan in combinatie met warmte een elektrische schok of een stroomlek veroorzaken.

**!** Gebruik het product op de aanbevolen resolutie en frequentie.

Uw ogen kunnen vermoeid raken.

**!** Batterijen (oplaadbaar en niet oplaadbaar) zijn geen standaard afval en dienen ter recycling te worden aangeboden. Als gebruiker is de klant verantwoordelijk voor het op de juiste manier retourneren van gebruikte of oplaadbare batterijen.

De klant kan gebruikte of oplaadbare batterijen afgeven bij het dichtstbijzijnde gemeentelijke afvaldepot of bij een winkel die eenzelfde type batterijen verkoopt.

**!** Laat uw ogen minstens vijf minuten rusten na elk uur dat u de monitor hebt gebruikt.

Zo geeft u uw ogen rust.

**!** Wanneer er langere tijd een statisch beeld op het scherm wordt weergegeven, kan het beeld op het scherm inbranden of kunnen er pixels beschadigd raken.

Als u het product gedurende langere tijd niet gebruikt, schakel dan de energiebesparingsmodus in of stel de schermbeveiliging in op een modus met bewegende beelden.

**!** Gebruik en bewaar geen brandbare sprays of ontvlambare stoffen in de buurt van het product.

Dit zou een explosie of brand kunnen veroorzaken.

- ⊘ Gebruik alleen de aangegeven standaardbatterijen en gebruik nooit tegelijkertijd een nieuwe en een gebruikte batterij.  
Anders kunnen de batterijen beschadigd raken of brand, persoonlijk letsel of schade veroorzaken als gevolg van lekkage van batterijvloeistof.
- ⊘ Kijk niet van dichtbij en langdurig continu naar het scherm van het product.  
Uw ogen kunnen vermoeid raken.
- ⊘ Til of verplaats het product niet wanneer het actief is.
- ⊘ Het product wordt na verloop van tijd warm. Raak het beeldscherm niet aan wanneer het product al geruime tijd is ingeschakeld.
- ⊘ Zet bij gebruik van een koptelefoon of oortjes het volume niet te hard en gebruik ze niet te lang.  
Dit kan uw gehoor beschadigen.

## Reiniging

### ⚠ Waarschuwing



Spuit geen water of schoonmaakmiddel rechtstreeks op het product.

- Dit kan het oppervlak van het product beschadigen of markeringen wissen.
- Dit zou een elektrische schok of brand kunnen veroorzaken.  
 behalve voor producten voor buiten (OH\*-reeks)

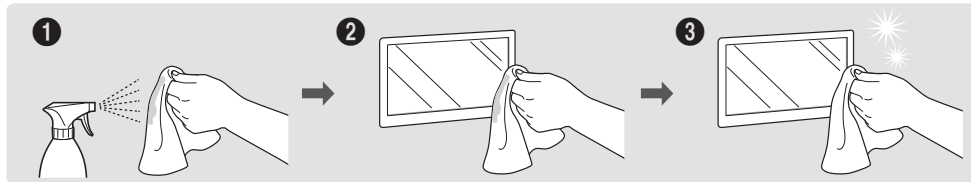
### ⚠ Let op

- ⓘ Haal bij het schoonmaken eerst de stekker uit het stopcontact en veeg voorzichtig met een zachte, droge doek van zeer fijne vezels of katoen om krassen te voorkomen.  
Anders kan het oppervlak van het product beschadigd raken of worden markeringen gewist.
- ⓘ Gebruik een zachte, droge doek van zeer fijne vezels of katoen omdat het oppervlak van het product en het scherm vatbaar krasgevoelig zijn.  
Vreemde stoffen kunnen gemakkelijk krassen maken op het oppervlak van het product of het scherm.
- ⊘ Gebruik geen chemicaliën op het product die alcohol, oplosmiddelen of oppervlakte-actieve stoffen bevatten, zoals was, wasbenzine, thinner, insecticide, luchtverfrisser, smeermiddel of schoonmaakmiddel.  
De buitenkant van het product kan verkleurd of gebarsten raken, het oppervlak van het paneel kan afpellen of de markeringen kunnen worden gewist.

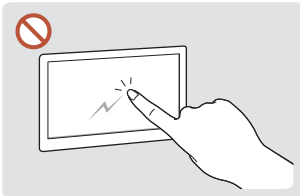
## Opslag en onderhoud

### De buitenkant en het scherm schoonmaken

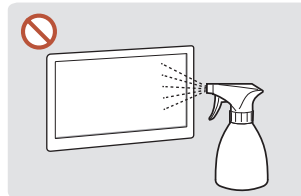
Veeg het oppervlak af met een licht bevochtigde, zachte doek en veeg vervolgens met een droge doek.




### Voorzorgsmaatregelen

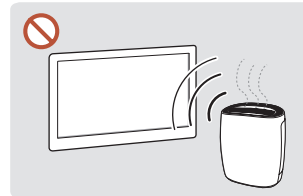


Kras het scherm niet met nagels of scherpe voorwerpen. Krassen kunnen markeringen achterlaten of het product beschadigen.



Spuit geen water rechtstreeks op om welk onderdeel van het product ook. Als er water in het product raakt, kan het product defect raken of kunnen een elektrische schok of brand het gevolg zijn.

 behalve voor producten voor buiten (OH\*-reeks)



Op het oppervlak van hoogglansmodellen kunnen witte vlekken ontstaan als in de buurt een ultrasone luchtbevochtiger wordt gebruikt.

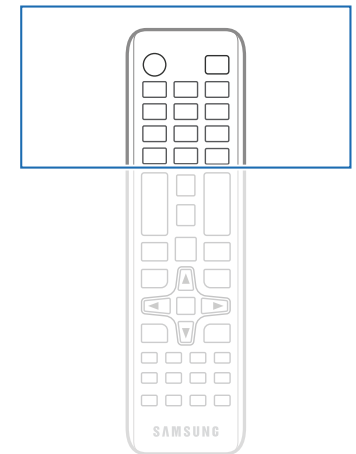
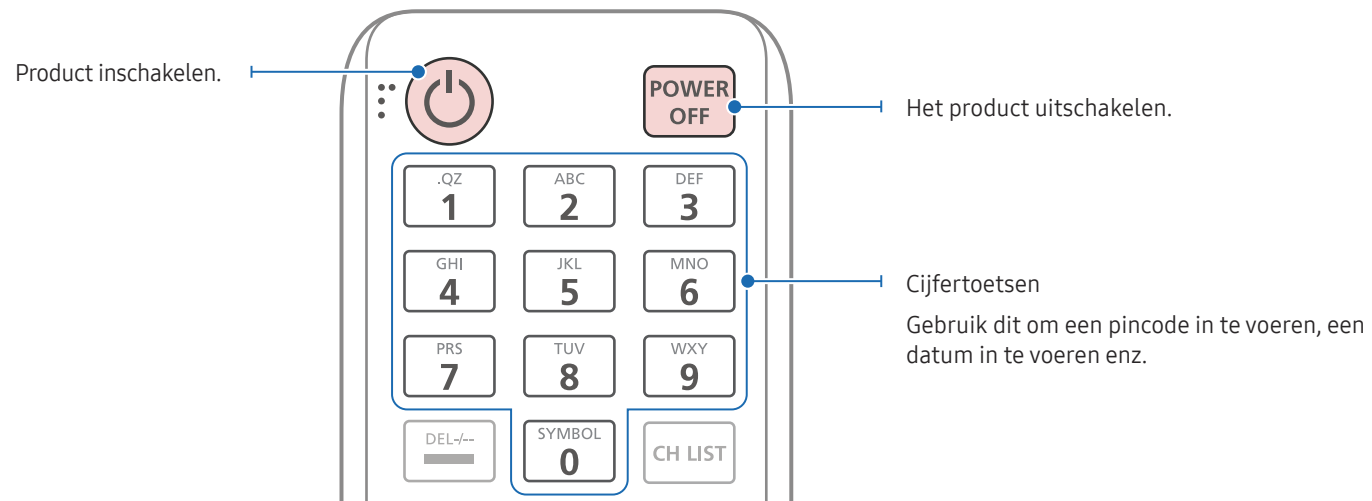
- Als u een sticker op het scherm verwijdert, kan deze resten achterlaten. Maak ze schoon voordat u naar het scherm kijkt.
- Druk en wrijf niet hard op het product. Dit kan leiden tot schade aan het product.
- Wrijf niet met chemische stoffen op het scherm. Dit kan leiden tot een productstoring.
- Neem contact op met ons servicecentrum als het product binnenin moet worden gereinigd (niet gratis).
- We raden u aan om schone handschoenen te dragen als u het voorpaneel aanraakt en dat niet met uw blote handen te doen.

# Hoofdstuk 02

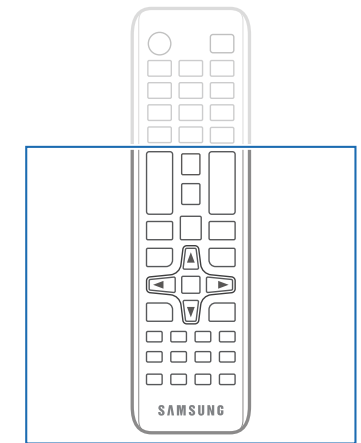
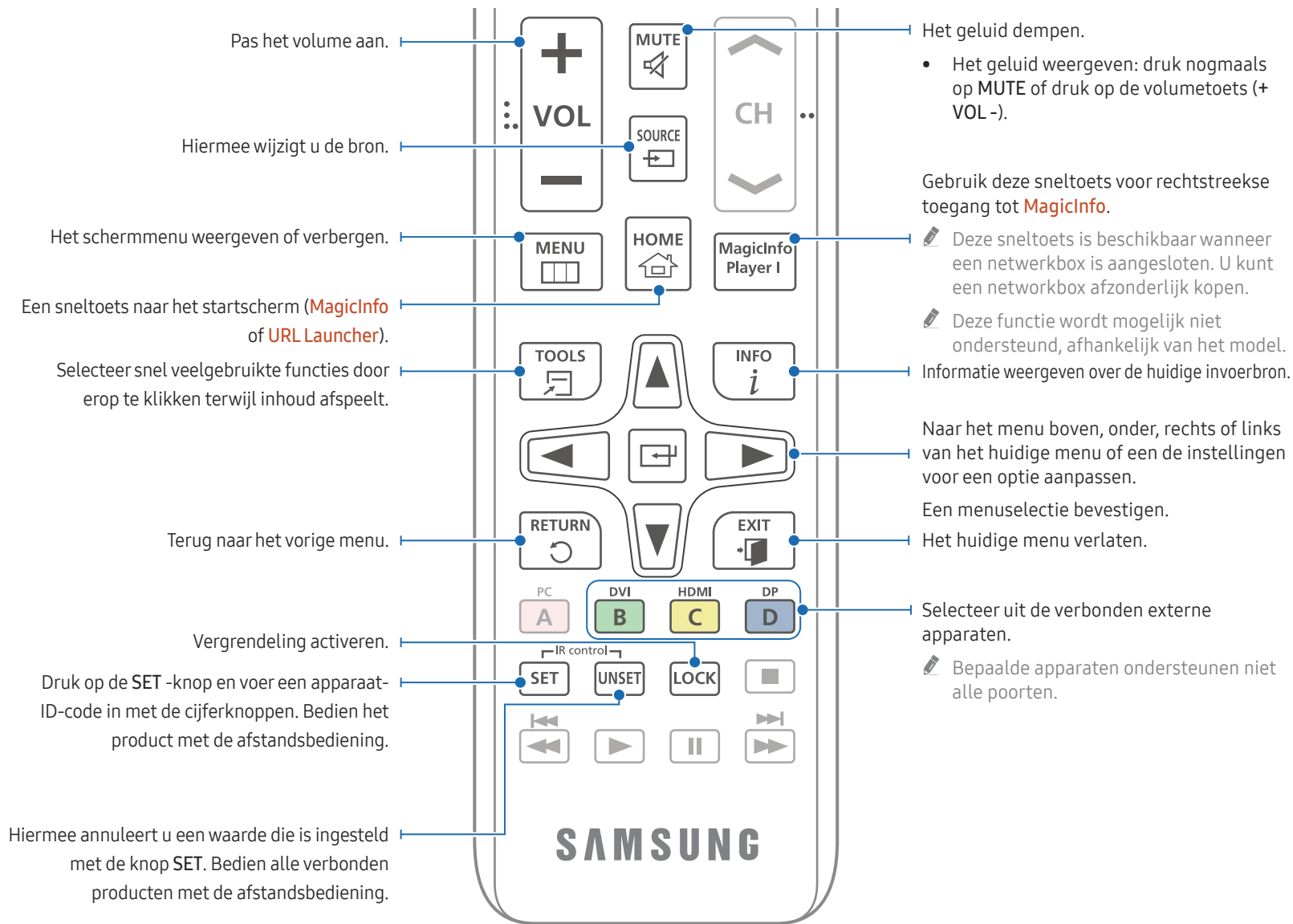
## Vorbereidingen

### Afstandsbediening

- ✎ Wanneer u nog andere weergaveapparaten gebruikt in dezelfde als waar deze afstandsbediening wordt gebruikt, kan het voorkomen dat de andere weergaveapparaten onbedoeld worden bediend.
- ✎ Wanneer een knop in de onderstaande afbeelding geen beschrijving heeft, wordt die knop niet ondersteund door het product.



- ✎ De functies van de toetsen op de afstandsbediening kunnen per product verschillen.

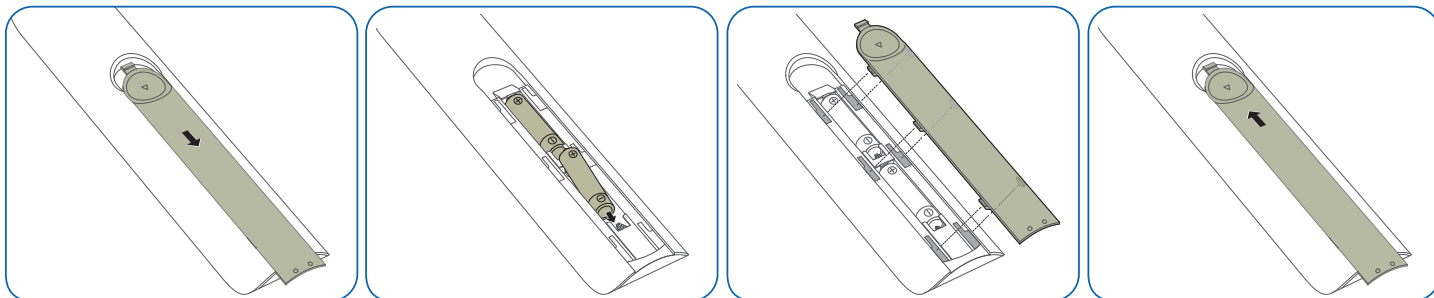


De functies van de toetsen op de afstandsbediening kunnen per product verschillen.

---

## De batterijen in de afstandsbediening plaatsen (AAA x 2)

 Als u de afstandsbediening langere tijd niet gebruikt, verwijdert u de batterijen.





# Hoofdstuk 03

## Een bronapparaat aansluiten en gebruiken

### Voordat u een apparaat aansluit

#### Controlepunten voordat u een apparaat aansluit

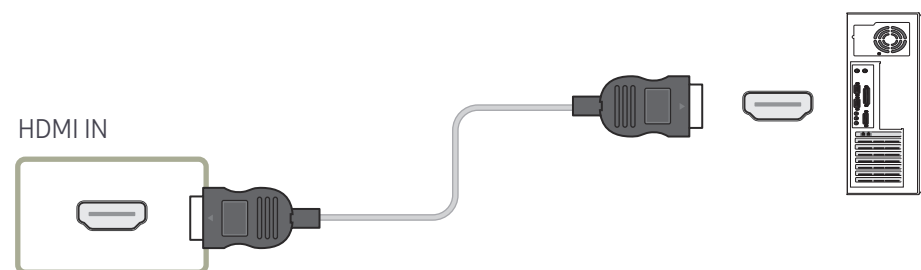
- ✎ Raadpleeg de gebruikershandleiding voor het bronapparaat waarmee u verbinding wilt maken.  
Het aantal poorten en de locatie van de poorten op het bronapparaat kan verschillen.
- ✎ Sluit het netsnoer niet aan totdat alle aansluitingen zijn voltooid.  
Wanneer u het netsnoer aansluit tijdens het aansluiten, kan het product beschadigd raken.
- ✎ Controleer het type poorten aan de achterzijde van het product dat u wilt aansluiten.
- ✎ Het wordt aanbevolen om goedgekeurde kabels te gebruiken voor HDMI- of DP-kabelaansluitingen.

### Aansluiten op een computer

- Sluit de voedingskabel pas aan wanneer alle andere kabels zijn aangesloten. Sluit eerst een bronapparaat aan voordat u de voedingskabel aansluit.
- U kunt op verschillende manieren een computer op het product aansluiten. Selecteer een verbindingsmethode die geschikt is voor uw computer.

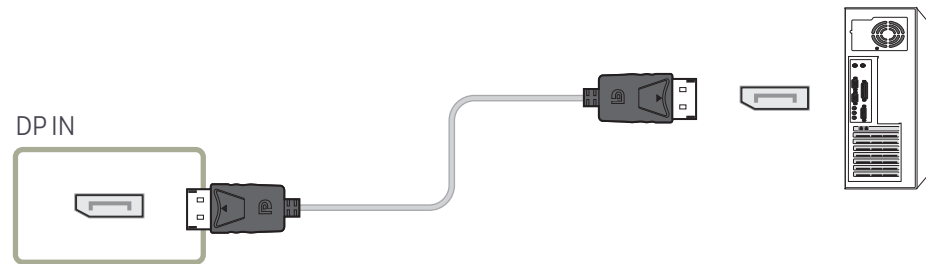
#### Aansluiten met een HDMI-kabel

- ✎ De aansluitingen kunnen per product verschillen.



## Aansluiten met een DP-kabel

 De aansluitingen kunnen per product verschillen.

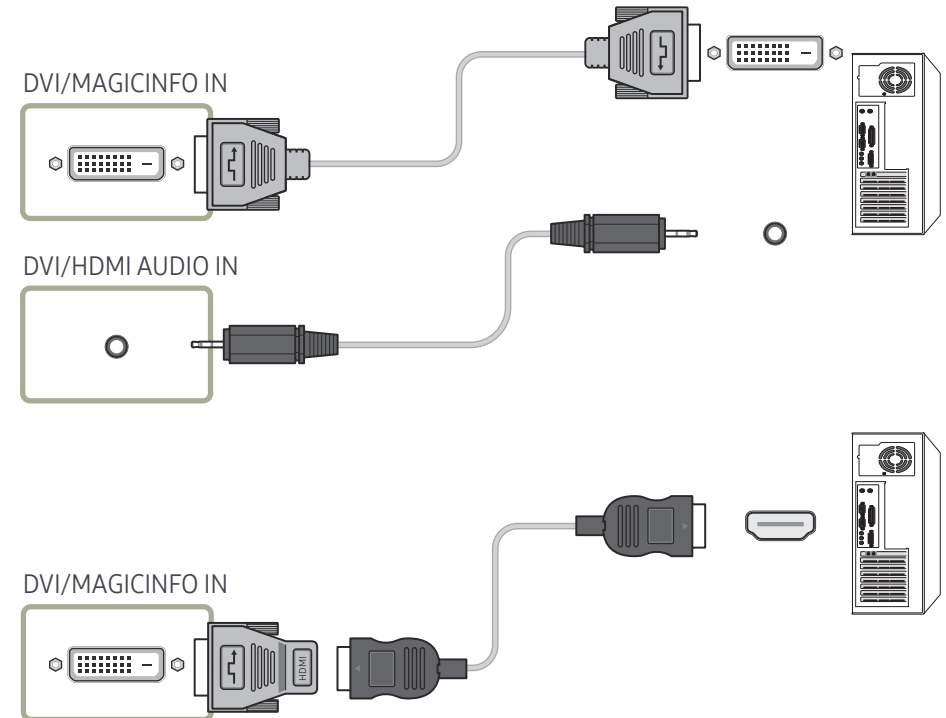


### • Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van DP

-  Sommige grafische kaarten die niet compatibel zijn met de DP-standaard kunnen verhinderen dat het Windows Booting/Bios-scherm wordt weergegeven wanneer het product zich in de energiebesparingsmodus bevindt. Schakel in dit geval het product eerst in en vervolgens de computer.
-  Gebruik van een DP-kabel die niet aan de VESA-normen voldoet kan een storing van het product veroorzaken. Samsung Electronics is niet aansprakelijk voor problemen die voortvloeien uit het gebruik van een kabel die niet aan de normen voldoet. Gebruik een DP-kabel die aan de VESA-normen voldoet.
-  Als u de optimale resolutie (3840 x 2160, 60 Hz) wilt gebruiken wanneer **DisplayPort** wordt gebruikt als invoerbron, dan wordt een DP-kabel aanbevolen die niet langer is dan 5 m.
-  Uitschakeling van de energiebesparingsmodus wanneer **DisplayPort** wordt gebruikt als bron, kan leiden tot het importeren van nieuwe resolutiegegevens en een reset van de grootte of locatie van het taakvenster.

## Aansluiten met een DVI-kabel (digitaal type)

 De aansluitingen kunnen per product verschillen.



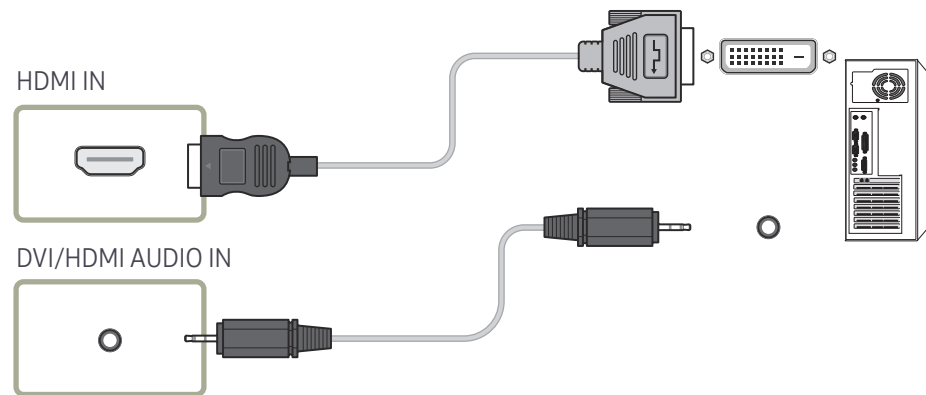
-  Door een DVI-HDMI-adapter te gebruiken kunt u de DVI-poort op het product gebruiken als HDMI-poort. Audio is niet beschikbaar als de DVI-poort op het product met behulp van een DVI-HDMI-adapter is verbonden met de HDMI-poort op de pc.

## Aansluiten met een HDMI-DVI-kabel

 De aansluitingen kunnen per product verschillen.

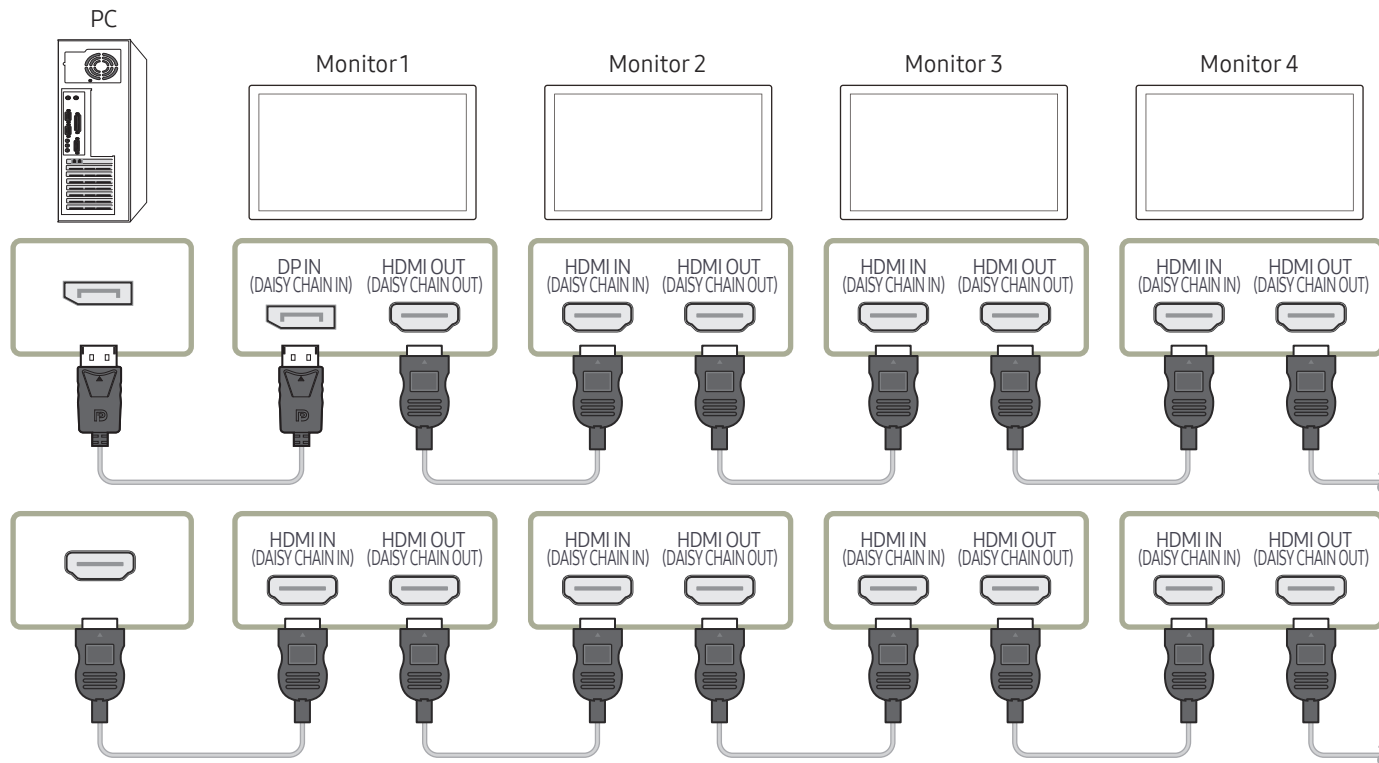
Nadat u een computer met een HDMI-DVI-kabel hebt aangesloten op het product dient u de instellingen als volgt te configureren om de video en de audio van de computer in te schakelen.

- **Sound** → stel **HDMI Sound** in op **PC(DVI)**
- **System** → **General** → stel **HDMI Hot Plug** in op **Off**



## Een externe monitor aansluiten

- Sluit de voedingskabel pas aan wanneer alle andere kabels zijn aangesloten.  
Sluit eerst een bronapparaat aan voordat u de voedingskabel aansluit.
- ✎ Enkel de poorten die aangeduid zijn met DAISY CHAIN worden ondersteund. De aansluitingen kunnen per product verschillen.
- ✎ Gebruik een kabel die korter is dan 3 meter (10 ft) voor de beste weergavekwaliteit van UHD-beelden.
- ✎ Maximumaantal loopuitgangen: Tot 4 worden ondersteund als HDCP 2.2 wordt ondersteund, tot 7 als HDCP 1.4 wordt ondersteund en tot 9 als HDCP niet wordt ondersteund.
- ✎ **Anynet+ (HDMI-CEC)** instellen op **On** tijdens het gebruik maken van een seriële verbinding kan een storing veroorzaken.



## Aansluiten op een videoapparaat

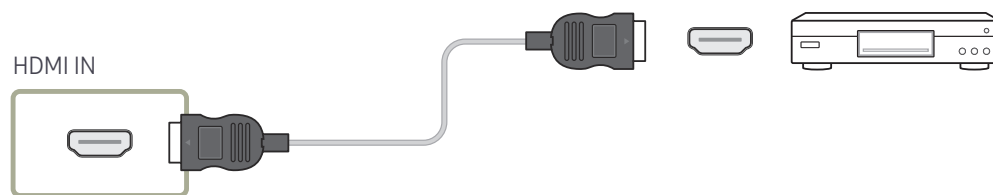
- Sluit de voedingskabel pas aan wanneer alle andere kabels zijn aangesloten. Sluit eerst een bronapparaat aan voordat u de voedingskabel aansluit.
  - U kunt een videoapparaat op het product aansluiten door gebruik te maken van een kabel.
-  Druk op de afstandsbediening op de toets SOURCE om de bron te wijzigen.

### Gebruik een HDMI-Kabel of HDMI-naar-DVI-Kabel

- Een HDMI-kabel ondersteunt digitale video- en audiosignalen en vereist geen audiokabel.
- Het beeld wordt mogelijk niet normaal weergegeven (of helemaal niet) of de audio werkt mogelijk niet als een extern apparaat, dat een oudere versie van HDMI-modus gebruikt, op het product is aangesloten. Vraag de fabrikant van het externe apparaat om informatie over de HDMI-versie en vraag, wanneer deze is verouderd, om een upgrade als zich een dergelijk probleem voordoet.
- Zorg dat u een HDMI-kabel met een dikte van 14 mm of minder gebruikt.
- Zorg dat u een gecertificeerde HDMI-kabel koopt. Anders wordt het beeld mogelijk niet weergegeven of doet zich een verbindingstoring voor.
- Een HDMI-basiskabel met hoge snelheid of een kabel met ethernet wordt aanbevolen. Dit product ondersteunt niet de ethernetfunctie via HDMI.

## Aansluiten met een HDMI-kabel

 De aansluitingen kunnen per product verschillen.




## Aansluiten met een HDMI-DVI-kabel

 De aansluitingen kunnen per product verschillen.

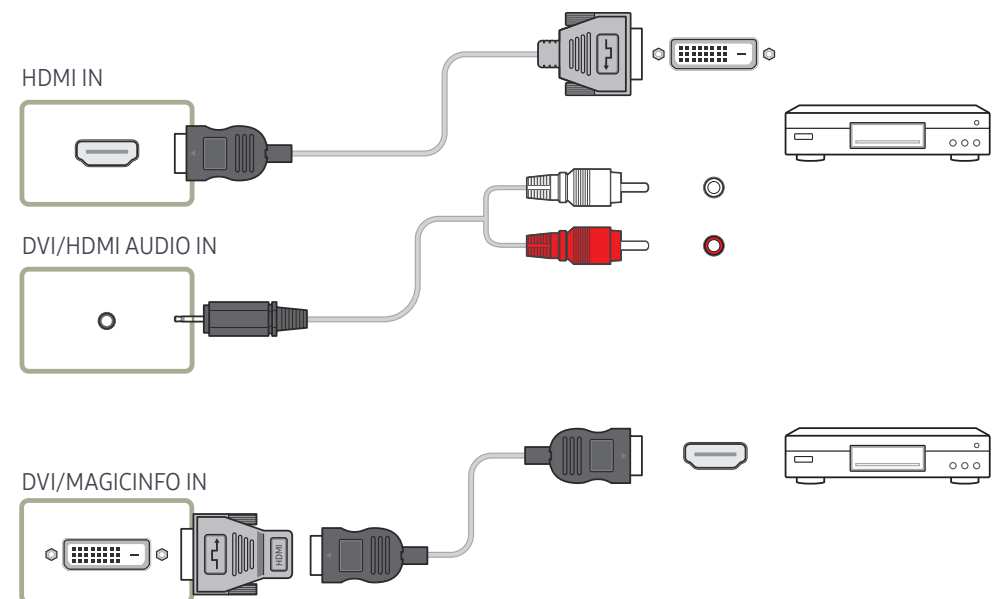
- Er wordt geen geluid weergegeven als er een videoapparaat op het product wordt aangesloten middels een HDMI-DVI-kabel. Om dit probleem op te lossen, kunt u een audiokabel op de audiopoorten op het product en het videoapparaat aansluiten.
- Nadat u een videoapparaat met een HDMI-DVI-kabel hebt aangesloten op het product dient u de instellingen als volgt te configureren om de video en de audio van het videoapparaat in te schakelen.  
Door een DVI-HDMI-adapter te gebruiken kunt u de DVI-poort op het product gebruiken als HDMI-poort.

- **Sound** → stel **HDMI Sound** in op **AV(HDMI)**
- **System** → **General** → stel **HDMI Hot Plug** in op **On**

 Ondersteunde resoluties zijn onder andere 1080p (50/60Hz), 720p (50/60Hz), 480p en 576p.

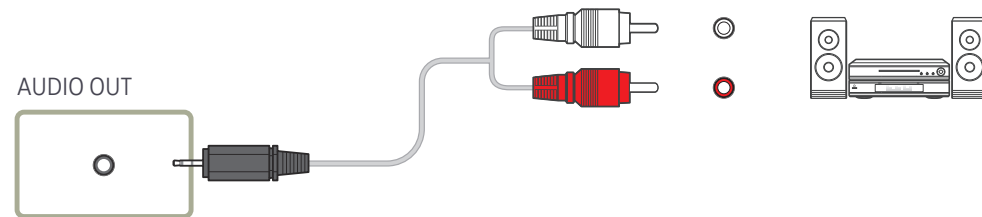
 Modellen met UHD kunnen max. UHD 30 Hz ondersteunen.

 Sluit connectoren met dezelfde kleur samen aan. (wit naar wit, rood naar rood enz.)



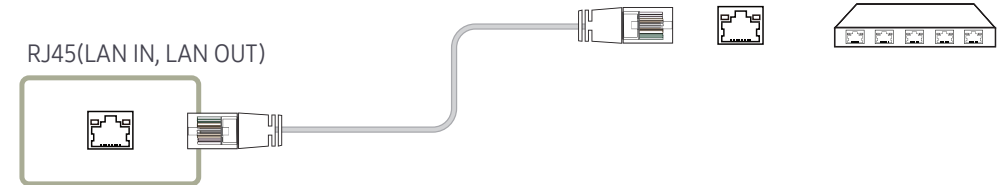
## Een audiosysteem aansluiten

- De aansluitingen kunnen per product verschillen.
- Sluit connectoren met dezelfde kleur samen aan. (wit naar wit, rood naar rood enz.)



## De LAN-kabel aansluiten

- De aansluitingen kunnen per product verschillen.

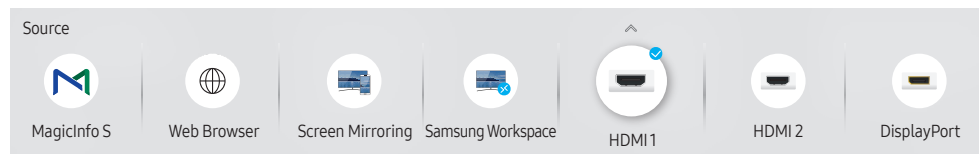


- Gebruik voor de verbinding een kabel van categorie 7 (STP\*). (10/100 Mbps)  
\*Shielded Twist Pair

# De invoerbron wijzigen

## Source

### SOURCE



De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Met **Source** kunt u verschillende bronnen selecteren en de naam van de bronapparaten wijzigen.

U kunt het scherm van een bronapparaat weergeven dat op het product is aangesloten. Selecteer in de Source List een bron om het scherm van de geselecteerde bron weer te geven.

- Door de knop **SOURCE** op de afstandsbediening te gebruiken, kan ook de invoerbron worden gewijzigd.
- Het scherm wordt mogelijk niet goed weergegeven als er een onjuiste bron is geselecteerd voor het bronapparaat waarnaar u wilt converteren.


## Edit

**SOURCE** → ▲ → **Edit** → ENTER

Bewerk de naam en het apparaattype van een verbonden extern apparaat.



- De lijst kan de volgende bronapparaten bevatten. Bronapparaten op de lijst verschillen naargelang de geselecteerde bron.  
**HDMI 1 / HDMI 2 / DisplayPort / DVI / Cable Box / Game Console / PC / Blu-ray player**
  - De beschikbare bronapparaten kunnen verschillen, afhankelijk van het product.
- De volgende bronnen kunnen niet worden bewerkt.  
**MagicInfo S / URL Launcher / Web Browser / Screen Mirroring / Samsung Workspace**
  - Menu-items kunnen verschillen afhankelijk van het model.

## Web Browser

SOURCE →  **Web Browser** → ENTER 

 Sluit het netwerk aan om met het product op het internet te gaan, net zoals u dat met een computer doet.

## Settings

SOURCE →  **Web Browser** → ▲ → **Settings** → ENTER 

### Refresh Interval

Stel de tijd in die de webbrowser moet wachten alvorens terug te gaan naar de startpagina.

- **Off / 5 min / 10 min / 15 min / 30 min**

### Zoom

Stel het zoompercentage in dat moet worden toegepast wanneer de webbrowser wordt vernieuwd.

- **50% / 75% / 100% / 125% / 150% / 200% / 300%**

### Home Page

Stel de website in om weer te geven wanneer de webbrowser wordt vernieuwd.

- **Samsung Display / Custom**

### Custom

Voer de URL in die moet worden ingesteld als de startpagina.

- **Enter URL**

 Alleen beschikbaar wanneer **Home Page** is ingesteld op **Custom**.

## Advanced Settings

### General

Tabbladen en werkbalk automatisch verbergen	Als de browsertabbladen, het menu of de werkbalk een tijdje niet worden gebruikt, verdwijnen ze automatisch. Om ze opnieuw zichtbaar te maken, verplaatst u de aanwijzer of focus naar de bovenkant van het scherm. <ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruiken / niet gebruiken</li></ul>
Cursor verbergen in Aanraakmodus	Hiermee wordt de cursor verborgen om interferentie met de aanraakbediening te voorkomen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruiken / niet gebruiken</li></ul>
Pop-up blocker	Maak uw browse-ervaring aangenamer door pop-upvensters te blokkeren. <ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruiken / niet gebruiken</li></ul>
Proxyserver	Configureer een proxyserver voor de webbrowser. <ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruiken / niet gebruiken</li></ul>
Instellingen resetten	Al uw gepersonaliseerde webbrowserinstellingen zullen opnieuw worden ingesteld op hun standaardwaarden. Uw bladwijzers en geschiedenis zullen niet worden beïnvloed.

### Search Engine




Als u een zoekterm invoert in het URL/zoekterminvoerveld, zal de webbrowser de pagina met zoekresultaten openen. Kies de zoekmachine die u wilt gebruiken.

- **Google / Bing**



Privacy & Security	
Do Not Track	Vraag websites om u niet te traceren. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruiken / niet gebruiken</li> </ul>
Geschiedenis verwijderen	Verwijder uw volledige browsergeschiedenis.
JavaScript	Sta alle sites toe om JavaScript uit te voeren voor een betere browse-ervaring. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruiken / niet gebruiken</li> </ul>
Browsegegevens verwijderen	Verwijder alle browsegegevens zoals cookies, gecachte afbeeldingen en gegevens. Uw bladwijzers en geschiedenis zullen niet worden beïnvloed.
Encoding	
Encoding	Kies een coderingsmethode voor webpagina's. De huidige instelling is Automatisch. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatisch / Manueel (huidig : Unicode)</li> </ul>
Over	
Geef de huidige versie van de webbrowser weer.	

## Samsung Workspace of Remote Workspace

-  Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.
-  Zorg ervoor dat het product met het netwerk is verbonden.
-  Zorg ervoor dat u uw toetsenbord en de muis aansluit voordat u deze functie opstart.

### Samsung Workspace

SOURCE →  **Samsung Workspace** → ENTER 

Met deze functie krijgt u toegang tot een externe pc en uw werkbronnen.

- **Remote PC:** Met deze functie kunt u uw product verbinden met een pc op afstand of een cloudserver.
  -  Alleen pc's of cloudservers op macOS/Windows 7 Pro of nieuwer worden ondersteund.
- **Office 365:** Dit biedt toegang tot de functies van **Office 365** van Microsoft.
- **VMware Horizon:** Dit biedt toegang tot **VMware Horizon** aan bedrijven die via een Horizon-account met de VMware-infrastructuur werken.

### Remote Workspace

SOURCE →  **Remote Workspace** → ENTER 

Met deze functie kunt u uw product verbinden met een pc op afstand of een cloudserver.

Voer het adres van de pc of cloudserver in waarmee u verbinding wilt maken. Volg daarna de aanwijzingen op het scherm.

-  Alleen pc's of cloudservers op Windows 7 Pro of nieuwer worden ondersteund.

# Hoofdstuk 04

## Bediening van meerdere schermen

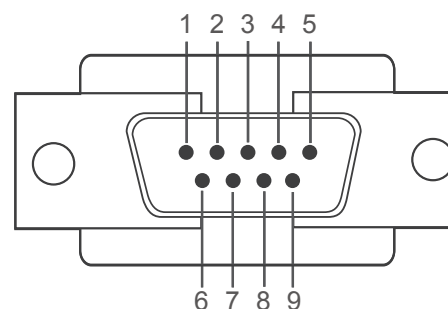
Bedien meerdere schermen die tegelijk op een pc zijn aangesloten.

### Kabelaansluitingen

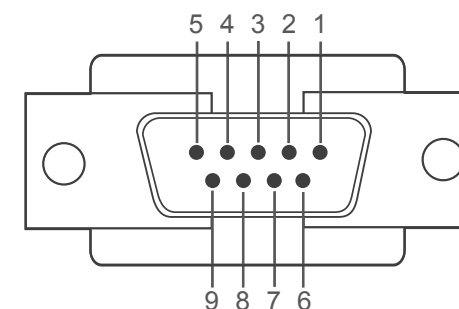
#### RS232C-kabel

Interface	RS232C (9-pins)
Pin	TxD (nr. 2), RxD (nr. 3), GND (nr. 5)
Bitsnelheid	9600 bps
Databits	8-bits
Pariteit	Geen
Stopbit	1-bits
Datatransportbesturing	Geen
Maximale lengte	15 m (alleen afgeschermd type)

- Pintoewijzingen



<Mannelijk type>

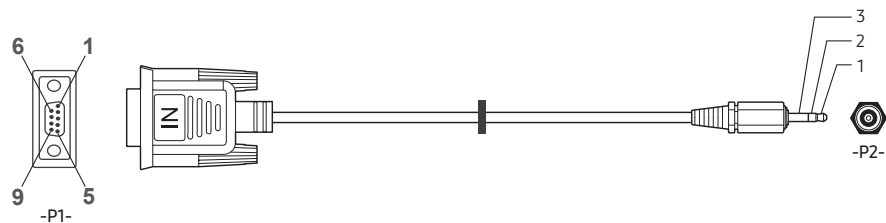


<Vrouwelijk type>

Pin	Signaal
1	Gegevensdrager detecteren
2	Ontvangen gegevens
3	Verzonden gegevens
4	Gegevensterminal voorbereiden
5	Signaalaarde

Pin	Signaal
6	Gegevensset voorbereiden
7	Verzendaanvraag
8	Klaar voor verzenden
9	Ringindicator

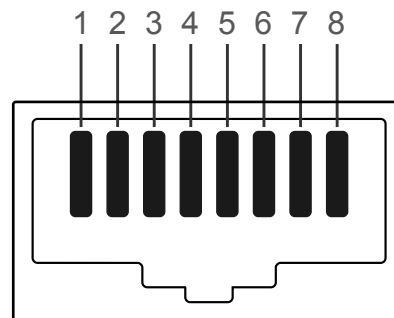
- RS232C-kabel  
Aansluiting: 9-pins D-Sub-naar-stereokabel



	-P1-		-P1-		-P2-		-P2-
Mannelijk type	Rx	3	↔	1	Tx	STEREO-	
	Tx	2	↔	2	Rx	CONN.	
	Gnd	5	↔	3	Gnd	(ø 3,5)	

## LAN-kabel

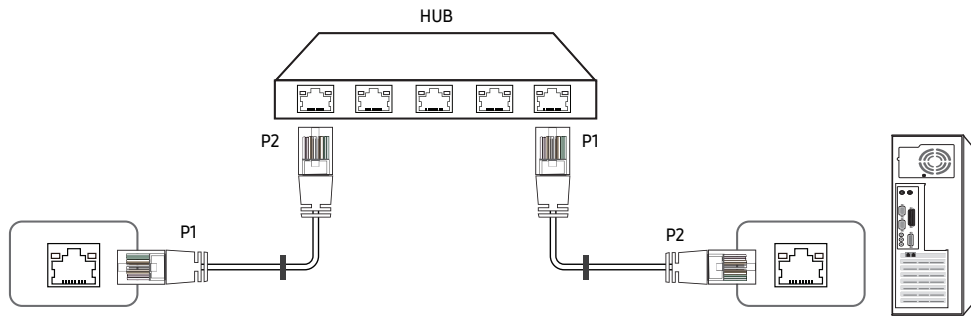
- Pintoewijzingen



Pinnr.	Standaardkleur	Signaal
1	Wit en oranje	TX+
2	Oranje	TX-
3	Wit en groen	RX+
4	Blauw	NC
5	Wit en blauw	NC
6	Groen	RX-
7	Wit en bruin	NC
8	Bruin	NC

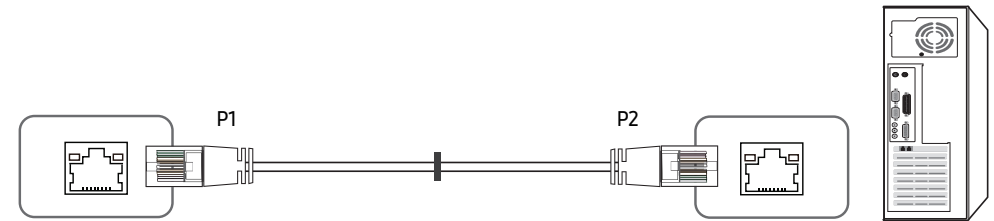
- Aansluiting : RJ45

### Directe LAN-kabel (PC naar HUB)



Signaal	P1		P2	Signaal
TX+	1	↔	1	TX+
TX-	2	↔	2	TX-
RX+	3	↔	3	RX+
RX-	6	↔	6	RX-

### Crossover-LAN-kabel (PC naar LFD)



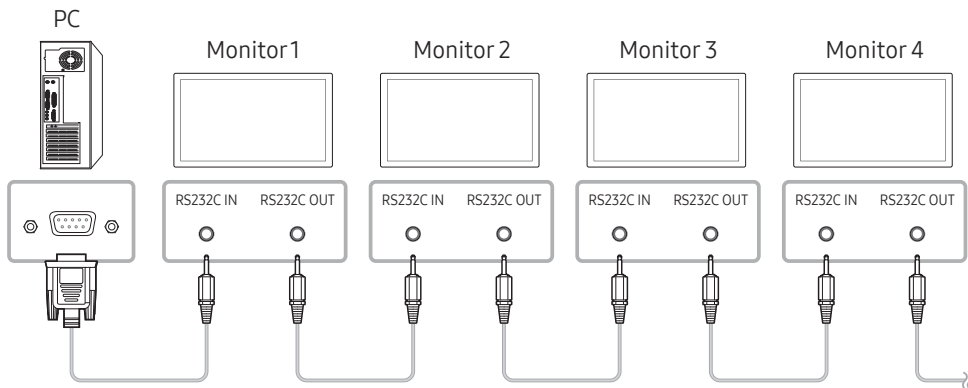
Signaal	P1		P2	Signaal
TX+	1	↔	3	RX+
TX-	2	↔	6	RX-
RX+	3	↔	1	TX+
RX-	6	↔	2	TX-

# Aansluiting

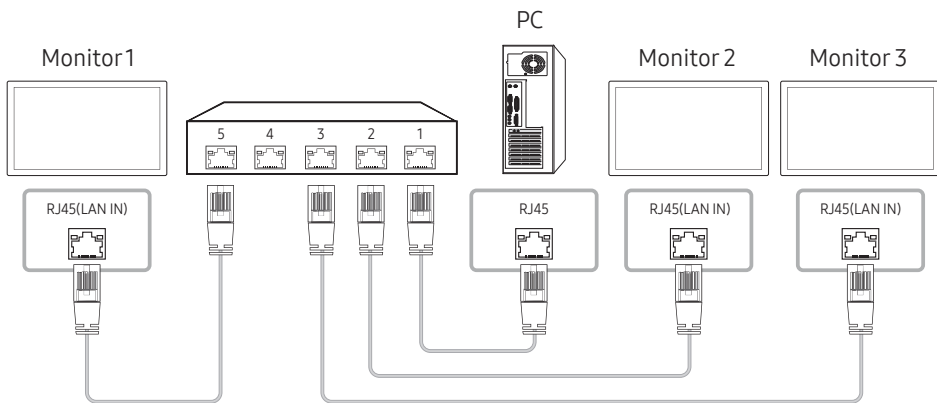
✎ Zorg ervoor dat u elk van de adapters aansluit op de juiste RS232C IN- of OUT-poort op het product.

✎ De aansluitingen kunnen verschillen afhankelijk van het model.

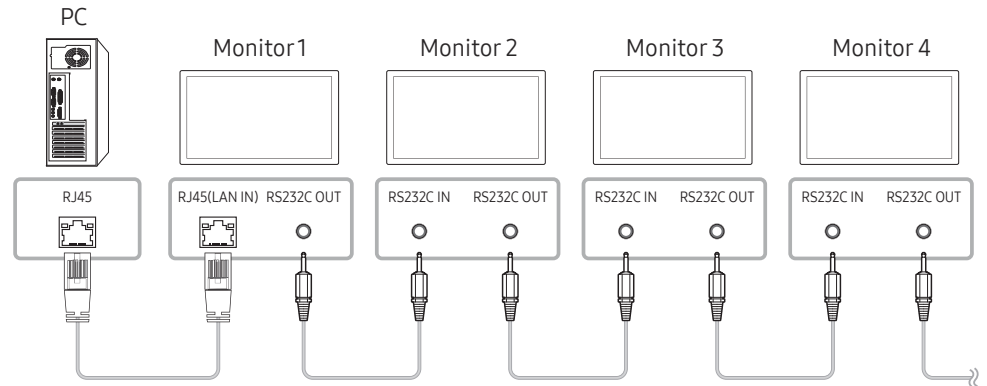
- Aansluiting 1



- Aansluiting 2

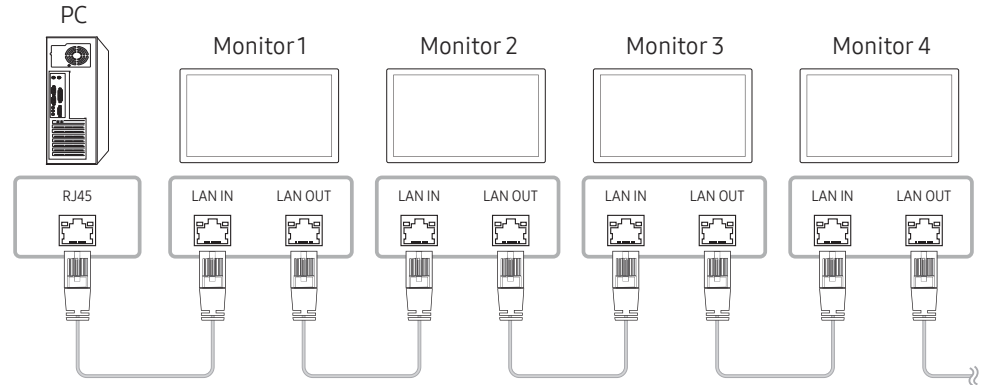


- Aansluiting 3



- Aansluiting 4

✎ Deze optie is alleen beschikbaar voor modellen die over LAN IN- en LAN OUT-poorten beschikken.



## Controlecodes

### Status weergavebieding (Opdracht bediening ophalen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Checksum
0xAA	Opdrachttype		0	

### Bediening (Opdracht bediening instellen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Data	Checksum
0xAA	Opdrachttype		1	Waarde	

### Opdracht

Nr.	Opdrachttype	Opdracht	Waardebereik
1	Aan/uit-regeling	0x11	0-1
2	Volumeregeling	0x12	0-100
3	Ingangsbronbediening	0x14	-
4	Schermgrootteregeling	0x19	0-255
5	Regeling modus videomuur	0x5C	0-1
6	Kinderslot	0x5D	0-1
7	Videomuur aan	0x84	0-1
8	Gebruikersbediening Videomuur	0x89	-

- Alle communicaties vindt plaats in hexadecimalen. De checksum wordt berekend door alle waarden met uitzonderingen van de koptekst, bij elkaar op te tellen. Als de som van de checksum uit meer dan 2 cijfers bestaat, zoals hieronder ( $11+FF+01+01=112$ ), wordt het eerste cijfer verwijderd.

Bijvoorbeeld Inschakelen & ID=0

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Data 1	Checksum
0xAA	0x11		1	"Power"	

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Data 1	12
0xAA	0x11		1	1	

- Als u alle apparaten die met een seriële kabel zijn aangesloten, wilt bedienen, ongeacht de ID's, stelt u voor de ID '0xFE' in en verzend u de opdrachten. De opdrachten worden door elk apparaat uitgevoerd, maar de ACK reageert niet.

## Aan/uit-regeling

- Functie  
Een product kan via een computer worden in- en uitgeschakeld.
- Voedingsstatus weergeven (voedingsstatus AAN/UIT ophalen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Checksum
0xAA	0x11		0	

- De voeding IN-/UITSCHAKELEN (voeding AAN/UIT)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Data	Checksum
0xAA	0x11		1	"Power"	

"Power": de voedingscode die moet worden ingesteld voor een product.

1: Inschakelen

0: Uitschakelen

- Ack

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'A'	0x11	"Power"	

"Power": de voedingscode die moet worden ingesteld voor een product.

- Nak

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'N'	0x11	"ERR"	

"ERR" : een code die aangeeft welke fout er is opgetreden.

## Volumeregeling

- Functie  
Het volume van een product kan worden aangepast via een computer.
- Volumestatus weergeven (Volumestatus ophalen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Checksum
0xAA	0x12		0	

- Het volume instellen (Volume instellen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Data	Checksum
0xAA	0x12		1	"Volume"	

"Volume": de code voor de volumewaarde die moet worden ingesteld voor een product. (0-100)

- Ack

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'A'	0x12	"Volume"	

"Volume": de code voor de volumewaarde die moet worden ingesteld voor een product. (0-100)

- Nak

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'N'	0x12	"ERR"	

"ERR" : een code die aangeeft welke fout er is opgetreden.

## Ingangsbronbediening

- Functie  
De ingangsbron voor een tv/product kan worden gewijzigd via een computer.
- Ingangsbronstatus weergeven (Status ingangsbron ophalen)


Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Checksum
0xAA	0x14		0	

- De ingangsbron instellen (Ingangsbron instellen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Data	Checksum
0xAA	0x14		1	"Input Source"	

"Input Source": de code voor de ingangsbron die moet worden ingesteld voor een product.

0x18	DVI
0x0C	Ingangsbron
0x20	MagicInfo
0x1F	DVI_video
0x21	HDMI1
0x22	HDMI1_PC
0x23	HDMI2
0x24	HDMI2_PC
0x25	DisplayPort

 DVI\_video, HDMI1\_PC en HDMI2\_PC kunnen niet worden gebruikt met de opdracht Instellen. Deze reageren alleen op de opdrachten met 'Ophalen'.

 **MagicInfo** is alleen beschikbaar op modellen met de **MagicInfo**-functie.

- Ack

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'A'	0x14	"Input Source"	

"Input Source": de code voor de ingangsbron die moet worden ingesteld voor een product.

- Nak

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'N'	0x14	"ERR"	

"ERR" : een code die aangeeft welke fout er is opgetreden.



## Schermgrootteregeling

- Functie  
De schermgrootte van een product kan worden gewijzigd via een computer.
- De schermgrootte weergeven (Status schermgrootte ophalen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Checksum
0xAA	0x19		0	

- Ack

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/ Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'A'	0x19	"Screen Size"	

"Screen Size": schermgrootte product (bereik: 0 - 255, eenheid: inch)

- Nak

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'N'	0x19	"ERR"	

"ERR": een code die aangeeft welke fout er is opgetreden.

## Regeling modus Video Wall

- Functie  
De modus **Video Wall** kan voor een product worden geactiveerd via een computer.  
Deze bediening is alleen beschikbaar voor een product waarvoor de functie **Video Wall** is ingeschakeld.

- De videomuurmodus weergeven (Get Video Wall Mode)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Checksum
0xAA	0x5C		0	

- De videomuur instellen (Videommuurmodus instellen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Data	Checksum
0xAA	0x5C		1	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": een code waarmee de modus Video Wall voor een product wordt geactiveerd

1: **Full**

0: **Natural**

- Ack

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/ Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": een code waarmee de modus Video Wall voor een product wordt geactiveerd

- Nak

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/ Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"ERR"	

"ERR": een code die aangeeft welke fout er is opgetreden.

## Kinderslot

- Functie  
De pc kan worden gebruikt om de functie **Safety Lock On** op een product in of uit te schakelen.  
Deze functie kan altijd worden ingesteld, ongeacht of het apparaat is in- of uitgeschakeld.
- De status van het kinderslot weergeven (Status kinderslot ophalen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Checksum
0xAA	0x5D		0	

- Het kinderslot in- of uitschakelen (Kinderslot in-/uitschakelen)

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Data	Checksum
0xAA	0x5D		1	"Safety Lock"	

"Safety Lock": de kinderslotcode die moet worden ingesteld voor een product

1: AAN

0: UIT

- Ack

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/ Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5D	"Safety Lock"	

"Safety Lock": de kinderslotcode die moet worden ingesteld voor een product

- Nak

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/ Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'N'	0x5D	"ERR"	

"ERR": een code die aangeeft welke fout er is opgetreden.

## Videomuur aan

- Functie  
PC schakelt Videomuur van product AAN/UIT.
- Haal aan/uit-status van Videomuur op

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Checksum
0xAA	0x84		0	

- Zet Videomuur aan/uit

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Data	Checksum
0xAA	0x84		1	V.Wall_On	

- V.Wall\_On: Videomuurcode in te stellen op product

1: Videomuur AAN

0: Videomuur UIT

- Ack

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'A'	0x84	V.Wall_On	

V.Wall\_On : Zie hierboven

- Nak

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'N'	0x84	ERR	

"ERR": een code die aangeeft welke fout er is opgetreden.

## Gebruikersbediening Videomuur

- Functie  
PC schakelt functie Videomuur van product aan/uit.
- Haal status Videomuur op

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Checksum
0xAA	0x89		0	

- Videomuur instellen

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Value1	Value2	Checksum
0xAA	0x89		2	Wall_Div	Wall_SNo	

Wall\_SNo: Productnummercode instellen op product

10 x 10 Videomuurmodel : (1 – 100)	
Nummer instellen	Data
1	0x01
2	0x02
...	...
99	0x63
100	0x64

- Ack

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/ Nak	r-CMD	Value1	Value2	Checksum
0xAA	0xFF		4	'A'	0x89	Wall_Div	Wall_SNo	

- Nak

Koptekst	Opdracht	ID	Datalengte	Ack/Nak	r-CMD	Value1	Checksum
0xAA	0xFF		3	'N'	0x89	ERR	

"ERR": een code die aangeeft welke fout er is opgetreden.

Wall\_Div: Videomuur-scheidingscode instellen op product

10 x10 Videomuurmodel															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Uit	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00
1	0x11	0x12	0x13	0x14	0x15	0x16	0x17	0x18	0x19	0x1A	0x1B	0x1C	0x1D	0x1E	0x1F
2	0x21	0x22	0x23	0x24	0x25	0x26	0x27	0x28	0x29	0x2A	0x2B	0x2C	0x2D	0x2E	0x2F
3	0x31	0x32	0x33	0x34	0x35	0x36	0x37	0x38	0x39	0x3A	0x3B	0x3C	0x3D	0x3E	0x3F
4	0x41	0x42	0x43	0x44	0x45	0x46	0x47	0x48	0x49	0x4A	0x4B	0x4C	0x4D	0x4E	0x4F
5	0x51	0x52	0x53	0x54	0x55	0x56	0x57	0x58	0x59	0x5A	0x5B	0x5C	0x5D	0x5E	0x5F
6	0x61	0x62	0x63	0x64	0x65	0x66	0x67	0x68	0x69	0x6A	0x6B	0x6C	0x6D	0x6E	0x6F
7	0x71	0x72	0x73	0x74	0x75	0x76	0x77	0x78	0x79	0x7A	0x7B	0x7C	0x7D	0x7E	N/A
8	0x81	0x82	0x83	0x84	0x85	0x86	0x87	0x88	0x89	0x8A	0x8B	0x8C	N/A	N/A	N/A
9	0x91	0x92	0x93	0x94	0x95	0x96	0x97	0x98	0x99	0x9A	0x9B	N/A	N/A	N/A	N/A
10	0xA1	0xA2	0xA3	0xA4	0xA5	0xA6	0xA7	0xA8	0xA9	0xAA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11	0xB1	0xB2	0xB3	0xB4	0xB5	0xB6	0xB7	0xB8	0xB9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12	0xC1	0xC2	0xC3	0xC4	0xC5	0xC6	0xC7	0xC8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	0xD1	0xD2	0xD3	0xD4	0xD5	0xD6	0xD7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
14	0xE1	0xE2	0xE3	0xE4	0xE5	0xE6	0xE7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15	0xF1	0xF2	0xF3	0xF4	0xF5	0xF6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

## MDC gebruiken

MDC (Multiple Display Control) is een toepassing waarmee u eenvoudig meerdere weergaveapparaten tegelijk kunt besturen via een computer.

Raadpleeg Help na installatie van het MDC-programma, als u meer informatie wilt over het gebruik van het programma. Het MDC-programma is beschikbaar op de website. (<http://displaysolutions.samsung.com>)

- Als u op de toetsen **On** of **Off** bovenaan links op het scherm drukt, controleert het product zijn status gedurende ongeveer een minuut. Wacht tot na die minuut om andere opdrachten uit te voeren.
- Meer informatie over hoe apparaten aansluiten voor de bediening van meerdere schermen vindt u op pagina [29](#).

## Installatie/verwijdering MDC-programma

- De stappen voor het installeren en verwijderen kan verschillen afhankelijk van het besturingssysteem.

### Installatie

- De installatie van MDC kan worden beïnvloed door de grafische kaart, het moederbord en de netwerkomstandigheden.

- Klik op het installatieprogramma voor **MDC Unified**.
- Klik op **"Next"**.
- Wanneer het scherm **'Welcome to the InstallShield Wizard for MDC\_Unified'** wordt weergegeven, klik dan op **'Next'**.
- Selecteer in het venster **'License Agreement'** dat wordt weergegeven de optie **'I accept the terms in the license agreement'** en klik op **'Next'**.
- Vul in het venster **'Customer Information'** alle informatie velden in en klik op **'Next'**.
- Selecteer in het venster **'Destination Folder'** het directorypad voor de installatielocatie en klik op **'Next'**.

- Als geen directorypad wordt opgegeven, wordt het programma geïnstalleerd op de standaard locatie.

- Controleer in het venster **'Ready to Install the Program'** het directorypad voor de installatielocatie en klik op **'Install'**.
- De voortgang van de installatie wordt weergegeven.
- Klik op **'Finish'** in het venster **'InstallShield Wizard Complete'** dat wordt weergegeven.
  - Selecteer **'Launch the program'** en klik op **'Finish'** om het MDC-programma meteen uit te voeren.
- Nadat het programma is geïnstalleerd wordt het snelkoppelingspictogram **MDC Unified** op het bureaublad gemaakt.
  - Het is mogelijk dat het uitvoerpictogram MDC niet wordt weergegeven, afhankelijk van het computersysteem of de productspecificaties.
  - Druk op F5 als het uitvoerpictogram niet wordt weergegeven.

### Verwijderen

- Selecteer **Instellingen** → **Configuratiescherm** in het menu **Start** en dubbelklik op **Programma toevoegen/verwijderen**.
- Selecteer **MDC Unified** in de lijst en klik op **Wijzigen/verwijderen**.

# Hoofdstuk 05

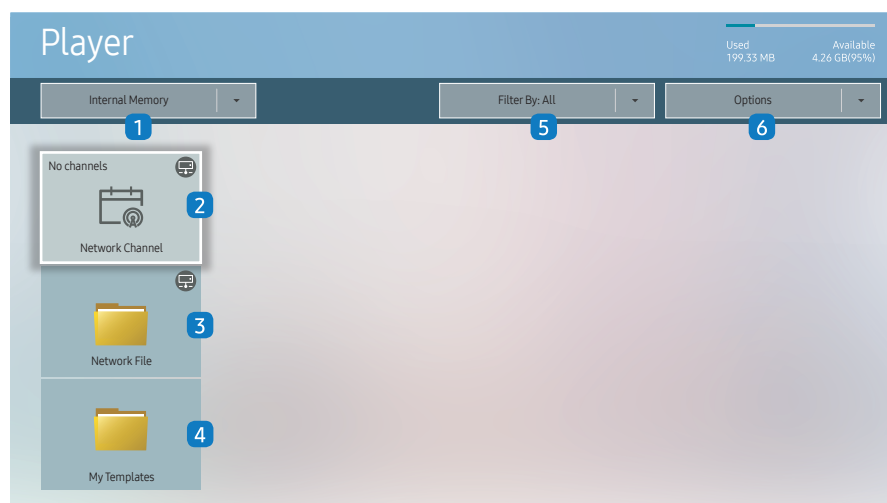
## Player-functie

Toegankelijk met de knop HOME op de afstandsbediening.

### Player

HOME → **Player** → ENTER

U kunt allerlei soorten inhoud afspelen, zoals kanalen met toegewezen roosters, sjablonen of bestanden.



De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Als u de functie **Player** wilt gebruiken, stelt u **Play via** in op **MagicInfo** in **System**.  
(MENU → **System** → **Play via** → **MagicInfo**)

U moet **Clock Set** instellen voordat u deze functie kunt gebruiken.

Nr.	Omschrijving
1	Kies uit intern of extern geheugen.
2	U kunt inhoud, sjablonen en schema's afspelen die op de server zijn geconfigureerd. <ul style="list-style-type: none"><li>In het scherm van <b>Player</b> kunt u zien of de server is aangesloten (goedkeuring). Druk op <b>INFO</b> op de afstandsbediening als u wilt zien of de server is verbonden terwijl er een netwerkkanaal actief is.</li></ul> <ol style="list-style-type: none"><li>Selecteer <b>Network Channel</b> op het <b>Player</b>-scherm. Het bericht <b>No channels</b> wordt weergegeven als geen kanaal is geregistreerd in <b>Network Channel</b>.</li><li><b>Network Channel</b> wordt gestart.</li></ol>
3	Inhoud afspelen die opgeslagen is op de server.
4	Speel sjablonen die opgeslagen zijn in de map <b>My Templates</b> in het interne geheugen.
5	Selecteer een type inhoud als criterium voor het zoeken naar de gewenste lijst met inhoud.
6	Stel verschillende opties in voor <b>Player</b> .

### Inhoud bekijken

- Kies uit intern of extern geheugen. De bestanden die opgeslagen zijn in het geselecteerde geheugen, verschijnen.
- Selecteer het gewenste bestand. De inhoud wordt weergegeven op het scherm. (Voor meer informatie over compatibele bestandsformaten, raadpleeg het hoofdstuk "Bestandsindelingen die compatibel zijn met Player".)

## Wanneer er inhoud wordt uitgevoerd

### Toetsen op de afstandsbediening

U kunt inhoud op de playlist afspelen, pauzeren of overslaan door de toetsen op uw afstandsbediening in te drukken.

Toets	Functie
TOOLS	Laat de menubalk verschijnen.
INFO	Geeft de algemene informatie van de inhoud weer.
▶	Gaat naar het volgende bestand of de volgende pagina.
◀	Gaat naar het vorige bestand of de vorige pagina.
◀ / ▶ /	Speelt een diavoorstelling of video-inhoud af of pauzeert deze.
■	Stopt het afspelen van inhoud en gaat naar het <b>Player</b> -scherm.
◀◀	Spoelt de video-inhoud terug.
▶▶	Spoelt de video-inhoud vooruit.

- Als er maar één afbeelding in het interne geheugen of op de USB staat, werkt Slide Show niet.
- Als een mapnaam te lang is op de USB kunt u de map niet selecteren.
- De optie **Portrait** voor **Content Orientation** is niet beschikbaar voor inhoud met een resolutie van meer dan 3840 x 2160.
- Content Size** voor video's met een resolutie van meer dan 3840 x 2160 ondersteunt alleen **Full Screen**.

## Beschikbaar menu

Druk tijdens het afspelen van inhoud op de knop TOOLS op de afstandsbediening om instellingen te configureren.

Menu	Omschrijving
<b>Playlist</b>	Een lijst weergeven met de inhoud die op dit moment wordt afgespeeld.
<b>Channel List</b>	<b>Network Channel</b> / <b>Internal Channel</b> / USB
<b>Sound Mode</b>	Hiermee past u de audio-instellingen aan voor de inhoud die op dit moment wordt afgespeeld.
<b>Repeat All / Repeat One</b>	Herhaalmodus instellen.
<b>Background Music</b>	Stel de achtergrondmuziek in die moet worden afgespeeld wanneer er inhoud wordt afgespeeld.
<b>Reset</b>	Reset de achtergrondmuziek.
<b>Pause</b>	Pauzeer de achtergrondmuziek.
<b>Prev</b>	Speel de vorige achtergrondmuziek op de lijst af.
<b>Next</b>	Speel de volgende achtergrondmuziek op de lijst af.

- Reset, Pause, Prev, Next** verschijnen alleen wanneer de achtergrondmuziek is ingesteld.

## Bestandsindelingen die compatibel zijn met Player

- Ondersteunde bestandssystemen zijn onder andere FAT32 en NTFS.
- Een bestand met een verticale en horizontale resolutie die hoger is dan de maximumresolutie, kan niet worden afgespeeld. Controleer de verticale en horizontale resolutie van het bestand.
- Controleer de ondersteunde video- en audiocodecs en de versie daarvan.
- Controleer de ondersteunde bestandsversie.
  - ✎ PowerPoint versie 97 – 2013 wordt ondersteund
- ✎ Voor een bestandsoverdracht vanaf USB-**Internal Memory**, klik op **Options** → **Send**.
  - Locatie van de sjabloonbestanden
    - Overdracht **Internal Memory** → USB: USB → onder MagicinfoSlide map
    - Overdracht USB → **Internal Memory** : **Internal Memory** → onder My Templates map
  - Locatie van andere bestanden (geen sjablonen)
    - Overdracht **Internal Memory** → USB: USB → onder MagicinfoSlide map
    - Overdracht USB → **Internal Memory** : Onder de hoofdmap

## Netwerkschema voor meerdere frames

### Afspeelbeperkingen

- 1 tot 3 FHD-videobestanden kunnen gelijktijdig worden afgespeeld of slechts één UHD-videobestand en één FHD-videobestand tegelijk. In de staande afspeelmodus kunnen 3 FHD-videobestanden gelijktijdig worden afgespeeld of slechts één UHD-videobestand tegelijk.
- Voor **Office**-bestanden (PPT- en Word-bestanden) en **PDF**-bestanden geldt dat er maar één bestandstype tegelijk wordt ondersteund.
- LFD (\*.LFD)-bestanden worden niet ondersteund.
- Inhoud met een resolutie van meer dan 3840 x 2160 wordt niet ondersteund.

## Beperkingen in de geluidsuitvoer

- U kunt niet meer dan één geluidsuitvoer gebruiken.
- Afspeelprioriteit: achtergrondmuziek netwerk → achtergrondmuziek lokaal → videobestand in hoofdscherm geselecteerd door gebruiker
  - ✎ Achtergrondmuziek netwerk: Instellingen kunnen worden geconfigureerd bij het maken van een serverschema.
  - ✎ Achtergrondmuziek lokaal: instellingen voor de achtergrondmuziek kunnen worden geconfigureerd met de functies die worden weergegeven nadat u op de knop **TOOLS** hebt gedrukt tijdens het afspelen met **Player**.
  - ✎ Door de gebruiker geselecteerd hoofdscherm: Instellingen voor het hoofdbeeld kunnen worden geconfigureerd bij het maken van een serverschema.

## Sjabloonbestanden(\*.LFD)

### Beperkingen

- Controleer of u over de mappen **Contents** en **Schedules** beschikt die naar het USB-opslagapparaat zijn gepubliceerd.
  - ✎ Correct gepubliceerde inhoud verschijnt als **Published Content** (📁) in het USB-apparaat.
  - ✎ Als u inhoud die u naar een USB-apparaat publiceerde (**Published Content** 📁) kopieert naar het **Internal Memory**, dan verschijnt de inhoud in **Internal Memory** uitsluitend als **Published Content** (📁). De mappen **Contents** en **Schedules** zijn niet zichtbaar onder het **Internal Memory**.

### Afspeelbeperkingen

- U kunt maximaal twee videobestanden (**Video**) afspelen.
- Voor **Office**-bestanden (PPT- en Word-bestanden) en **PDF**-bestanden geldt dat er maar één bestandstype tegelijk wordt ondersteund.
- Als u meer dan één videobestand tegelijkertijd afspeelt, zorg er dan voor dat de schermen elkaar niet overlappen.

## Beperkingen in de geluidsuitvoer

- U kunt niet meer dan één geluidsuitvoer gebruiken.
- Afspeelprioriteit: achtergrondmuziek netwerk → achtergrondmuziek lokaal → videobestand in hoofdscherm geselecteerd door gebruiker



## Videocodecs (behalve het model QPR-8K)

Bestandsextensie	Container	Video Codec	Resolutie	Framesnelheid (fps)	Bitsnelheid (Mbps)	Audio Codec
*.avi	AVI MKV ASF MP4 3GP MOV FLV VRO VOB PS TS SVAF	H.264 BP/MP/HP	4096 x 2160	4096 x 2160: 30	60	Dolby Digital AC3 LPCM ADPCM(IMA, MS) AAC HE-AAC WMA DD+ MPEG(MP3) AC-4 G.711(A-Law, $\mu$ -Law) OPUS
*.mkv		HEVC (H.265 - Main, Main10)		3840 x 2160: 60		
*.asf		Motion JPEG	3840 x 2160	60	80	
*.wmv		MVC	1920 x 1080	60	20	
*.mp4		MPEG4 SP/ASP				
*.mov		Window Media Video v9 (VC1)				
*.3gp		MPEG2				
*.vro		MPEG1				
*.mpg		Microsoft MPEG-4 v1, v2, v3				
*.mpeg		Window Media Video v7(WMV1), v8(WMV2)				
*.ts		H 263 Sorenson				
*.tp		VP6				
*.trp						
*.flv						
*.vob						
*.svi						
*.m2ts						
*.mts						
*.webm	WebM	VP8	1920 x 1080	60	20	Vorbis
		VP9	3840 x 2160	3840 x 2160: 60	80	
*.rmvb	RMVB	RV8/9/10 (RV30/40)	1920 x 1080	60	20	RealAudio 6

## Videocodecs (alleen van toepassing op het model QPR-8K)

Bestandsextensie	Container	Video Codec	Resolutie	Framesnelheid (fps)	Bitsnelheid (Mbps)	Audio Codec
*.avi *.mkv *.asf *.wmv *.mp4 *.mov *.3gp *.vro *.mpg *.mpeg *.ts *.tp *.trp *.flv *.vob *.svi *.m2ts *.mts	AVI MKV ASF MP4 3GP MOV FLV VRO VOB PS TS SVAF	H.264 BP/MP/HP HEVC (H.265 - Main, Main10) Motion JPEG MVC MPEG4 SP/ASP Window Media Video v9 (VC1) MPEG2 MPEG1 Microsoft MPEG-4 v1, v2, v3 Window Media Video v7(WMV1), v8(WMV2) H 263 Sorenson VP6	4096 x 2160 7680 x 4320 3840 x 2160 1920 x 1080	4096 x 2160: 30 3840 x 2160: 60 60 60 30	60 80 80 20	Dolby Digital AC3 LPCM ADPCM(IMA, MS) AAC HE-AAC WMA DD+ MPEG(MP3) AC-4 G.711(A-Law, µ-Law) OPUS Vorbis RealAudio 6
*.webm	WebM	VP8 VP9	1920 x 1080 3840 x 2160	60 3840 x 2160: 60	20 80	Vorbis
*.rmvb	RMVB	RV8/9/10 (RV30/40)	1920 x 1080	60	20	RealAudio 6

 Omdat de specificaties zijn gebaseerd op de huidige 8K verbinding- en decoderingsstandaarden, worden toekomstige verbinding-, uitzendings- en decoderingsstandaarden mogelijk niet ondersteund. Upgraden om te kunnen voldoen aan toekomstige standaarden vereist mogelijk de aankoop van extra apparatuur.


 Sommige standaarden van derden worden mogelijk niet ondersteund.

---

## Overige beperkingen

- Codecs werken mogelijk niet correct als er een probleem is met de inhoud.
- Video-inhoud wordt niet of niet correct afgespeeld als de inhoud of het medium een fout bevat.
- Geluid of video werkt mogelijk niet als gebruik wordt gemaakt van een standaardbitsnelheid of framesnelheid die boven de compatibiliteitscijfers van de televisie ligt.
- Als de indextabel een fout bevat, werkt de zoekfunctie (Springen) niet.
- Wanneer u video afspeelt via een netwerkverbinding, wordt de video mogelijk niet vloeiend weergegeven vanwege de snelheid van gegevensoverdracht.
- Sommige USB-apparaten/digitale camera's zijn mogelijk niet compatibel met de televisie.
- De HEVC-codec is alleen beschikbaar in MKV-, MP4- en TS-containers.
- De MVC-codec wordt gedeeltelijk ondersteund.



## Videodecoders

- H.264 UHD wordt ondersteund tot niveau 5.1 en H.264 FHD wordt ondersteund tot niveau 4.1. (De tv ondersteunt geen FMO / ASO / RS)
- HEVC UHD wordt ondersteund tot niveau 5.1 en HEVC FHD wordt ondersteund tot niveau 4.1.
- HEVC 8K wordt ondersteund tot niveau 6.1.  
 Deze specificatie geldt alleen voor de QPR-8K-modelserie.
- VC1 AP L4 wordt niet ondersteund.
- GMC 2 of hoger wordt niet ondersteund.
- Bij het afspelen van één videobestand wordt de naadloze modus niet ondersteund in de volgende omstandigheden:
  - Incompatibele codec (MVC, VP3, MJPEG) ↔ Incompatibele codec
  - Incompatibele codec ↔ Compatibele codec
  - De resolutie is anders dan die van de monitor
  - De frequentie is anders dan die van de monitor

## Audiodecoders

- WMA wordt ondersteund tot 10 Pro 5.1-kanalen, M2-profiel.
- WMA1 en WMA lossless / Voice worden niet ondersteund.
- QCELP en AMR NB/WB worden niet ondersteund.
- Vorbis wordt ondersteund voor maximaal 5.1 kanalen.
- Dolby Digital Plus wordt ondersteund voor maximaal 5.1 kanalen.
- De ondersteunde samplingfrequenties zijn 8, 11,025, 12, 16, 22,05, 24, 32, 44,1 en 48 kHz en onderscheiden zich door de codec.

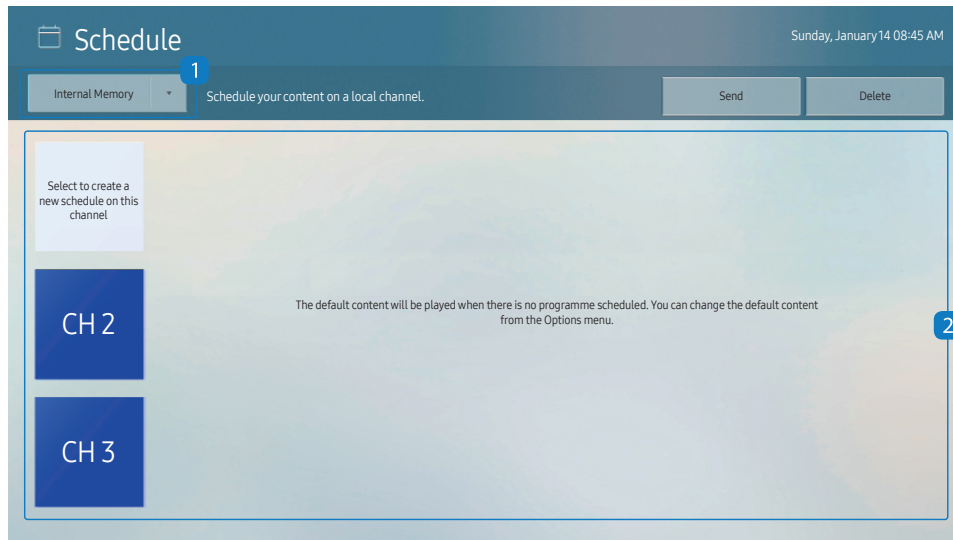
## Afbeeldingen

- Compatibele bestandsindeling voor afbeeldingen: JPEG, PNG, BMP  
 32-, 24- en 8-bits BMP-bestanden worden ondersteund.
- Ondersteunde maximumresolutie: 7680 x 4320 (JPEG), 4096 x 4096 (PNG, BMP)  
 Wanneer u 10 bestanden afspeelt in één LFD-bestand - 5120 x 5120
- Ondersteunde maximumbestandsgrootte: 20MB
- Ondersteund **Slideshow Effect**: 9 effecten  
(**Fade1, Fade2, Blind, Spiral, Checker, Linear, Stairs, Wipe, Random**)

Power Point	PDF	WORD
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibele bestandsindelingen voor documenten <ul style="list-style-type: none"> <li>– Extensie : ppt, pptx</li> <li>– Versie : Office 97 ~ Office 2013</li> </ul> </li> <li>• Niet-ondersteunde functies <ul style="list-style-type: none"> <li>– Animatie-effect</li> <li>– 3D-vormen (worden weergegeven in 2D)</li> <li>– Kop- en voetteksten (sommige subitems worden niet ondersteund)</li> <li>– Word Art</li> <li>– Uitlijnen Er kan een groeuitlijningsfout optreden</li> <li>– Office 2007 SmartArt wordt niet volledig ondersteund. 97 van de 115 subitems worden ondersteund.</li> <li>– Object invoegen</li> <li>– Tekens over de halve breedte</li> <li>– Letterafstand</li> <li>– Grafieken</li> <li>– Verticale tekst Sommige subitems worden niet ondersteund</li> <li>– Dianotities en hand-outs</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibele bestandsindelingen voor documenten <ul style="list-style-type: none"> <li>– Extensie : pdf</li> </ul> </li> <li>• Niet-ondersteunde functies <ul style="list-style-type: none"> <li>– Inhoud met minder dan 1 pixel wordt niet ondersteund vanwege verminderde prestaties.</li> <li>– Gemaskeerde beelden en beeldinhoud in tegelpatroon worden niet ondersteund.</li> <li>– Inhoud met gedraaide tekst wordt niet ondersteund.</li> <li>– 3D-schaduweffecten worden niet ondersteund.</li> <li>– Sommige tekens worden niet ondersteund. (Speciale tekens worden mogelijk beschadigd.)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compatibele bestandsindelingen voor documenten <ul style="list-style-type: none"> <li>– Extensie : .doc, .docx</li> <li>– Versie : Office 97 ~ Office 2013</li> </ul> </li> <li>• Niet-ondersteunde functies <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pagina-achtergrondeffect</li> <li>– Sommige alineastijlen</li> <li>– Word Art</li> <li>– Uitlijnen Er kan een groeuitlijningsfout optreden</li> <li>– 3D-vormen (worden weergegeven in 2D)</li> <li>– Office 2007 SmartArt wordt niet volledig ondersteund. 97 van de 115 subitems worden ondersteund.</li> <li>– Grafieken</li> <li>– Tekens over de halve breedte</li> <li>– Letterafstand</li> <li>– Verticale tekst Sommige subitems worden niet ondersteund</li> <li>– Dianotities en hand-outs</li> </ul> </li> </ul>

# Schedule

HOME  → Schedule → ENTER 



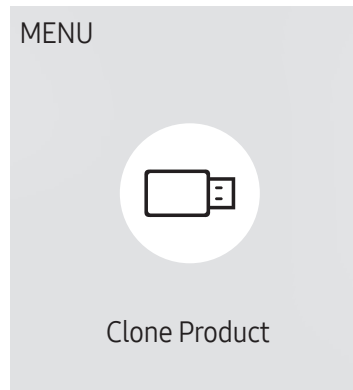
 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U kunt het schema importeren en bekijken van een geselecteerd opslagapparaat.

Nr.	Omschrijving
1	Selecteer de locatie waar het schema is opgeslagen.
2	Schema voor het afspelen van inhoud aanmaken/bewerken/wissen/weergeven.

# Clone Product

HOME  → Clone Product → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U kunt de instellingen van het product exporteren naar een extern opslagapparaat. Ook kunt u instellingen importeren van een extern opslagapparaat.

Deze optie is handig wanneer u dezelfde instellingen wilt gebruiken voor meerdere producten.

## Wanneer geen bestand met een duplicaat wordt gevonden op het externe opslagapparaat

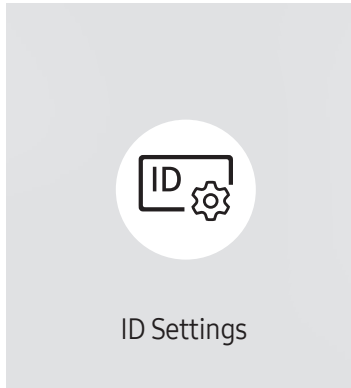
- 1 Sluit het externe opslagapparaat aan en start vervolgens de functie **Clone Product**.
- 2 Het bericht **No cloning file found on the external storage device. Export this device's settings to the external storage device?** wordt weergegeven.
- 3 Selecteer **Export** om de instellingen te exporteren.

## Wanneer een bestand met een duplicaat wordt gevonden op het externe opslagapparaat

- 1 Sluit het externe opslagapparaat aan en start vervolgens de functie **Clone Product**.
- 2 Het bericht **Cloning file found. Please select an option.** wordt weergegeven.  
Start de functie **Import from External Storage** of **Export to External Storage**.
  - **Import from External Storage**: hiermee kopieert u de instellingen die op het externe opslagapparaat zijn opgeslagen naar het product.  
 Na afloop van de configuratie wordt het product automatisch uit- en weer ingeschakeld.
  - **Export to External Storage**: hiermee kopieert u de instellingen van het product naar het externe opslagapparaat.

# ID Settings

HOME  → ID Settings → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Wijs een ID aan een set toe.

## Device ID

Stel voor elk product een uniek ID-nummer in. (Bereik: 0–224)

 Druk op ▲/▼ om een getal te selecteren en druk op .

 Gebruik de cijfertoetsen op afstandsbediening om het gewenste nummer op te geven dat u wilt gebruiken.

## Device ID Auto Set

Deze functie wijst automatisch een ID toe aan een apparaat dat via een RS232C-kabel is aangesloten.

 Deze functie is alleen beschikbaar op het eerste apparaat binnen een RS-232C daisy chain.

## PC Connection Cable

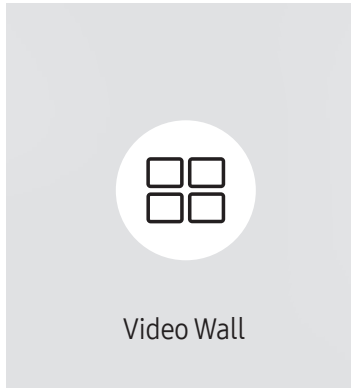
Selecteer het type kabel om de weergave met de pc te verbinden.

- **RS232C cable**  
communiceer via de RS232C-kabel met MDC.
- **RJ-45 (LAN)/Wi-Fi Network** of **RJ-45 (LAN) Cable**  
communiceer via de RJ45-kabel met MDC.

 De beschikbare functies kunnen verschillen afhankelijk van het model.

# Video Wall

HOME  → Video Wall → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U kunt de lay-out van meerdere aangesloten weergaveapparaten aanpassen om een videomuur te vormen.

Daarnaast kunt u een deel van het beeld of het volledige beeld op de weergaveapparaten weergeven.

Als u meerdere beelden wilt weergeven, raadpleegt u de MDC Help of de gebruikershandleiding bij MagicInfo.

Bepaalde apparaten ondersteunen de functie MagicInfo niet.

## Video Wall

U kunt **Video Wall** in- en uitschakelen.

Als u een videomuur wilt weergeven, selecteert u **On**.

- **Off / On**

## Horizontal x Vertical

Deze functie deelt een videomuur automatisch op volgens de daarvoor geconfigureerde matrix.

Voer de matrix voor de videomuur in.

De videomuur wordt opgedeeld op basis van de geconfigureerde matrix. Het aantal verticale en horizontale weergaveapparaten kan worden ingesteld tussen 1 en 15.

 Een videomuur kan uit maximaal 225 schermen bestaan.

 De optie **Horizontal x Vertical** kan alleen worden gebruikt wanneer **Video Wall** is ingesteld op **On**.




---

## Screen Position

Als u de verdeling wilt aanpassen, past u het nummer van elk product in de matrix aan met de functie **Screen Position**.

Wanneer u **Screen Position** selecteert, wordt de matrix van de videomuur weergegeven met het nummer dat de producten in de videomuur hebben gekregen.

Als u de producten anders wilt indelen, gebruikt u de richtingsknoppen op de afstandsbediening om een product te verplaatsen naar een ander nummer. Druk op de knop .

 **Screen Position** maakt het mogelijk om het scherm op te delen in maximaal 225 kleinere schermen (15 x 15).

 De optie **Screen Position** kan alleen worden gebruikt wanneer **Video Wall** is ingesteld op **On**.

 Als u deze functie wilt gebruiken, moet u **Horizontal x Vertical** hebben geconfigureerd.

## Format

Selecteer hoe het beeld wordt weergegeven op de videomuur.

- **Full**: hiermee wordt het beeld schermvullend weergegeven zonder marge.
- **Natural**: hiermee wordt het beeld weergegeven in de oorspronkelijke beeldverhouding zonder vergroting of verkleining.

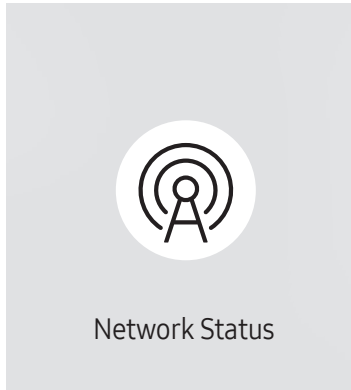
 De optie **Format** kan alleen worden gebruikt wanneer **Video Wall** is ingesteld op **On**.

---

# Network Status

Controleer de huidige netwerk- en internetverbinding.

HOME  → Network Status → ENTER 

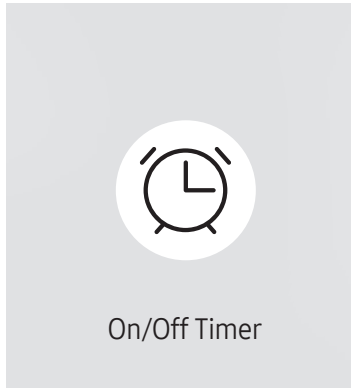


---

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

# On/Off Timer

HOME  → On/Off Timer → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.


 U moet **Clock Set** instellen voordat u deze functie kunt gebruiken.


## On Timer

Stel **On Timer** in zodat uw product automatisch op een tijdstip en dag van uw keuze wordt ingeschakeld. De voeding wordt ingeschakeld en het opgegeven volume of de opgegeven invoerbron wordt gebruikt.

**On Timer**: stel de aan-timer in door een van de zeven opties te selecteren. Stel de huidige tijd eerst in.

(**On Timer1** – **On Timer 7**)

 Hoewel het intern/USB-geheugen met **On Timer** voor **MagicInfo** -modus kan worden gebruikt, wordt aanbevolen om een intern geheugen te gebruiken.

 Normale werking van de **On Timer**-functie kan niet worden gegarandeerd als gebruik wordt gemaakt van een USB-apparaat op batterijen, wat langer kan duren om te herkennen.

- **Setup**: selecteer **Off**, **Once**, **Everyday**, **Mon~Fri**, **Mon~Sat**, **Sat~Sun** of **Manual**. Als u **Manual** selecteert, kunt u de dagen kiezen waarop u wilt dat **On Timer** uw product inschakelt.
  - Het vinkje geeft de dagen aan die u hebt geselecteerd.
- **Time**: stel de uren en minuten in. Gebruik de nummertoetsen of de pijltoetsen omhoog/omlaag om de nummers in te voeren. Gebruik de pijltoetsen links/rechts om invoervelden te wijzigen.
- **Volume** (voor modellen met ingebouwde luidsprekers): stel het gewenste volumeniveau in. Gebruik de pijltjestoetsen omhoog/omlaag om het volumeniveau te wijzigen.
- **Source**: selecteer de invoerbron van uw keuze.
- **Content** (wanneer de **Source** is ingesteld op **Internal/USB** voor de **MagicInfo**-modus): Selecteer op het USB-apparaat of het interne geheugen een bestand (bijv. muziek, foto of video) dat u wilt afspelen meteen nadat het product wordt ingeschakeld.

---


## Off Timer

Stel de uit-timer (**Off Timer**) in door een van de zeven opties te selecteren. (**Off Timer 1 – Off Timer 7**)

- **Setup**: selecteer **Off, Once, Everyday, Mon~Fri, Mon~Sat, Sat~Sun** of **Manual**. Als u **Manual** selecteert, kunt u de dagen kiezen waarop u wilt dat **Off Timer** uw product uitschakelt.
  - Het vinkje geeft de dagen aan die u hebt geselecteerd.
- **Time**: stel de uren en minuten in. Gebruik de nummertoetsen of de pijltoetsen omhoog/omlaag om de nummers in te voeren. Gebruik de pijltoetsen links/rechts om invoervelden te wijzigen.

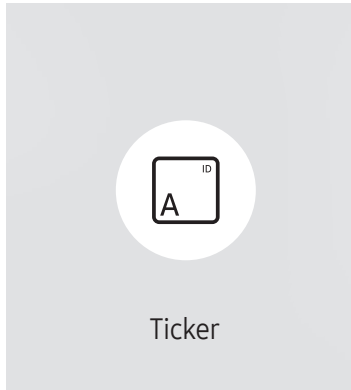
## Holiday Management

De timer wordt uitgeschakeld gedurende een periode die wordt aangemerkt als vakantie.

- **Add Holiday**: hier kunt u de periode opgeven die u wilt toevoegen als vakantie. Selecteer de begin- en einddata van de vakantie die u wilt toevoegen met gebruik van de knoppen ▲/▼ en klik op de knop **Done**.
  - De periode wordt toegevoegd aan de lijst met vakanties.
    - **Start Date**: stel de begindatum van de vakantie in.
    - **End Date**: stel de einddatum van de vakantie in.
- **Delete**: geselecteerde items uit de lijst met vakanties verwijderen.
- **Edit**: hier selecteert u een vakantie-item en wijzigt u de datum.
- **Set Applied Timer**: stel de **On Timer** en **Off Timer** zo in dat er niet wordt geactiveerd op feestdagen.
  - Druk op  en selecteer de ingestelde **On Timer** en **Off Timer** die niet moeten worden geactiveerd.
  - De geselecteerde **On Timer** en **Off Timer** zullen niet worden geactiveerd.

# Ticker

HOME  → Ticker → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

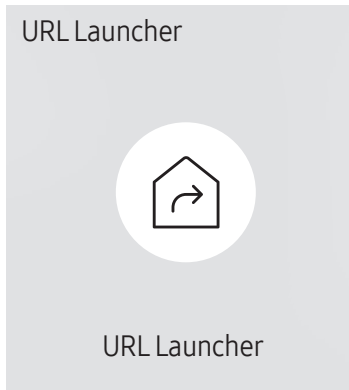
U kunt tekst invoeren en die laten weergeven op het scherm tijdens het bekijken van video's of foto's.

 U moet **Clock Set** instellen voordat u deze functie kunt gebruiken.

- **Off / On:** Instellen om wel of niet gebruik te maken van **Ticker**.
- **Message:** Hiermee voert u de tekst in die moet worden weergegeven op het scherm.
- **Time:** stel de **Start Time** en **End Time** in om een **Message** weer te geven.
- **Font options:** hier geeft u het lettertype en de kleur van het bericht op.
- **Position:** Een positie selecteren om een **Message** weer te geven.
- **Scroll:** Scroleeffecten van **Ticker** in- of uitschakelen. hier bepaalt u de **Direction** voor het scrollen en de **Speed** van het bericht.
- **Preview:** Voorbeeld weergegeven van uw instellingen van de **Ticker**.

# URL Launcher

HOME  → URL Launcher → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

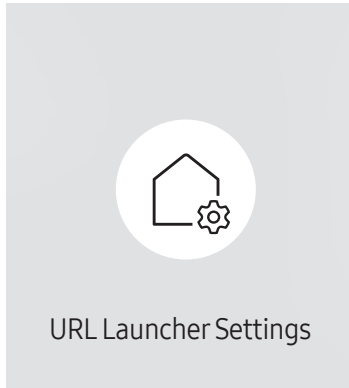
Voor meer informatie over het gebruik van de functie **URL Launcher** neemt u contact op met de leverancier bij wie u het product hebt aangeschaft.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

 Als u de functie **URL Launcher** wilt gebruiken, stelt u **Play via** in op **URL Launcher** in **System**.  
(MENU  → **System** → **Play via** → **URL Launcher**)

# URL Launcher Settings

HOME  → URL Launcher Settings → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

 Voor meer informatie over het gebruik van de functie **URL Launcher** neemt u contact op met de leverancier bij wie u het product hebt aangeschaft.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

- **Install Web App:** Voer de URL in om de webapplicatie te installeren.
- **Install from USB Device:** Installeer de webapplicatie via het USB-opslagapparaat.
- **Uninstall:** Verwijder de geïnstalleerde webapplicatie.
- **Timeout Setting:** Stel de time-outperiode in voor het verbinden met de URL.
- **Developer Mode:** Hiermee schakelt u de ontwikkelaarmodus in.

# Hoofdstuk 06

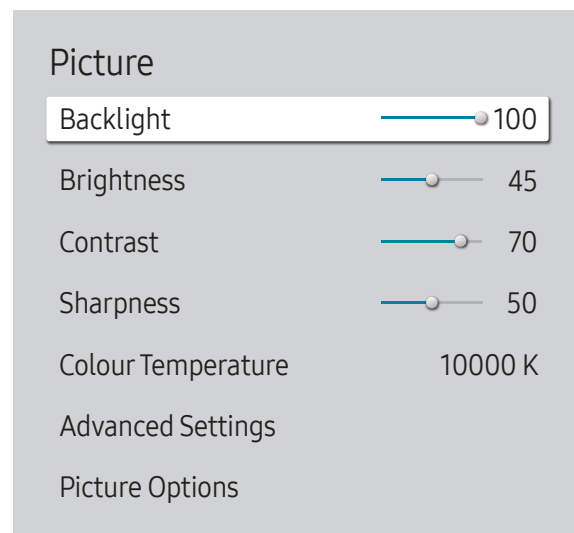
## Schermaanpassing

Configureer de **Picture**-instellingen (**Backlight**, **Colour Tone** enzovoort).

De lay-out van de opties in het menu **Picture** kunnen variëren, afhankelijk van het product.



### Backlight / Brightness / Contrast / Sharpness

MENU  → **Picture** → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Uw product heeft diverse opties om de beeldkwaliteit af te stellen.

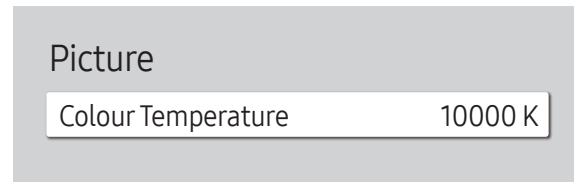
-  U kunt voor elk extern apparaat dat op een ingang van het product is aangesloten, instellingen afstellen en opslaan.
-  Door de helderheid van het beeld te verminderen, spaart u energie.



---

## Colour Temperature

MENU  → Picture → Colour Temperature → ENTER 



---

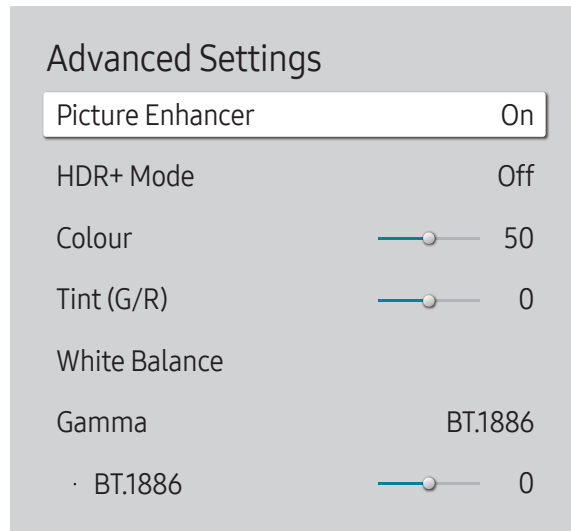
 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Het bepaalt de kleurtemperatuur. De waarde en temperatuur nemen gelijktijdig toe, zodat de hoeveelheid blauwe kleur stijgt. (Bereik: 2800K–16000K)

 Wordt ingeschakeld als **Colour Tone** is ingesteld op **Off**.

## Advanced Settings

MENU  → Picture → Advanced Settings → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Geavanceerde beeldinstellingen configureren om uw geprefereerde beeld te creëren.

### Picture Enhancer

Geeft verbeterde kleuren en scherpte weer.

- Off / On

### HDR+ Mode of HDR10+ Mode

Creëer automatisch een optimaal HDR-effect op basis van de videobron.

- Off / On

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

 Modellen met **Local Dimming** ondersteunen **HDR10+ Mode**.

### Colour

Pas de hoeveelheid kleurverzadiging aan. De kleurverzadiging wordt sterker naarmate de waarde dichterbij 100 komt. (Bereik: 0~100)

### Tint (G/R)

Pas de verhouding tussen groen- en roodtinten aan. Hogere waarden versterken de saturatie van rode en groene kleuren. (Bereik: 0~50)

---

## White Balance

Pas de kleurtemperatuur van het beeld aan zodat witte voorwerpen helderder lijken.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

### 2 Point

Pas rode, groene en blauwe verlichtingsniveaus aan in twee secties voor een nauwkeurige witbalansoptimalisatie.

- **R-Offset / G-Offset / B-Offset:** Pas de verhouding aan van elk van de rode, groene en blauwe kleuren in donkere gebieden.
- **R-Gain / G-Gain / B-Gain:** Pas de verhouding aan van elk van de rode, groene en blauwe kleuren in donkere gebieden.
- **Reset:** Geschikt voor omgevingen waar een videomuur wordt gebruikt.

### 20 Point Settings

Regelt de witbalans met een 20 punteninterval door de helderheid van rood, groen en blauw aan te passen.

### 20 Point

Pas de helderheid van rood, groen en blauw aan in twintig secties voor een precieze optimalisatie van de witbalans.

- **Off** (●) / **On** (●)
- **Interval:** hiermee kunt u een interval selecteren om aan te passen.
- **Red:** hiermee kunt u het roodniveau aanpassen.
- **Green:** hiermee kunt u het groenniveau aanpassen.
- **Blue:** hiermee kunt u het blauwniveau aanpassen.
- **Reset:** Herstel de 20 punten-witbalans van het huidige niveau naar de standaardwaarden.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund door sommige externe apparatuur.

## White Balance Settings

Pas de kleurtemperatuur van het beeld aan zodat witte voorwerpen helderder lijken.

 Alleen beschikbaar voor Videomuurmodellen.

- **White Balance (Custom / Color Expert):** Selecteer Color Expert om de kalibratie-instellingen van de pc toe te passen.
- **R-Gain / G-Gain / B-Gain:** Pas de verhouding aan van elk van de rode, groene en blauwe kleuren in donkere gebieden.
- **Reset:** Zet de witbalansinstellingen terug naar de standaardwaarden.

## Uniformity

Kalibreer de helderheid en kleuruniformiteit in elk scherm.

 Alleen beschikbaar voor Videomuurmodellen.

- **Off / On**

---

## Gamma

Pas de helderheid van het middenbereik van het beeld aan.

- **HLG / ST.2084 / BT.1886 / S Curve**

 De **Gamma**-instellingen **HLG, ST.2084** en **BT.1886** kunnen wijzigen afhankelijk van de instellingen van de ontvangen video. Voor modellen met ondersteuning voor **HDR+ Mode** kunnen de **Gamma**-instellingen **HLG, ST.2084** en **BT.1886** wijzigen afhankelijk van de instellingen van de ontvangen video en **HDR+ Mode**. Als **HDR+ Mode** is ingesteld op **Off**, dan zijn de instellingen **HLG, ST.2084** en **BT.1886** beschikbaar afhankelijk van de ontvangen video. Als u **S Curve** wilt aanpassen, moet u **HDR+ Mode** op **Off** zetten.

### HLG / ST.2084 / BT.1886 / S Curve

Pas de niveaus van **HLG, ST.2084, BT.1886, S Curve** van het beeld aan.

 Beschikbare functies kunnen verschillen afhankelijk van het type poort.

## Contrast Enhancer

Balanceer automatisch het contrast om te grote verschillen tussen lichte en donkere gebieden tegen te gaan.

- **Off / Low / Medium / High**

## Black Tone

Selecteer het zwartniveau om de schermdiepte af te stellen.

- **Off / Dark / Darker / Darkest**

## Flesh Tone

Pas de Flesh Tone-kleur aan door het roodniveau te verhogen of te verlagen.

## RGB Only Mode

Stel de verzadiging en tint van de rode, groene en blauwe kleurkanalen af.

- **Off / Red / Green / Blue**

## Colour Space Settings

Configureer de instellingen voor de kleurruimte om het kleurenspectrum op uw scherm te verfijnen.

### Colour Space

Kies een kleurruimte.

- **Auto / Native / Custom**

 Als u **Colour, Red, Green, Blue** of **Reset** wilt aanpassen, moet u **Colour Space** op **Custom** zetten.

## Input Signal Plus

Uitbreiding van het invoersignaal voor HDMI-aansluitingen.

- **HDMI1 (Off (●) / On (●))**

✎ Wanneer **Input Signal Plus** is ingesteld op **On**, wordt een resolutie van max. 3840 x 2160 @ 60 Hz ondersteund. (Een resolutie van max. 7680 x 4320 @ 60 Hz wordt alleen ondersteund voor model QPR-8K, indien aangesloten op HDMI IN 4.)

Wanneer **Input Signal Plus** is ingesteld op **Off**, wordt een resolutie van max. 3840 x 2160 @ 30 Hz ondersteund.

✎ De aansluitingen kunnen verschillen afhankelijk van het model.

✎ Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

## Ondersteunde resoluties voor UHD-invoersignalen

Controleer de ondersteunde resolutie voor de ontvangst van de UHD-ingangssignalen.

- Resolutie: 3840 x 2160p, 4096 x 2160p

Als **Input Signal Plus** is ingesteld op **Off**

Framesnelheid (fps)	Kleurdiepte/ Chromabemonstering	RGB 4:4:4	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:0
50/60	8-bits	-	-	-	0

Als **Input Signal Plus** is ingesteld op **On**

Framesnelheid (fps)	Kleurdiepte/ Chromabemonstering	RGB 4:4:4	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:0
50/60	8-bits	0	0	0	0
	10-bits	-	-	0	0
	12-bits	-	-	0	0

## Resoluties voor invoersignalen worden ondersteund door QPR-8K-modelserie

Controleer de resoluties voor invoersignalen die worden ondersteund door QPR-8K-modelserie

Als **Input Signal Plus** is ingesteld op **On**

- Resolutie: 3840 x 2160p

Framesnelheid (fps)	Kleurdiepte/ Chromabemonstering	RGB 4:4:4	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:0
50/60	8-bits	0	0	0	0
	10-bits	*0	*0	0	0
	12-bits	-	-	0	0
120	10-bits	*0	*0	*0	*0

✎ \*: Deze specificaties worden ondersteund voor de HDMI 4-poort.

- Resolutie: 7680 x 4320

Framesnelheid (fps)	Kleurdiepte/ Chromabemonstering	RGB 4:4:4	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:0
24/30	8-bits/10-bits	*0	*0	*0	*0
50/60	8-bits/10-bits	-	-	-	*0

✎ \*: Deze specificaties worden ondersteund voor de HDMI 4-poort. Gebruik een HDMI-kabel die deze specificaties ondersteunt.

## Motion Lighting

Vermindert het energieverbruik door de helderheid van het scherm te verminderen als het beeld op het scherm in beweging is.

- **Off / On**

✎ Deze functie is niet beschikbaar voor videomuurschermen.

## Picture Options

MENU  → Picture → Picture Options → ENTER 


Picture Options	
Colour Tone	Off
Digital Clean View	Off
HDMI Black Level	Auto
Film Mode	Off
Local Dimming	High
Dynamic Backlight	On

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Colour Tone

Hiermee kunt u de kleurtint selecteren die past bij de voorkeuren.

- Off / Cool / Standard / Warm1 / Warm2 / Natural

 U kunt voor elk extern apparaat dat op een ingang van het product wordt aangesloten, instellingen afstellen en opslaan.

 De beschikbare opties kunnen verschillen, afhankelijk van het product.

## Digital Clean View

Beeldruis reduceren om afleidingen zoals knippen te vermijden.

- Auto / Off

## HDMI Black Level

Pas het zwartniveau aan om de helderheid en het contrast van het HDMI-beeld te optimaliseren.

- Normal / Low / Auto

## Film Mode

Laat de overgangen tussen de frames van oudere videobronnen vloeiender verlopen. Deze functie is enkel beschikbaar als het invoersignaal TV, AV, Component (480i, 576i, 1080i) of HDMI (1080i) is.

- Off / Auto1 / Auto2

## Picture Options

Colour Tone	Off
Digital Clean View	Off
HDMI Black Level	Auto
Film Mode	Off
Local Dimming	High
Dynamic Backlight	On

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Apply Picture Settings

MENU  → Picture → Apply Picture Settings → ENTER 

## Picture

Apply Picture Settings	All Sources
------------------------	-------------

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Local Dimming

Pas het helderheidsniveau van individuele zones op het scherm aan voor een optimaal contrast.

- Off / Low / Standard / High

 Modellen met **Dynamic Backlight** worden niet ondersteund.

## Dynamic Backlight

Hiermee wordt de achtergrondverlichting automatisch aangepast, zodat u het best mogelijke schermcontrast krijgt voor de huidige omstandigheden.

- Off / On

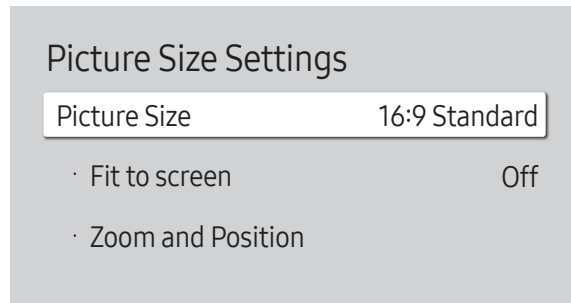
 Modellen met **Local Dimming** worden niet ondersteund.

Pas de beeldinstellingen op alle externe apparaten die met het toestel verbonden zijn toe of enkel op de huidige bron.

- All Sources / Current Source

# Picture Size Settings

MENU  → Picture → Picture Size Settings → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Kies het formaat en de beeldverhouding voor het scherm.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund door sommige externe apparatuur en toepassingen.

## Picture Size

Welke opties er voor aanpassing worden weergegeven, is afhankelijk van de huidige invoerbron.

 De beschikbare functies kunnen verschillen afhankelijk van het model.

- **16:9 Standard:** hiermee stelt u het beeld in op breedbeeld **16:9 Standard**.
- **Custom:** Wijzig de resolutie op basis van de voorkeuren van de gebruiker.
- **4:3:** hiermee stelt u het beeld in op **4:3**, de standaardmodus.

 Stel uw product niet voor langere tijd in op **4:3**.

De randen die links en rechts of boven en onder aan het scherm worden weergegeven, kunnen beeldretentie (schermverbranding) veroorzaken die niet door de garantie wordt gedekt.


## Fit to screen

De positie van het beeld aanpassen. Wanneer dit geselecteerd is, zal het volledige programmabeeld worden weergegeven. Er zal geen stuk van het beeld worden afgesneden.

- **Off / On / Auto**

## Zoom and Position

Past de positie en de zoom van het beeld aan. Deze functie is alleen beschikbaar als **Picture Size** is ingesteld op **Custom**.

 Als u het beeld naar de originele positie wilt resetten, selecteert u **Reset** in het scherm **Zoom and Position**. Het beeld wordt naar de standaardpositie ingesteld.

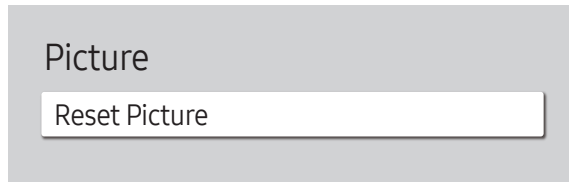


---

## Reset Picture

Herstel alle beeldinstellingen naar de fabrieksinstelling.

MENU  → Picture → Reset Picture → ENTER 



---

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

# Hoofdstuk 07

## OnScreen Display

### Display Orientation

MENU  → OnScreen Display → Display Orientation → ENTER 

Display Orientation	
Onscreen Menu Orientation	Landscape
Source Content Orientation	Landscape
Aspect Ratio	Full Screen

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

### Onscreen Menu Orientation

Selecteer of het schermmenu in liggende of staande oriëntatie moet worden weergegeven.

- **Landscape**: hiermee geeft u het menu weer in liggende modus.
- **Portrait**: hiermee geeft u het menu weer in staande modus aan de rechterkant van het scherm van het product.

### Source Content Orientation


Hiermee wijzigt u de schermrichting.

 Deze functie is niet beschikbaar voor resoluties van meer dan 7680 x 4320 voor de invoerbron.



- **Landscape**: hiermee geeft u het scherm weer in liggende modus.
- **Portrait**: hiermee geeft u het scherm weer in staande modus.

### Aspect Ratio

Stel in hoe het gedraaide scherm moet worden weergegeven: schermvullend of origineel.

- **Full Screen**: hiermee wordt het gedraaide scherm op een volledig scherm weergegeven.
  - **Original ratio**: hiermee wordt het gedraaide scherm in de oorspronkelijke beeldverhouding weergegeven.
-  Alleen beschikbaar wanneer **Source Content Orientation** is ingesteld op **Portrait**.

# Screen Protection

MENU  → OnScreen Display → Screen Protection → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Auto Protection Time

Als het scherm gedurende een bepaalde door u gedefinieerde tijd een stilstaande afbeelding weergeeft, activeert het product de screensaver om het vormen van ingebrande spookafbeeldingen op het scherm te voorkomen.

- Off / 2 hours / 4 hours / 6 hours / 8 hours / 10 hours


## Screen Burn Protection

Om de kans op scherminbranding te reduceren is deze unit uitgerust met **Screen Burn Protection**-technologie voor preventie van scherminbranding.

Met **Screen Burn Protection** wordt het beeld iets verplaatst op het scherm.

## Pixel Shift

Beeldretentie kan worden geminimaliseerd door de pixels iets horizontaal of verticaal te bewegen.

- Pixel Shift (Off (●) / On (●))
  -  Horizontal, Vertical en Time kunnen alleen worden gebruikt wanneer Pixel Shift is ingesteld op On.
- Horizontal: stelt in hoeveel pixels het scherm horizontaal verplaatst wordt.
- Vertical: stelt in hoeveel pixels het scherm verticaal verplaatst wordt.
- Time: hiermee stelt u het tijdsinterval in voor het uitvoeren van de horizontale respectievelijk de verticale verplaatsing.

### Beschikbare Pixel Shift-instellingen en optimale instellingen

	Beschikbare instellingen	Optimale instellingen
Horizontal (pixels)	0 – 4	4
Vertical (pixels)	0 – 4	4
Time (minuten)	1 minute – 4 minutes	4 minutes

 De Pixel Shift-waarde kan verschillen afhankelijk van het model.

 Weergave van een stilstaand beeld of een 4:3-beeld voor langere tijd kan tot beeldretentie leiden. Dit is geen defect.

## Screen Burn Protection

Pixel Shift

Timer

Immediate display

Off

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Timer

U kunt de timer instellen voor **Screen Burn Protection**.


De functie **Screen Burn Protection** stopt automatisch na de opgegeven tijd.

### Timer


#### Off

**Repeat:** hiermee wordt het patroon ter voorkoming van beeldretentie dat bij **Mode** is ingesteld weergegeven met de opgegeven tussentijd (Period).

**Interval:** hiermee wordt het patroon ter voorkoming van beeldretentie dat bij **Mode** is ingesteld weergegeven gedurende een bepaalde periode (van **Start Time** tot **End Time**).

 **Mode, Period, Time, Start Time** en **End Time** kunnen alleen worden gebruikt wanneer **Timer** is ingesteld op **Repeat** of **Interval**.

- **Mode:** hier selecteert u het patroon dat u wilt gebruiken om het scherm te beschermen.
  - **Pixel:** hiermee worden continu zwarte pixels op het scherm weergegeven.
  - **Rolling bar:** hiermee beweegt een verticale balk van links naar rechts.
  - **Fading screen:** hiermee wordt het hele scherm eerst lichter en dan donkerder.

 De patronen **Rolling bar** en **Fading screen** worden maar één keer weergegeven, ongeacht de opgegeven periode of tijd.

- **Period:** hiermee kunt u het interval voor het activeren van **Screen Burn Protection** opgeven.
  -  Deze optie kan worden gebruikt wanneer **Repeat** is geselecteerd bij **Timer**.
- **Time:** hiermee bepaalt u hoe lang de functie **Screen Burn Protection** aan moet blijven.
  -  Ingeschakeld wanneer **Timer** is ingesteld op **Repeat** en **Mode** op **Pixel**.
- **Start Time:** hiermee bepaalt u wanneer de schermbeveiliging moet beginnen.
  -  Deze optie kan worden gebruikt wanneer **Interval** is geselecteerd bij **Timer**.
- **End Time:** hiermee bepaalt u wanneer de schermbeveiliging moet stoppen.
  -  Deze optie kan worden gebruikt wanneer **Interval** is geselecteerd bij **Timer**.

## Screen Burn Protection

Pixel Shift

Timer

Immediate display Off



## Immediate display

Selecteer de screensaver die u onmiddellijk wilt weergeven.

- Off / Pixel / Rolling bar / Fading screen

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

# Message Display

MENU  → OnScreen Display → Message Display → ENTER 

Message Display	
Source Info	On
No Signal Message	On
MDC Message	On
Download Status Message	Off

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Source Info

Geef aan of het schermmenu voor de bron moet worden weergegeven bij het veranderen van bron.

- Off / On

## No Signal Message

Geef aan of het schermmenu voor geen signaal moet worden weergegeven wanneer geen signaal wordt gedetecteerd.

Het bericht **No Cable Connected** wordt weergegeven als er geen bronapparaat is aangesloten.

- Off / On

## MDC Message

Geef aan of het schermmenu voor MDC moet worden weergegeven wanneer het product wordt aangestuurd via MDC.

- Off / On

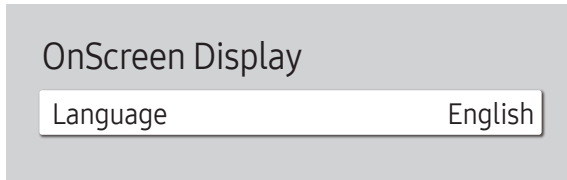
## Download Status Message

Geef aan of de status moet worden weergegeven bij het downloaden van inhoud van een server of ander apparaat.

- Off / On


## Language

MENU  → OnScreen Display → Language → ENTER 



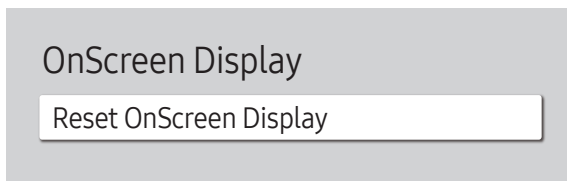
 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Stel de menutaal in.

 Wanneer u de taalinstellingen wijzigt, worden de wijzigingen alleen toegepast op de schermmenu's. Ze worden niet toegepast op andere functies op uw computer.

## Reset OnScreen Display

MENU  → OnScreen Display → Reset OnScreen Display → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Met deze optie worden de huidige instellingen onder **OnScreen Display** hersteld naar de fabrieksinstellingen.

# Hoofdstuk 08

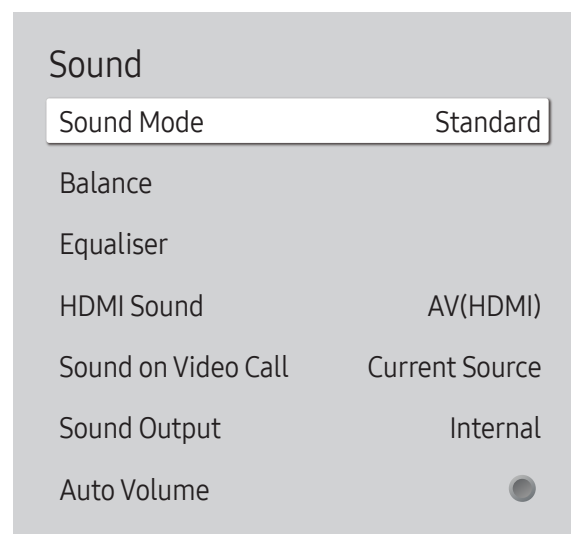
## Het geluid aanpassen

Configureer de **Sound**-instellingen van het product.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

### Sound Mode

MENU  → **Sound** → **Sound Mode** → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.



U kunt een geluidsmodus kiezen die aansluit op uw persoonlijke voorkeuren.

- **Standard**: selecteert de normale geluidsmodus.
- **Music**: benadrukt muziek boven stem.
- **Movie**: geeft het beste geluid voor films.
- **Clear Voice**: benadrukt stem boven andere geluiden.
- **Amplify**: verhoog de intensiteit van geluid met hoge frequentie om een betere luisterervaring mogelijk te maken voor slechthorenden.



 Deze functie wordt uitgeschakeld wanneer **Sound Output** is ingesteld op **External** of **Receiver (HDMI)**.



## Balance

MENU  → **Sound** → **Balance** → ENTER 

Pas het niveau van het luidsprekervolume aan voor optimalisatie van de geluidsbalans.

- **Balance L/R:** Hiermee past u de balans tussen de linker en rechter luidspreker aan.
- **Reset:** hiermee reset u de balans naar de standaardinstellingen.
-  Deze functie wordt uitgeschakeld wanneer **Sound Output** is ingesteld op **External** of **Receiver (HDMI)**.
-  De beschikbare functies kunnen verschillen afhankelijk van het model.

## Equaliser

MENU  → **Sound** → **Equaliser** → ENTER 

Pas de equalizer aan om het volume en de toonhoogte te wijzigen en verbeter de rijke klank van het geluid.

- **100 Hz / 200 Hz / 500 Hz / 1 kHz / 2 kHz / 5 kHz / 10 kHz** (aanpassing van de bandbreedte): hiermee stelt u het niveau van de specifieke frequentie van de bandbreedte af.
- **Reset:** hiermee reset u de equalizer naar de standaardinstellingen.
-  Alleen beschikbaar wanneer **Sound Mode** is ingesteld op **Standard**.
-  Deze functie wordt uitgeschakeld wanneer **Sound Output** is ingesteld op **External** of **Receiver (HDMI)**.

## HDMI Sound

MENU  → **Sound** → **HDMI Sound** → ENTER 

Selecteer of u het geluid wilt horen van **AV(HDMI)** of van **PC(DVI)**.

- **AV(HDMI) / PC(DVI)**
-  Modellen zonder een AUDIO IN-poort worden niet ondersteund.

## Sound on Video Call

MENU  → **Sound** → **Sound on Video Call** → ENTER 

Selecteer het geluid dat u wilt horen tijdens een video-oproep.

- **Current Source / Video Call**
-  Modellen zonder een AUDIO IN-poort worden niet ondersteund.

## Digital Output Audio Format

MENU  → **Sound** → **Digital Output Audio Format** → ENTER 

Hiermee wordt de digitale audio-uitvoerindeling geselecteerd. De optie **Dolby Digital+** is alleen via HDMI(ARC) beschikbaar voor externe apparaten die deze indeling ondersteunen.

- **PCM / Dolby Digital / Dolby Digital+**
-  Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

---

## Digital Output Audio Delay

MENU  → Sound → Digital Output Audio Delay → ENTER 

Pas de vertragingstijd tussen de geluidstracks en de videotracks aan. Deze functie is alleen beschikbaar wanneer het apparaat is aangesloten via SPDIF.

 Alleen modellen met een DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)-poort worden ondersteund.


## Sound Output


MENU  → Sound → Sound Output → ENTER 

Luidsprekers selecteren voor geluid.

- **Internal** / **External** / **Receiver (HDMI)**

 Wanneer u **Sound Output** op **External** of **Receiver (HDMI)** zet, wordt de interne luidspreker uitgeschakeld. U hoort alleen geluid via de externe luidsprekers.

 De audio is beschikbaar voor zowel interne als externe luidsprekers wanneer verbonden via de AUDIO OUT-poort met de optie **Sound Output** ingesteld op **Internal**. De aansluitingen kunnen per product verschillen.

 Om de optie **Receiver (HDMI)** te selecteren, stelt u [Anynet+ \(HDMI-CEC\)](#) in op **On** wanneer het product aangesloten is op de HDMI(ARC)-poort van de AV-ontvanger.

 Als er geen videosignaal is, zijn zowel de luidsprekers van het product als de externe luidsprekers gedempt.

## Auto Volume

MENU  → Sound → Auto Volume → ENTER 

Past automatisch het volumeniveau aan wanneer u overschakelt naar een andere videobron of andere inhoud zodat het geluidsniveau gelijk blijft.

- **Off** (●) / **On** (●)

 Als u de volumeregeling van een aangesloten bronapparaat wilt gebruiken, zet u **Auto Volume** op **Off**.

 Deze functie wordt uitgeschakeld wanneer **Sound Output** is ingesteld op **External** of **Receiver (HDMI)**.

## Reset Sound

MENU  → Sound → Reset Sound → ENTER 

Reset alle geluidsinstellingen naar de fabriekswaarden.

# Hoofdstuk 09

## Network

### Network Status

MENU  → Network → Network Status → ENTER 

U kunt de huidige netwerk- en internetstatus controleren.

### Open Network Settings

MENU  → Network → Open Network Settings → ENTER 

Configureer de netwerkinstellingen om een verbinding te maken met een beschikbaar netwerk.

### Network Type

 Het menu **Network Type** is mogelijk niet beschikbaar in bedrade modellen.

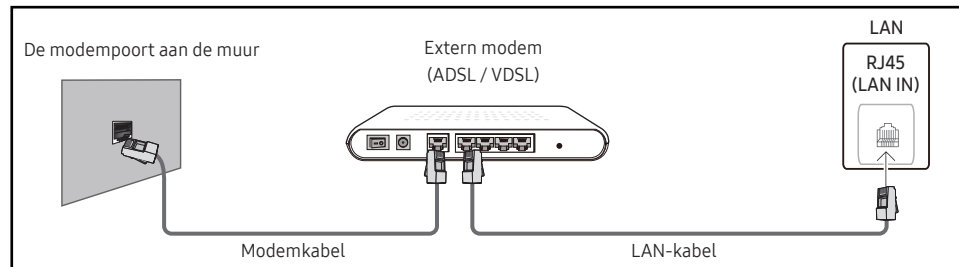
- **Wireless / Wired**

# Netwerkinstellingen (bedraad)

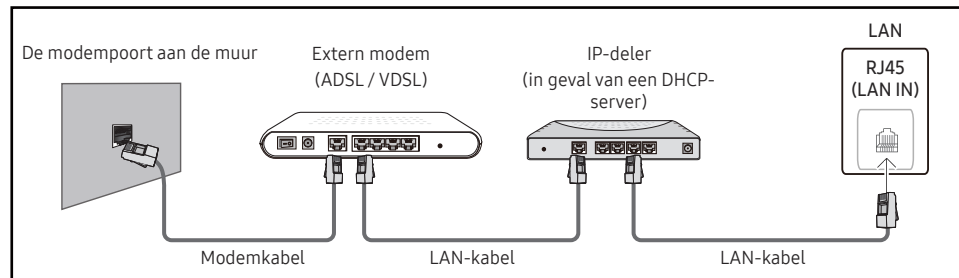
## Aansluiten op een bedraad netwerk

Er bestaan drie manieren om uw product te bevestigen aan uw LAN met gebruik van een kabel.

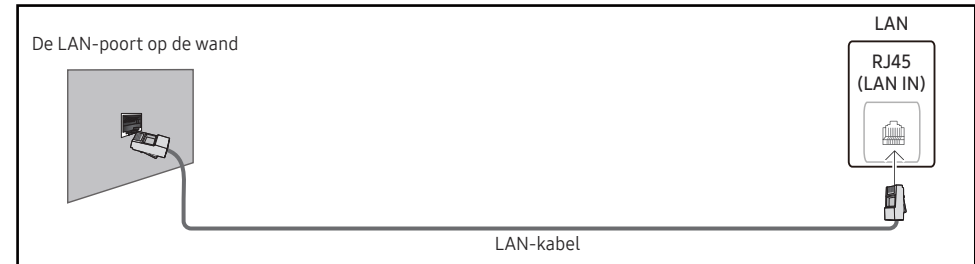
- U kunt uw product bevestigen aan uw LAN door de LAN-poort op de achterkant van uw product met een extern modem te verbinden met gebruik van een LAN-kabel. Zie het onderstaande schema.



- U kunt uw product bevestigen aan uw LAN door het verbinden van de LAN-poort op de achterkant van het product met een IP-verdeler die verbonden is met een extern modem. Gebruik een LAN-kabel voor de verbinding. Zie het onderstaande schema.



- Afhankelijk van de configuratie van uw netwerk, kunt u uw product bevestigen aan uw LAN door de LAN-poort op de achterkant van uw product direct te verbinden met een stopcontact van het netwerk met gebruik van een LAN-kabel. Zie het onderstaande schema. Merk op dat het stopcontact bevestigd is aan een modem of router elders in uw huis.



In het geval van een dynamisch netwerk, dient u een ADSL-modem of -router te gebruiken die het Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ondersteunt. Modems en routers die DHCP ondersteunen, geven automatisch het **IP Address**, **Subnet Mask**, **Gateway** en DNS-waarden die uw product nodig heeft voor toegang tot het internet, zodat u dit niet handmatig in hoeft te voeren. De meeste thuisnetwerken zijn dynamische netwerken.

Sommige netwerken hebben een statisch IP-adres nodig. Als uw netwerk een statisch IP-adres nodig heeft, moet u het **IP Address**, **Subnet Mask**, **Gateway** en DNS-waarden handmatig invoeren in de **IP Settings** van uw product bij het instellen van de netwerkverbinding. Voor het verkrijgen van het **IP Address**, **Subnet Mask**, **Gateway** en DNS-waarden, neemt u contact op met uw Internet Service Provider (ISP).

Als u een Windows-computer hebt, kunt u deze waarden ook via uw computer verkrijgen.

- U kunt ADSL-modems gebruiken die DHCP ondersteunen indien uw netwerk een statisch IP-adres nodig heeft.
- ADSL-modems die DHCP ondersteunen, laten u tevens statische IP-adressen gebruiken.

---

Stel de netwerkverbinding in om internetservices te gebruiken zoals het uitvoeren van software-upgrades.

## Open Network Settings automatisch (bedraad)

Hierop sluit u een netwerkkabel aan voor de verbinding met het netwerk.  
Sluit eerst een netwerkkabel aan.

### Hoe u automatisch kunt instellen

- 1 Stel **Network Type** in op **Wired** op de pagina **Open Network Settings**.
- 2 Het scherm voor netwerktests verschijnt en verifieert de netwerkverbinding.  
Zodra de verbinding is geverifieerd, verschijnt het bericht '**Success! Your device is connected to the Internet. If you have any problems using online services, please contact your Internet service provider.**'

 Als de verbinding mislukt, dient u de LAN-poortverbinding te controleren.

 Als het automatische proces de waarden van de netwerkverbinding niet kan vinden of als u de verbinding handmatig wilt instellen, gaat u naar de volgende paragraaf (Handleiding Open Network Settings (Wired)) voor het instellen van het netwerk.

## Open Network Settings handmatig (bedraad)

In een kantoor kunnen statische IP-adressen worden gebruikt.

Als dit het geval is, informeert u bij de netwerkbeheerder naar het **IP Address**, **Subnet Mask**, **Gateway** en het adres van de DNS-server. Voer deze waarden handmatig in.




### De netwerkverbindingswaarden ophalen

Om de netwerkverbindingswaarden op de meeste Windows-computers weer te geven, volgt u onderstaande stappen.

- 1 Klik met de rechtermuisknop op het netwerkpictogram rechtsonder op het scherm.
- 2 In het pop-upmenu dat verschijnt, klikt u op Status.
- 3 Op het dialoogvenster dat verschijnt, klikt u op het tabblad **Support**.
- 4 Op het tabblad **Support** klikt u op de knop **Details**. De netwerkverbindingswaarden worden weergegeven.

 Het pad naar de instellingen hangt af van het geïnstalleerde besturingssysteem.

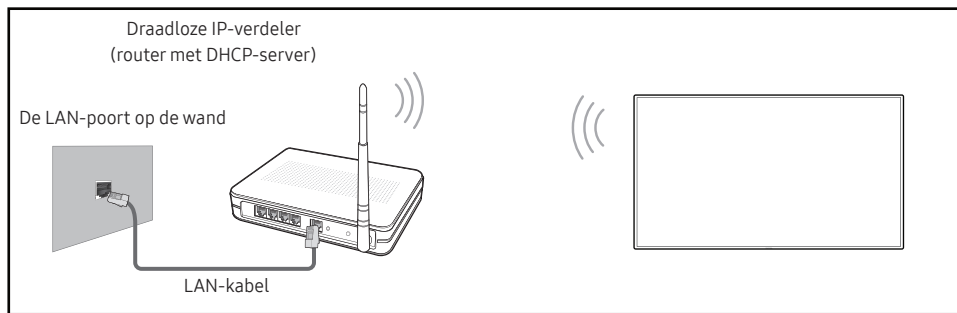
### Hoe u handmatig kunt instellen

- 1 Stel **Network Type** in op **Wired** op de pagina **Open Network Settings**.
- 2 Het scherm voor netwerktests verschijnt en de verificatieprocedure start. Druk op **Cancel**. De verificatieprocedure stopt.
- 3 Selecteer **IP Settings** in het scherm voor de netwerkverbinding. Het scherm **IP Settings** wordt weergegeven.
- 4 Selecteer het veld bovenaan, druk op  en zet vervolgens **IP setting** op **Enter manually**. Herhaal de invoerprocedure voor elk veld in het **IP Address**.  
 Wanneer u **IP setting** instelt op **Enter manually**, verandert **DNS setting** automatisch in **Enter manually**.
- 5 Selecteer ten slotte onderaan op de pagina **OK** en druk op . Het scherm voor netwerktests verschijnt en de verificatieprocedure start.
- 6 Zodra de verbinding is geverifieerd, verschijnt het bericht '**Success! Your device is connected to the Internet. If you have any problems using online services, please contact your Internet service provider.**'


## Netwerkinstellingen (draadloos)

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

### Aansluiten op een draadloos netwerk



Samsung raadt het gebruik van IEEE 802.11n aan. Wanneer u video afspeelt via een netwerkverbinding, kan het zijn dat de video niet soepel afgespeeld wordt.

 Selecteer een kanaal voor de draadloze IP-verdeler die momenteel niet gebruikt wordt. Als het kanaal dat ingesteld is voor de draadloze IP-verdeler momenteel gebruikt wordt door een ander apparaat in de nabijheid, leidt dit tot interferentie en een communicatiefout.

 Uw product ondersteunt alleen de volgende beveiligingsprotocollen voor draadloze netwerken.

- Verificatiemodi: WEP, WPAPSK, WPA2PSK
- Versleutelingstypes: WEP, TKIP, AES

In overeenstemming met de wifi-certificatiespecificaties ondersteunen producten van Samsung geen WEP- of TKIP-beveiligingscodering in netwerken die werken in de High-throughput (Greenfield) 802.11n-modus.

 Als uw draadloze router WPS (Wi-Fi Protected Setup) ondersteunt, kunt u verbinding maken met het netwerk via PBC (Push Button Configuration) of PIN (Personal Identification Number). WPS configureert automatisch de SSID- en WPA-sleutel in elke modus.

 Verbindingsmethoden: U kunt de draadloze netwerkverbinding op drie manieren instellen. Automatische Network Setup, Handmatige netwerkinstelling, **Use WPS**

 Gecertificeerde Enterprise WPA2 (TLS/TTLS/PEAP)-modellen: QBR, QMN, QMR, QEN

### Automatische netwerkinstelling (draadloos)


De meeste draadloze netwerken hebben een optioneel veiligheidssysteem dat vereist dat apparaten die toegang tot het netwerk hebben een gecodeerde beveiligingscode uitzenden, ook wel een toegangscode of veiligheidscode genoemd. De veiligheidscode is gebaseerd op een toegangszin die meestal uit een woord of een reeks letters en nummers van een aangegeven lengte bestaat, die u hebt moeten invoeren toen u voor uw draadloze netwerk de beveiliging instelde. Als u deze methode voor het instellen van de netwerkverbinding gebruikt en voor uw draadloze netwerk een veiligheidscode hebt, moet u tijdens de automatische of handmatige instellingsprocedure de toegangszin invoeren.

#### Hoe u automatisch kunt instellen

1 Stel **Network Type** in op **Wireless** op de pagina **Open Network Settings**.

2 De functie **Network** zoekt naar beschikbare draadloze netwerken. Er wordt een lijst beschikbare netwerken weergegeven.

In de lijst van netwerken drukt u op de knop ▲ of ▼ om een netwerk te selecteren en drukt u vervolgens op de knop .

 Als de gewenste draadloze router niet wordt weergegeven, selecteert u **Refresh** om opnieuw te zoeken.

 Als de router ook na een nieuwe poging niet wordt gevonden, selecteert u de knop **Add Network**.

3 Als het scherm **Enter the password for (AP Name)** verschijnt, gaat u naar stap 4. Als u een draadloze router selecteert die geen beveiliging heeft, gaat u naar stap 6.

4 Als de router beveiliging heeft, voert u de **Enter the password for (AP Name)** (beveiligingssleutel of pincode) in.

5 Gebruik ten slotte de pijltoets rechts om de cursor naar **Done** te verplaatsen en druk op . Het scherm voor netwerkverbindingen verschijnt en de verificatieprocedure start.

 Er is verbinding met de router, maar internet is niet toegankelijk. Neem in dit geval contact op met uw internetprovider.

6 Zodra de verbinding is geverifieerd, verschijnt het bericht '**Success! Your device is connected to the Internet. If you have any problems using online services, please contact your Internet service provider.**'

---

## Handmatige netwerkinstelling (draadloos)

In een kantoor kunnen statische IP-adressen worden gebruikt.








Als dit het geval is, informeert u bij de netwerkbeheerder naar het **IP Address**, **Subnet Mask**, **Gateway** en het adres van de DNS-server. Voer deze waarden handmatig in.

### De netwerkverbindingswaarden ophalen

Om de netwerkverbindingswaarden op de meeste Windows-computers weer te geven, volgt u onderstaande stappen.

- 1 Klik met de rechtermuisknop op het netwerkpictogram rechtsonder op het scherm.
- 2 In het pop-upmenu dat verschijnt, klikt u op Status.
- 3 Op het dialoogvenster dat verschijnt, klikt u op het tabblad **Support**.
- 4 Op het tabblad **Support** klikt u op de knop **Details**. De netwerkverbindingswaarden worden weergegeven.

### Hoe u handmatig kunt instellen

- 1 Stel **Network Type** in op **Wireless** op de pagina **Open Network Settings**.
- 2 De functie **Network** zoekt naar beschikbare draadloze netwerken. Er wordt een lijst beschikbare netwerken weergegeven.
- 3 In de lijst van netwerken drukt u op de knop ▲ of ▼ om een netwerk te selecteren en drukt u vervolgens twee keer op de knop .
  -  Als de gewenste draadloze router niet wordt weergegeven, selecteert u **Refresh** om opnieuw te zoeken.
  -  Als de router ook na een nieuwe poging niet wordt gevonden, selecteert u de knop **Stop**. De knop **Add Network** wordt weergegeven.
- 4 Als het scherm **Enter the password for (AP Name)** verschijnt, gaat u naar stap 5. Als u een draadloze router selecteert die geen beveiliging heeft, gaat u naar stap 7.
- 5 Als de router beveiliging heeft, voert u de **Enter the password for (AP Name)** (beveiligingssleutel of pincode) in.
- 6 Gebruik ten slotte de pijltoets rechts om de cursor naar **Done** te verplaatsen en druk op . Het scherm voor netwerkverbindingen verschijnt en de verificatieprocedure start.
- 7 Selecteer **Cancel** tijdens de pogingen om verbinding te maken met het netwerk. De verbinding wordt nu gestopt.
- 8 Selecteer **IP Settings** in het scherm voor de netwerkverbinding. Het scherm **IP Settings** wordt weergegeven.
- 9 Selecteer het veld bovenaan, druk op  en zet vervolgens **IP setting** op **Enter manually**. Herhaal de invoerprocedure voor elk veld in het **IP Address**.
  -  Wanneer u **IP setting** instelt op **Enter manually**, verandert **DNS setting** automatisch in **Enter manually**.
- 10 Selecteer ten slotte onderaan op de pagina **OK** en druk op . Het scherm voor netwerktests verschijnt en de verificatieprocedure start.
- 11 Zodra de verbinding is geverifieerd, verschijnt het bericht '**Success! Your device is connected to the Internet. If you have any problems using online services, please contact your Internet service provider.**'

---

## Use WPS

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

### Hoe u kunt instellen met Use WPS

Als uw router een knop voor **Use WPS** heeft, volgt u onderstaande stappen.

- 1 Stel **Network Type** in op **Wireless** op de pagina **Open Network Settings**.
- 2 Selecteer **Use WPS**, druk op .
- 3 Druk binnen twee minuten op de knop WPS of PBC op uw draadloze router. Uw product verkrijgt automatisch alle netwerkinstellingswaarden die nodig zijn en maakt verbinding met uw netwerk.
  - Als u de WPS-pincode wilt gebruiken, selecteer dan **WPS PIN**.  
Ga naar de instellingen van uw draadloze router, voer uw pincode in en selecteer vervolgens **OK**.
- 4 Het scherm voor netwerkverbinding verschijnt en het netwerk is ingesteld.

## IPv6

MENU  → **Network** → **IPv6** → ENTER 

Hiermee schakelt u IPv6 in en uit.

- **Off** (●) / **On** (●)

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

## IPv6 Status

MENU  → **Network** → **IPv6 Status** → ENTER 

Controleer de status van uw IPv6 internetverbinding.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.




## Server Network Settings

MENU  → Network → Server Network Settings → ENTER 


### Connect to server


Maak verbinding met de MagicInfo-server.

- **Server Address / TLS / Port**

 Als u de **TLS**-optie toch gebruikt, wordt de server geconfigureerd om https te gebruiken en wordt de gegevensoverdracht gecodeerd. (Poortnummer: 7002)

 Als u de **TLS**-optie niet gebruikt, voer dan het IP-adres en het poortnummer in. Gebruik 7001 als het poortnummer. (Wanneer u met poortnummer 7001 geen verbinding kunt maken met de server, dient u bij uw serverbeheerder het juiste poortnummer te achterhalen en dan het poortnummer te wijzigen.)


 Voer het IP-adres en poortnummer van de server in. Gebruik 7001 als het poortnummer. (Wanneer u met poortnummer 7001 geen verbinding kunt maken met de server, dient u bij uw serverbeheerder het juiste poortnummer te achterhalen en dan het poortnummer te wijzigen.)

 Ga naar de volgende website voor de gebruikershandleiding van MagicInfo Server: <http://displaysolutions.samsung.com> → Support → Resources → MagicInfo Web Manual.

### MagicInfo Mode

Selecteer de juiste instelling bij **MagicInfo Mode** volgens de omgeving waarin u het product gebruikt.

- **Lite / Premium**

 Het aantal ondersteunde inhoudstypes kan beperkt zijn wanneer **MagicInfo Mode** is ingesteld op **Lite**.

### Server Access

Sta toegang tot de MagicInfo-server toe of weiger ze.

- **Allow / Deny**

### FTP Mode

Geef de FTP-bedrijfsmodus op.


- **Active / Passive**

### Proxy server

Uw proxyserververbinding en gerelateerde functies instellen.

**Off / On**

- **Address / Port / ID / Password**

 **Address / Port / ID** en **Password** kunnen alleen worden gebruikt wanneer **Proxy server** is ingesteld op **On**.

### Device Name

MENU  → Network → Device Name → ENTER 

Selecteer of voer een naam voor het apparaat in.

Deze naam kan op het netwerkkapparaat over het netwerk worden getoond.

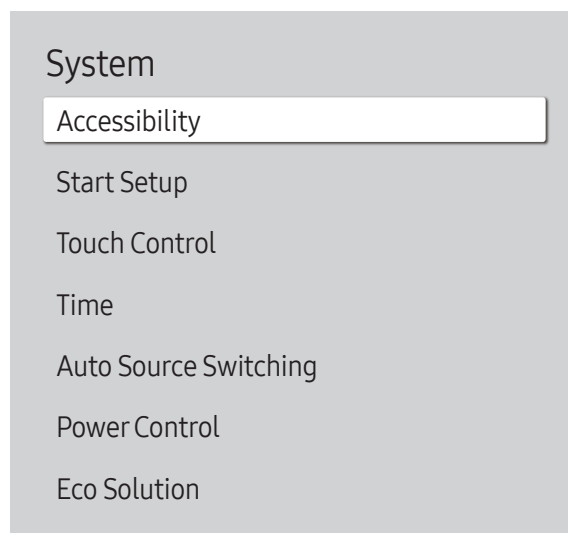
- **[Signage] Display1 ~ 6 / User Input**

# Hoofdstuk 10

## System

### Accessibility

MENU  → System → Accessibility → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

### High Contrast

De achtergrond en het lettertype van het menu instellen op een hoog contrast. Met deze optie geselecteerd zijn de menu's niet meer transparant.

- Off  / On

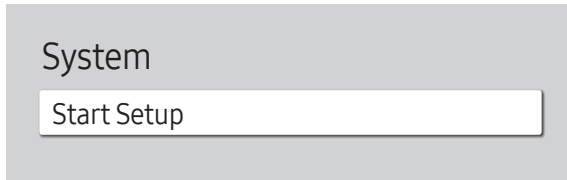
### Enlarge

Vergroot het formaat van het Menugebied.

- Off  / On



# Start Setup

MENU  → System → Start Setup → ENTER 



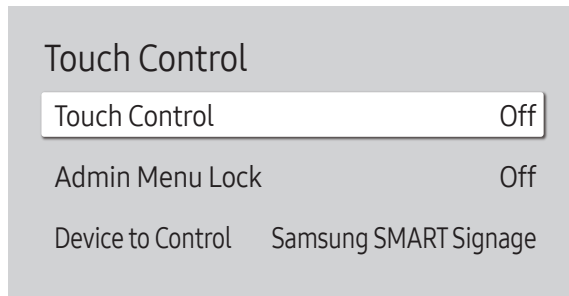
 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Voer de oorspronkelijke stappen uit zoals de eerste keer dat u dit product in gebruik nam.

-  Geef uw pincode van 4 cijfers in. Standaard is de pincode '0-0-0-0'.  
U kunt de pincode eventueel wijzigen met de functie **Change PIN**.
-  Wijzig de pincode om uw apparaat veilig te houden.

# Touch Control

MENU  → System → Touch Control → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Stel de functies voor aanraakbediening in.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

## Touch Control

Aanraakbewegingen bij het bedienen van uw apparaat voorkomen.

- Off / On

## Admin Menu Lock

Stel **Admin Menu Lock** in om het menu met beheerinstellingen weer te geven wanneer u met uw vinger het scherm blijft aanraken.

- Off / On

 Alleen beschikbaar wanneer **Touch Control** is ingesteld op **On**.



## Device to Control

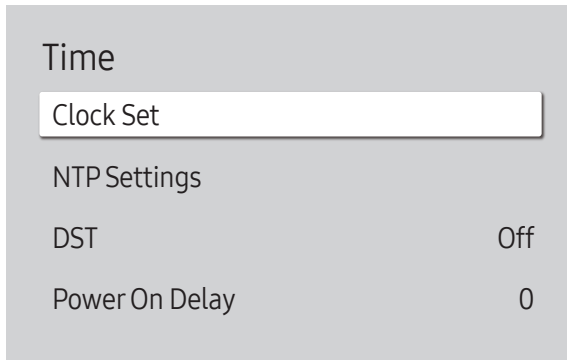
Geef de bron op die u door aanraking wilt bedienen. Als u door aanraking te bedienen inhoud afspeelt die in het speciale programma daarvoor is gemaakt, selecteer dan **Connected Source Device**. In dit geval moet u de afstandsbediening gebruiken om het apparaatmenu te kunnen gebruiken.

- Samsung SMART Signage / Connected Source Device / Auto

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

# Time

MENU  → System → Time → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

U kunt **Clock Set** of **DST** configureren. Configureer verschillende tijdgerelateerde instellingen.

## Clock Set

Selecteer **Clock Set**. Selecteer **Date** of **Time** en druk vervolgens op .

Gebruik de nummertoetsen om de nummers in te voeren of druk op de pijltoetsen omhoog/omlaag. Gebruik de pijltoetsen links/rechts om van één invoerveld naar het volgende te gaan. Druk ten slotte op .

 U kunt de **Date** en **Time** rechtstreeks instellen door op de nummertoetsen op de afstandsbediening te drukken.

## NTP Settings

Stel de server-URL en tijdzone in als u de netwerktijd wilt gebruiken.

## DST

Schakelt de DST-functie (zomertijdfunctie) in of uit.

**Off / On**

- **Start Date**: stel de begindatum van de zomertijdfunctie in.
- **End Date**: stel de einddatum van de zomertijdfunctie in.
- **Time Offset**: Selecteer de juiste waarde voor uw tijdzone.

 **Start Date**, **End Date** en **Time Offset** kunnen alleen worden gebruikt wanneer **DST** is ingesteld op **On**.

## Power On Delay

Bij aansluiting van meerdere producten past u de inschakeltijd van elk product aan om overbelasting te voorkomen (tussen 0 en 50 seconden).

## Auto Source Switching

MENU  → System → Auto Source Switching → ENTER 

Auto Source Switching	
Auto Source Switching	Off
Primary Source Recovery	Off
Primary Source	All
Secondary Source	DisplayPort
Default Input	Last Input

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Auto Source Switching

Schakel naar vooraf ingestelde bron of andere bron wanneer verbinding met hoofdbronapparaat wordt verbroken.

### Primary Source Recovery

Selecteer of u de primaire ingangsbron wilt herstellen wanneer een primaire ingangsbron is ingeschakeld.

 De functie **Primary Source Recovery** wordt uitgeschakeld als **Primary Source** op **All** staat.

### Primary Source

Selecteer een primaire bron waarnaar u wilt overschakelen wanneer er geen signaal wordt ontvangen van de huidige invoer.

### Secondary Source

Selecteer een secundaire bron waarnaar u wilt overschakelen wanneer er geen signaal wordt ontvangen van de huidige invoer.

 De functie **Secondary Source** wordt uitgeschakeld als **Primary Source** op **All** staat.

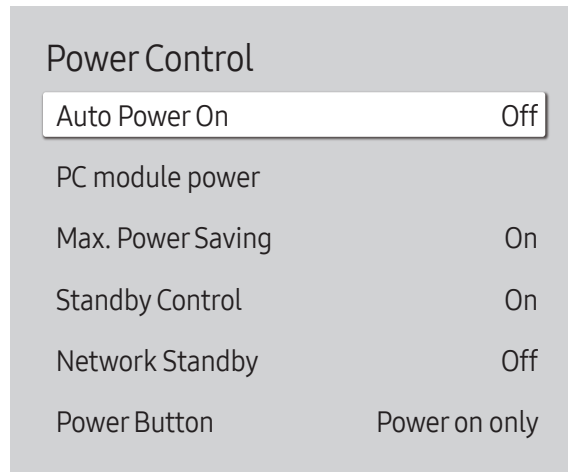
### Default Input

Selecteer de standaardinvoer waarnaar u wilt overschakelen wanneer de nieuwe invoer wordt losgekoppeld. De optie **Last Input** heeft alleen betrekking op externe invoer via aangesloten kabels.

 **Auto Source Switching** moet ingesteld zijn op **New Input** om de optie **Default Input** in te schakelen.

# Power Control

MENU  → System → Power Control → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Auto Power On

Deze functie schakelt het product automatisch in zodra de stekker in het stopcontact wordt gestoken. De aan-uitknop hoeft niet te worden ingedrukt.

- Off / On

 Als u deze functie op **On** hebt ingesteld voor een videomuurscherm, wacht dan ongeveer 2 minuten voordat u de stroomkabel aansluit.

## PC module power

De pc-module kan los van het product worden in- en uitgeschakeld.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

## Synced power-on

Instellen op Uit om de pc-module in te schakelen zonder het product in te schakelen.

- Off / On

## Synced power-off

Instellen op Uit om de pc-module uit te schakelen zonder het product uit te schakelen.

- Off / On

## Max. Power Saving

Bespaar energie door de computermonitor uit te schakelen als de computer gedurende een bepaalde tijd niet wordt gebruikt.

- Off / On

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

## Power Control

Auto Power On	Off
PC module power	
Max. Power Saving	On
Standby Control	On
Network Standby	Off
Power Button	Power on only

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Standby Control

U kunt instellen dat het product naar de stand-bystand schakelt zodra er een invoersignaal wordt ontvangen.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

- **Auto**  
Het scherm blijft uitgeschakeld om energie te sparen tot werksignalen worden gedetecteerd, ook als er een extern apparaat aangesloten is.  
Het bericht **No Cable Connected** wordt weergegeven als er geen bronapparaat is aangesloten.
- **Off**  
Het bericht **No Signal** wordt weergegeven als geen invoersignaal wordt gedetecteerd.
  -  Als het bericht "No Signal" wordt weergegeven, ook als er een bronapparaat verbonden is, controleer dan de kabel aansluiting en de instellingen van uw bronapparaat.
  -  Als **No Signal Message** is ingesteld op **Off**, wordt het bericht **No Signal** niet weergegeven.  
Stel in dit geval **No Signal Message** in op **On**.
- **On**  
Het scherm wordt uitgeschakeld om energie te besparen als er geen invoersignaal worden gedetecteerd.



## Network Standby

Deze functie houdt de netwerkvoeding ingeschakeld wanneer het product wordt uitgeschakeld.

- **Off / On**

## Power Button

De aan/uit-knop op de afstandsbediening  kan ingesteld worden om het product in te schakelen of om het product in of uit te schakelen.

- **Power on only**: Stel de aan/uit-knop op de afstandsbediening  in om het product enkel in te schakelen.
- **Power on and off**: Stel de aan/uit-knop op de afstandsbediening in  om het product in of uit te schakelen.



## Eco Solution

MENU  → System → Eco Solution → ENTER 

Eco Solution	
Brightness Limit	On
Energy Saving Mode	Off
Eco Sensor	Off
· Minimum Backlight	0
Screen Lamp Schedule	Off
No Signal Power Off	15 minutes
Auto Power Off	Off (Recommended)

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Brightness Limit

Schakel de **Brightness Limit** in of uit. Als u **On** selecteert, heeft het scherm niet de maximale helderheid, maar bespaart u energie.

- **Off / On**

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

## Energy Saving Mode

U kunt het energieverbruik verminderen door de helderheid van het scherm aan te passen.

- **Off / Low / Medium / High** of **Off** (●) / **On** (●)

## Eco Sensor

Pas de helderheid van het beeld automatisch aan, afhankelijk van het omgevingslicht.

- **Off / On**

 Als het schermcontrast onvoldoende is, stel dan **Eco Sensor** in op **Off**. Als **Eco Sensor** op **Off** staat, voldoet hij mogelijk niet aan de energienormen.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

## Minimum Backlight

Stel de minimale helderheid in voor het Signage-scherm. Deze functie werkt alleen als de waarde ervan lager is dan de waarde die is ingesteld in het menu **Picture** bij de instelling **Backlight**.

 Als **Eco Sensor** op **On** staat, kan de helderheid van het beeldscherm wijzigen (enigszins donkerder of helderder worden), afhankelijk van de lichtintensiteit van de omgeving.

 Alleen beschikbaar wanneer **Eco Sensor** is ingesteld op **On**.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

## Eco Solution

Brightness Limit	On
Energy Saving Mode	Off
Eco Sensor	Off
· Minimum Backlight	0
Screen Lamp Schedule	Off
No Signal Power Off	15 minutes
Auto Power Off	Off (Recommended)

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Screen Lamp Schedule

### Screen Lamp Schedule

Het lampschema in- of uitschakelen.

- Off / On

### Schedule 1, Schedule 2

#### Time

De helderheid van het paneel wordt op een bepaald tijdstip gewijzigd in de helderheid die is ingesteld bij **Lamp**.


#### Lamp


Pas de helderheid van het paneel aan. Hoe dichterbij 100, hoe lichter het paneel.


- 0 – 100

## No Signal Power Off

U kunt stroom besparen door het product uit te schakelen wanneer er van geen enkele bron een signaal wordt ontvangen.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

 Deze functie werkt niet als het scherm in stand-bymodus is.

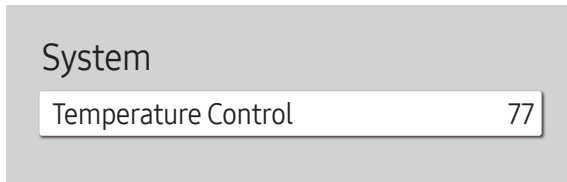
 Het product schakelt automatisch uit op een gespecificeerd tijdstip. De tijd kan indien gewenst gewijzigd worden.

## Auto Power Off

Kies hoe lang het scherm wacht bij geen bediening tot deze zichzelf uitschakelt.

# Temperature Control

MENU  → System → Temperature Control → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Deze functie detecteert de interne temperatuur van het product. U kunt een temperatuurbereik opgeven dat acceptabel is.

De standaardtemperatuur is ingesteld op 77 °C.

De aanbevolen bedrijfstemperatuur voor dit product is 75 tot 80 °C.

-  Het scherm wordt donkerder weergegeven wanneer de huidige temperatuur de opgegeven temperatuurlimiet overschrijdt. Als de temperatuur blijft stijgen, wordt het product uitgeschakeld om oververhitting te voorkomen.
-  Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

---

## Fan and Temperature

MENU  → System → Fan and Temperature → ENTER 

Hiermee stelt u items in met betrekking tot de snelheid en temperatuur van de ventilator in elk toestel.

 Deze functie is alleen beschikbaar voor de full-buitenschermen (OH\*-reeks).

### Fan Control

Hiermee wordt auto of handmatig geselecteerd als instelling voor de ventilatorsnelheid.

- Auto / Manual

### Fan Speed Setting

Hiermee wordt de ventilatorsnelheid ingesteld op een waarde tussen 1 en 100.

 Wordt ingeschakeld als Fan Control is ingesteld op Manual.


### Outdoor Mode

Als u het product gebruikt bij lage temperaturen onder 0 °C, moet u Outdoor Mode instellen op "On".

Deze functie houdt de temperatuur binnen in het product constant, zodat het product goed kan opstarten zodra het wordt ingeschakeld.

- Off / On

 Laat de voedingskabel aangesloten wanneer deze functie is ingesteld op "On".

 Het product verbruikt in uitgeschakelde toestand meer energie met deze functie op "On" dan op "Off".

## Fan Settings

MENU  → System → Fan Settings → ENTER 

Hiermee stelt u items in met betrekking tot de snelheid en temperatuur van de ventilator in elk toestel.

 Deze functie is alleen beschikbaar voor de semi-buitenschermen (OM\*-reeks).

### Fan Control

- Auto (Inactief) / Manual

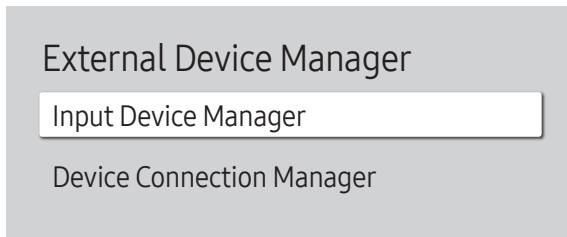
### Fan Speed Setting

Hiermee wordt de ventilatorsnelheid ingesteld op een waarde tussen 1 en 100.

 Wordt ingeschakeld als Fan Control is ingesteld op Manual.

# External Device Manager

MENU  → System → External Device Manager → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Beheer externe apparaten die zijn verbonden met uw Signage.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

## Input Device Manager

Stel toetsenborden in voor gebruik met uw product. U kunt toetsenborden toevoegen en instellingen hiervan configureren.

 Enkel beschikbaar voor modellen met Bluetooth.

### Bluetooth Device List

Verbind een Bluetooth-toetsenbord, muis of gamepad met uw product.

### Keyboard Settings

Configureer de instellingen van het verbonden toetsenbord.

#### Keyboard Language

Stel de taal van uw toetsenbord in.

#### Keyboard type

Stel het type toetsenbord in.

---

External Device Manager

Input Device Manager

Device Connection Manager

---

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Device Connection Manager

Geef apparaten zoals smartphones en tablets toegang tot uw netwerk, om inhoud te delen met uw product.

### Access Notification



Geef een melding weer wanneer een apparaat, zoals een smartphone of tablet, verbonden is. Als u een wifi-netwerk gebruikt waarvoor een wachtwoord vereist is, schakel dan deze optie uit om automatisch verbinding te maken met apparaten zonder meldingen te zien.

- **Off** / **First Time Only** / **Always On**

### Device List

Verbonden apparaten bekijken en beheren.

## Play via

MENU  → System → Play via → ENTER 



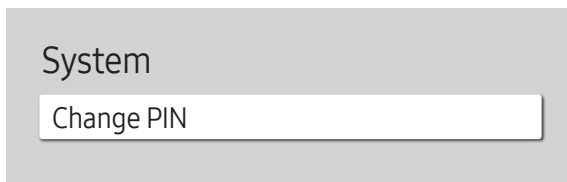
 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Selecteer de juiste instelling bij **Play via** volgens de omgeving waarin u het product gebruikt. Afhankelijk van de instelling kan het startscherm er anders uitzien.

- **MagicInfo / URL Launcher**

## Change PIN

MENU  → System → Change PIN → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Wijzig uw 4-cijferige pincode.



Kies 4 willekeurige cijfers als pincode en voer deze in bij **Enter a new PIN..** Voer dezelfde 4 cijfers nog een keer in bij **Enter the PIN again..**

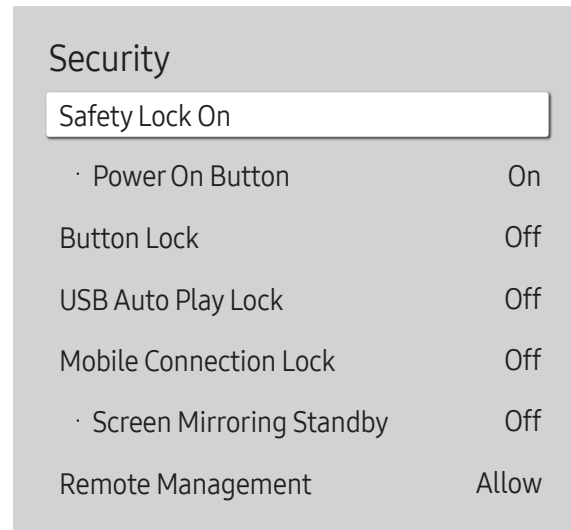
Het product heeft uw nieuwe PIN onthouden.

 Standaard is de pincode '0-0-0-0'.

 Wijzig de pincode om uw apparaat veilig te houden.


# Security

MENU  → System → Security → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Safety Lock On

 Geef uw pincode van 4 cijfers in. Standaard is de pincode '0-0-0-0'.  
U kunt de pincode eventueel wijzigen met de functie **Change PIN**.

 Wijzig de pincode om uw apparaat veilig te houden.

Schakel **Safety Lock On** in of uit. **Safety Lock On** beperkt de handelingen die u met de afstandsbediening kunt uitvoeren. U moet de correcte pincode invoeren om **Safety Lock On** uit te schakelen.

## Power On Button

Schakel deze functie in om de aan/uit-toets op de afstandsbediening te kunnen gebruiken om het product in te schakelen wanneer **Safety Lock On** is ingeschakeld.

- **Off / On**

## Button Lock

Dit menu kan gebruikt worden voor het vergrendelen van de knoppen op het product.

Als **Button Lock** op **On** staat, kan het product alleen worden bediend met de afstandsbediening.

- **Off / On**

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.



---

## USB Auto Play Lock

Selecteer of **MagicInfo**-inhoud die op een aangesloten USB-apparaat is opgeslagen, automatisch moet worden afgespeeld.

 Uw inhoud moet **Published Content**  zijn die tot stand is gebracht met behulp van de **MagicInfo Premium application** en gepubliceerd is naar het USB-apparaat dat u gebruikt. Het programma van de **MagicInfo Premium application** is beschikbaar op de website. (<http://displaysolutions.samsung.com>)

 Wanneer gepubliceerd naar een USB-apparaat, wordt uw **Published Content**  opgeslagen naar de mappen **Contents** en **Schedules** in de rootmap van het verbonden USB-apparaat.

- **Off**  
Hiermee wordt de **MagicInfo**-inhoud die op het USB-apparaat is opgeslagen, automatisch afgespeeld.
- **On**  
Hiermee wordt de **MagicInfo**-inhoud die op het USB-apparaat is opgeslagen, niet automatisch afgespeeld.

 Wanneer u een USB-apparaat met daarop **MagicInfo**-inhoud aansluit, wordt vijf seconden lang **USB Auto Play Lock : On** weergegeven.

## Mobile Connection Lock

Leg andere apparaten in uw netwerk, zoals smartphones en tablets, beperkingen op zodat ze geen inhoud kunnen delen met het product.

- **Off / On**

## Screen Mirroring Standby

Schakel deze optie in om verbindingsaanvragen van elke soort bron te ontvangen.

- **Off / On**

## Remote Management

U kunt externe opdrachten **Allow** (toestaan) of **Deny** (weigeren) om via een netwerk toegang te krijgen tot uw product.

- **Deny / Allow**

## Secured Protocol

Beveilig het protocol tussen dit apparaat en andere apparaten.

- **Off / On**

## Network Lock

Externe netwerktoegang blokkeren. U kunt netwerken op de server registreren om toegang toe te staan.

- **Off / On**

## USB Lock

Aansluiting op externe USB-poorten blokkeren.

- **Off / On**

---

## Certificate Manager of WPA Certificate Manager

Beheer de certificaten die op dit apparaat zijn geïnstalleerd.

 Beperkt ondersteuning alleen voor gecertificeerde Enterprise WPA2 (TLS/TTLS/PEAP)-modellen.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

### Install Certificate

Sluit een USB-flashstation met certificaten aan om de certificaten op dit apparaat te installeren.



### Certificate List

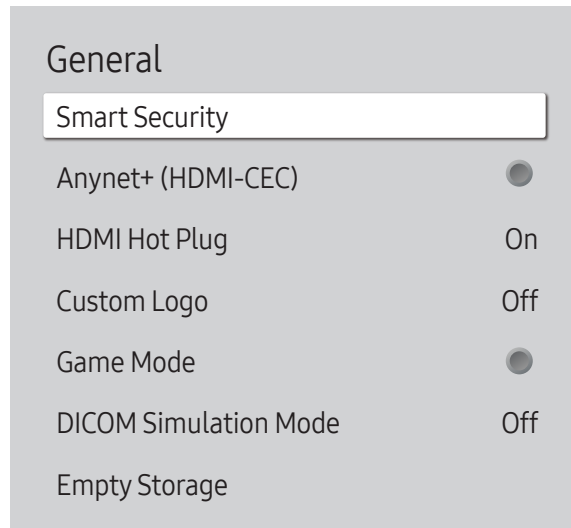
Bekijk en beheer de certificaten die op dit apparaat zijn geïnstalleerd.

### Wi-Fi Certificate

Bekijk en beheer de wifi-certificaten die op dit apparaat zijn geïnstalleerd.

# General

MENU  → System → General → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Smart Security

De beveiliging om het weergaveapparaat en de aangesloten opslagapparaten te beschermen tegen virussen.

### Scan

Het weergaveapparaat en de aangesloten opslagapparaten controleren op virussen.





### Isolated List

De lijst met items die in isolatie zijn geplaatst omdat ze virussen bevatten.

## Anynet+ (HDMI-CEC)

Anynet+ is een functie die u in staat stelt om alle verbonden Samsung-apparaten die Anynet+ ondersteunen te bedienen met uw afstandsbediening van Samsung. Het Anynet+-systeem kan alleen gebruikt worden met Samsung-apparaten met een Anynet+-functie. Om er zeker van te zijn dat uw Samsung-apparaat deze functie heeft, kijkt u of er een Anynet+-logo op staat.

- Off () / On ()

-  U kunt **Anynet+**-apparaten alleen bedienen met de afstandsbediening van het product, niet met de knoppen op het product.
-  De afstandsbediening van het product werkt wellicht niet onder bepaalde omstandigheden. In dit geval selecteert u opnieuw het **Anynet+**-apparaat.
-  **Anynet+** werkt wanneer het AV-apparaat dat **Anynet+** ondersteunt in stand-by of aan staat.
-  **Anynet+** ondersteunt tot 12 AV-apparaten in totaal. N.B.: u kunt maximaal 3 apparaten van hetzelfde type verbinden.

## Foutoplossing voor Anynet+

Probleem	Mogelijke oplossing
Anynet+ werkt niet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of het apparaat een Anynet+-apparaat is. Het Anynet+-systeem ondersteunt alleen Anynet+-apparaten.</li> <li>• Controleer of het stroomsnoer van het Anynet+-apparaat goed is aangesloten.</li> <li>• Controleer de verbindingen van de Video/Audio/HDMI-kabel van het Anynet+-apparaat.</li> <li>• Controleer of <b>Anynet+ (HDMI-CEC)</b> op <b>On</b> staat in het <b>System</b>-menu.</li> <li>• Controleer of de afstandsbediening compatibel is met Anynet+.</li> <li>• Anynet+ werkt in bepaalde omstandigheden niet. (eerste installatie)</li> <li>• Als u de HDMI-kabel hebt verwijderd en vervolgens opnieuw verbonden hebt, dient u ervoor te zorgen dat u de apparaten opnieuw zoekt of u zet uw product uit en weer aan.</li> <li>• Controleer of de Anynet+-functie van het Anynet+-apparaat ingesteld is op On.</li> </ul>
Ik wil Anynet+ starten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of het Anynet+-apparaat goed aangesloten is op het product en controleer of <b>Anynet+ (HDMI-CEC)</b> is ingesteld op <b>On</b> in het <b>System</b>-menu.</li> </ul>
Ik wil Anynet+ afsluiten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk op de knop <b>SOURCE</b> op de afstandsbediening van het product en selecteer een niet- Anynet+-apparaat.</li> </ul>
Het bericht " <b>Disconnecting Anynet+ device ...</b> " wordt weergegeven op het scherm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U kunt de afstandsbediening niet gebruiken tijdens het configureren Anynet+ of het overschakelen naar een weergavemodus.</li> <li>• Gebruik de afstandsbediening nadat het product de Anynet+-configuratie heeft afgerond of klaar is met het overschakelen naar Anynet+.</li> </ul>
Het Anynet+-apparaat speelt niet af.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• U kunt de afspeelfunctie niet gebruiken wanneer de eerste installatie bezig is.</li> </ul>
Het verbonden apparaat wordt niet weergegeven.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of het apparaat wel of niet Anynet+-functies ondersteunt.</li> <li>• Controleer of de HDMI-kabel wel of niet goed aangesloten is.</li> <li>• Controleer of <b>Anynet+ (HDMI-CEC)</b> op <b>On</b> staat in het <b>System</b>-menu.</li> <li>• Zoek opnieuw naar Anynet+-apparaten.</li> <li>• Voor Anynet+ is een HDMI-verbinding nodig. Zorg ervoor dat het apparaat verbonden is met uw product via een HDMI-kabel.</li> <li>• Sommige HDMI-kabels ondersteunen Anynet+-functies wellicht niet.</li> <li>• Als de verbinding verbroken wordt als gevolg van een stroomstoring of de HDMI-kabel is losgekoppeld, dient u de apparaatscan te herhalen.</li> </ul>

## General

Smart Security

Anynet+ (HDMI-CEC)



HDMI Hot Plug

On

Custom Logo

Off

Game Mode



DICOM Simulation Mode

Off

Empty Storage

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## HDMI Hot Plug

Deze functie wordt gebruikt om de vertraging te activeren voor het inschakelen van een DVI-/HDMI-bronapparaat.

- Off / On

## Custom Logo

U kunt een aangepast logo downloaden en selecteren om weer te geven wanneer het product wordt ingeschakeld, en de weergavetijd van het logo instellen.

- **Custom Logo**



U kunt een aangepast logo (afbeelding/bestand) selecteren of de weergave van het aangepaste logo uitschakelen.



U moet het aangepaste logo downloaden van een extern USB-apparaat om het aangepaste logo in te stellen.

- **Logo Display Time**



Als het type van het aangepaste logo **Image** is, kunt u de **Logo Display Time** instellen.

- **Download Logo File**



U kunt een aangepast logo op het product downloaden van een extern USB-apparaat.



De bestandsnaam van het aangepaste logo dat u wilt downloaden, moet worden opgeslagen als 'samsung', met kleine letters.



Als er meerdere USB-verbindingen zijn, zal het product proberen om het aangepaste logo te downloaden van het laatste apparaat dat op het product aangesloten is geweest.

### Beperkingen van bestand voor aangepast logo

- U kunt afbeeldingen van max. 50 MB gebruiken.
  - Ondersteund afbeeldingsbestand: samsung\_image.\*
  - Ondersteunde bestandsextensies: jpg, jpeg, bmp, png
- U kunt video's van max. 150 MB gebruiken. We bevelen een lengte aan van minder dan 20 seconden.
  - Ondersteund videobestand: samsung\_video.\*
  - Ondersteunde bestandsextensies: avi, mpg, mpeg, mp4, ts, wmv, asf

## General

Smart Security

Anynet+ (HDMI-CEC)



HDMI Hot Plug

On

Custom Logo

Off

Game Mode



DICOM Simulation Mode

Off

Empty Storage

 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

## Game Mode

Bij het verbinden met een spelconsole zoals PlayStation™ of Xbox™ kunt u genieten van een meer realistische spelervaring door het selecteren van spelmodus.


- Off (●) / On (●)

 Als u andere externe apparaten aansluiten wanneer **Game Mode** ingeschakeld is, werkt het scherm mogelijk niet goed.

## DICOM Simulation Mode

Pas de weergavemodus aan een foto aan die dicht bij de GSDF-norm van DICOM Part 14 zit.

- Off / On

 Dit apparaat kan niet worden gebruikt als een apparaat voor medische diagnose, zelfs niet als de DICOM-simulatiemodus ingeschakeld is.

 Deze functie wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

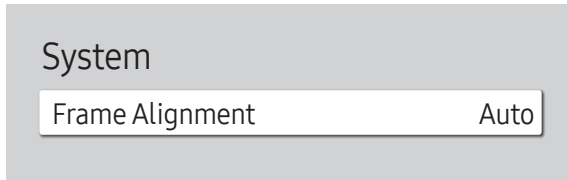
## Empty Storage

Verwijder bestanden om ruimte te maken voor nieuwe inhoudsbestanden. Bestanden in recent programma worden niet verwijderd.

---

## Frame Alignment

MENU  → System → Frame Alignment → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

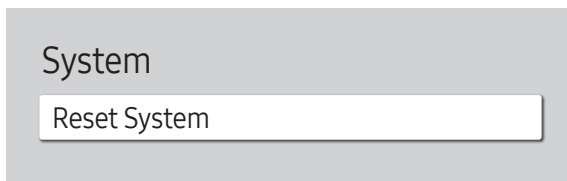
Verbeter de schermuitlijning van apparaten bij gebruik van de videowandfunctie.

- Auto / Off / On

 Alleen beschikbaar voor Videomuurmodellen.

## Reset System

MENU  → System → Reset System → ENTER 



 De weergegeven afbeelding kan verschillen van het model.

Zet alle systeeminstellingen terug naar hun standaardwaarden.



# Hoofdstuk 11

## Ondersteuning

### Software Update

MENU  → **Support** → **Software Update** → ENTER 

Het menu **Software Update** stelt u in staat om uw productsoftware te upgraden naar de nieuwste versie.

-  Zorg ervoor dat u de stroom niet uitzet totdat de upgrade klaar is. Het product gaat automatisch uit en aan na het afronden van de software-upgrade.
-  Bij het upgraden van software gaan alle video- en audio-instellingen die u gedaan hebt terug naar de standaardinstellingen. Wij adviseren u om uw instellingen op te schrijven zodat u ze gemakkelijk kunt resetten na de upgrade.

### Update Now

Werk de software bij naar de meest recente versie.

-  **Current version:** dit is de softwareversie die reeds geïnstalleerd is in het product.

### Contact Samsung

MENU  → **Support** → **Contact Samsung** → ENTER 





U vindt er het adres van de website van Samsung, het telefoonnummer van het callcenter, het modelnummer van uw product, de softwareversie, de Open Source-licentie en andere informatie.

-  Ga naar **Contact Samsung** en zoek de **Model Code** en **Software Version** van het product.

### Terms & Conditions of Terms & Policy

MENU  → **Support** → **Terms & Conditions** → ENTER 



Bekijk het privacybeleid voor MagicInfo en andere services en stel deze in.

-  Zorg ervoor dat het product met het netwerk is verbonden.
-  Menu-items kunnen verschillen afhankelijk van het model.
-  De beschikbaarheid kan per regio verschillen.
-  Voor de modellen QPR-8K en QER wordt deze functie alleen ingeschakeld wanneer “Smart Signage Privacy Notice” is geselecteerd tijdens de installatie.



---

## Reset All

MENU  → Support → Reset All → ENTER 


Met deze optie worden de huidige instellingen voor een weergaveapparaat hersteld naar de fabrieksinstellingen.

# Hoofdstuk 12

## Problemen oplossen

### Voordat u contact opneemt met een Samsung-servicecentrum

---

 Volg de instructie rechts om uw product te testen voordat u hulp vraagt. Als het probleem zich blijft voordoen, kunt u contact opnemen met de dichtstbijzijnde klantenservice van Samsung.

 Het aan/uit-lampje wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

#### Het product testen

Controleer of uw product normaal werkt door gebruik te maken van de testfuncties van het product.

Als er een leeg scherm wordt weergegeven terwijl het aan/uit-lampje knippert, zelfs als het product goed is aangesloten op een computer, voert u de producttest uit.

- 1 Schakel zowel de computer als het product uit.
- 2 Koppel alle kabels los van het product.
- 3 Product inschakelen.
- 4 Als **No Cable Connected** wordt weergegeven, werkt het product normaal.

Als er geen beeld wordt weergegeven, controleert u het computersysteem, de videocontroller en de kabel.

#### De resolutie en frequentie controleren

Als modi de ondersteunde resoluties overschrijden, wordt het bericht "**Not Optimum Mode**" kort weergegeven.

Raadpleeg de Vooraf ingestelde timingmodi in de gebruikershandleiding (per model) om de resolutie van de computer voor uw model in te stellen.

## Controleer het volgende

Installatieprobleem (PC-modus)	
Het scherm wordt constant in- en uitgeschakeld.	Controleer of de kabel tussen het product en de pc correct is aangesloten.
Wanneer er een HDMI- of HDMI-DVI-kabel is aangesloten op het product en de PC, wordt er aan alle vier de kanten van het scherm een lege ruimte weergegeven.	De lege ruimte op het scherm wordt niet veroorzaakt door het product.
	De lege ruimte op het scherm wordt veroorzaakt door de pc of grafische kaart. U kunt dit probleem oplossen door de schermgrootte aan te passen in de HDMI- of DVI-instellingen voor de grafische kaart.
	Als het instellingenmenu van de grafische kaart geen optie bevat waarmee de schermgrootte kan worden aangepast, werkt u het stuurprogramma van de grafische kaart bij naar de nieuwste versie.  (Neem contact op met de fabrikant van de grafische kaart of de computer voor meer informatie over het aanpassen van de scherminstellingen.)
Probleem met het scherm	
Het aan/uit-lampje brandt niet. Het scherm wordt niet ingeschakeld.	Zorg ervoor dat de voedingskabel is aangesloten.
No Signal wordt weergegeven op het scherm.	Controleer of de producten (inclusief bronapparaat) goed verbonden zijn met een kabel.
	Controleer of het bronapparaat dat op het product is aangesloten, is ingeschakeld.
	Afhankelijk van het type extern apparaat wordt het scherm mogelijk niet goed weergegeven. Sluit het in dit geval aan met de functie <b>HDMI Hot Plug On</b> .
Not Optimum Mode wordt weergegeven.	Dit bericht wordt weergegeven wanneer een signaal van de grafische kaart de maximale resolutie en frequentie van het product overschrijdt.
	Raadpleeg de tabel met de standaardsignaalmodi en stel op basis van de productspecificaties een maximale resolutie en frequentie in.
De beelden op het scherm worden vervormd weergegeven.	Controleer de kabelaansluiting met het product.
Het scherm is niet helder. Het scherm is vaag.	Stel de resolutie en de frequentie in op het aanbevolen niveau.

 Het aan/uit-lampje wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

 Het aan/uit-lampje wordt mogelijk niet ondersteund, afhankelijk van het model.

Probleem met het scherm	
Het scherm is onstabiel en vertoont trillingen.	Controleer of de resolutie en de frequentie van de computer en de grafische kaart zijn ingesteld binnen een bereik dat compatibel is met het product. Wijzig vervolgens indien nodig de scherminstellingen door 'Vooraf ingestelde timingmodi' te raadplegen.
Er blijven schaduwen of echobeelden achter op het scherm.	
Het scherm is te helder. Het scherm is te donker.	Ga naar <b>Picture</b> en pas de instellingen bij <b>Brightness</b> en <b>Contrast</b> aan.
De schermkleur is inconsistent.	Ga naar <b>Picture</b> en pas de instellingen bij <b>Colour Space Settings</b> aan.
Het wit lijkt niet echt wit.	Ga naar <b>Picture</b> en pas de instellingen bij <b>White Balance</b> aan.
Er wordt geen beeld op het scherm weergegeven en het aan/uit-lampje knippert elke 0,5 tot 1 seconde.	Het scherm wordt uitgeschakeld om energie te besparen.
	Druk op een toets op het toetsenbord of beweeg de muis om terug te keren naar het vorige scherm.
Het product gaat automatisch uit.	Als een computer op het product is aangesloten, controleer dan de voedingsstatus van de computer.
	Controleer of de voedingskabel goed op het product is aangesloten en of de stekker goed in het stopcontact zit.
	Als het signaal van het aangesloten apparaat niet wordt gedetecteerd, gaat het product na 10 tot 15 minuten automatisch uit.
Het beeld op het scherm ziet er niet normaal uit.	Gecodeerde video-inhoud kan er afwijkend uitzien in scènes met veel snelle bewegingen, zoals bij sport of een actiefilm.
	Een zwak signaal of lage beeldkwaliteit kan tot een abnormaal beeld leiden. Dit betekent niet dat het product defect is.
	Een mobiele telefoon binnen een afstand van één meter kan storing geven op analoge en digitale producten.
De helderheid en de kleur zien er niet normaal uit.	Ga naar <b>Picture</b> en pas de scherminstellingen aan, zoals <b>Colour</b> , <b>Brightness</b> en <b>Sharpness</b> .
	Ga naar <b>System</b> en pas de instellingen bij <b>Eco Solution</b> aan.
	Zet de scherminstellingen terug op de standaardinstellingen. ( <a href="#">pag.65</a> )

## Probleem met het scherm

Ik zie rood, groen en blauw.	Controleer de kabelaansluitingen.
	Dit probleem kan zich voordoen wanneer het paneel van het product defect is. Neem voor dit probleem contact op met een Samsung Servicecenter.
Het scherm ziet er instabiel uit en blijft vervolgens staan.	Het scherm kan stil blijven staan wanneer een andere resolutie dan de aanbevolen resoluties wordt gebruikt of het signaal niet stabiel is. U lost dit probleem op door de computer in te stellen op een aanbevolen resolutie.
Weergave op het volledige scherm is niet mogelijk.	Geschaalde SD-inhoud (4:3) kan zwarte balken geven aan beide zijden van een HD-kanaal.
	Een video met een andere beeldverhouding dan het product zelf kan een zwarte balk geven aan de boven- en onderzijde van het scherm.
	Stel het schermformaat in op schermvullende weergave op het product of het bronapparaat.

## Problemen met het geluid (voor modellen met ingebouwde luidsprekers)

Er wordt geen geluid weergegeven.	Controleer of de audiokabel goed is aangesloten of pas het volume aan.
	Controleer het geluidsvolume.
Het volumeniveau is te laag.	Pas het volume aan.
	Als het volumeniveau nog steeds erg laag is nadat u het hebt vergoogd naar het maximale niveau, past u het volume voor de grafische kaart of het programma op de computer aan.

## Problemen met het geluid (voor modellen met ingebouwde luidsprekers)

Wel beeld, geen geluid.	Als een HDMI-kabel of DP-kabel is aangesloten, controleert u de audio-instellingen op de computer.
	Ga naar <b>Sound</b> en wijzig <b>Sound Output</b> in <b>Internal</b> .
	Als een bronapparaat wordt gebruikt
	<ul style="list-style-type: none"><li>Controleer of de audiokabel goed is aangesloten op de audio-ingang van het product.</li><li>Controleer op het bronapparaat de instellingen voor de weergave van geluid. (Als uw monitor bijvoorbeeld aangesloten is op HDMI, moet u mogelijk de audio-optie van uw video-uitvoerapparaat naar HDMI wijzigen.)</li></ul>
	Als een DVI-HDMI-kabel wordt gebruikt, hebt u een aparte audiokabel nodig.
	Als het product een hoofdtelefoonaansluiting heeft, mag daar niets op aangesloten zijn.
Sluit de voedingskabel opnieuw op het apparaat aan en start het apparaat vervolgens opnieuw.	
Ruis uit de luidsprekers.	Controleer de kabelaansluiting. Controleer of er geen videokabel is aangesloten op een audio-ingang.
	Controleer de signaalsterkte nadat u een kabel hebt aangesloten.
	Een zwak signaal kan tot vervormd geluid leiden.


## Problemen met de afstandsbediening

De afstandsbediening werkt niet.	Zorg dat de batterij is geplaatst (+/-).
	Controleer of de batterijen leeg zijn.
	Controleer of er sprake is van een stroomstoring.
	Zorg ervoor dat de voedingskabel is aangesloten.
	Controleer of er speciale verlichting of neonlampen zijn ingeschakeld in de nabijheid van het product.

Problemen met een bronapparaat	
Er wordt een piepend geluid weergegeven wanneer mijn computer wordt opgestart.	Als u een piepgeluid hoort als de pc wordt aangezet, moet u de pc laten nakijken.
Problemen met de aanraakfunctie	
Aanraken werkt niet wanneer de pc-aansluiting wordt gebruikt.	Controleer of de TOUCH OUT-poort op het product via een USB-kabel aangesloten is op de USB-poort op de pc.
De aanrakingen worden verbroken, de reactiesnelheid wordt traag, enzovoort.	Zorg ervoor dat er geen vreemde stoffen op het schermoppervlak zitten.
	Controleer of het scherm gebroken is.
	Zorg ervoor dat het product niet aan direct zonlicht wordt blootgesteld.
Ander probleem	
Het product ruikt naar plastic.	De geur van plastic is normaal en verdwijnt na verloop van tijd.
De monitor staat scheef.	Verwijder de voet en breng deze vervolgens opnieuw op het product aan.
Beeld of geluid valt af en toe weg.	Controleer of de kabel stevig vastzit en sluit deze zo nodig opnieuw aan.
	Gebruik een standaardkabel.
Kleine deeltjes op de randen van het product.	De deeltjes maken deel uit van het ontwerp van het product. Het product is niet defect.
Wanneer ik de resolutie van de computer wil veranderen, krijg ik de melding "The defined resolution is not supported."	Het bericht "The defined resolution is not supported." wordt weergegeven als de resolutie van de invoerbron de maximumresolutie van het scherm overschrijdt. U lost dit probleem op door de computer in te stellen op een resolutie die het scherm ondersteunt.
Wanneer een DVI-HDMI-kabel wordt aangesloten, komt er in de modus HDMI geen geluid uit de luidsprekers.	DVI-kabels geven geen geluid door. Om geluid te hebben moet u de audiokabel aansluiten op de juiste ingang.
HDMI Black Level werkt niet goed op een HDMI-apparaat met YCbCr-uitvoer.	Deze functie is alleen beschikbaar wanneer een bronapparaat, zoals een dvd-speler of decoder, met een HDMI-kabel (RGB-sigitaal) is aangesloten op het product.

## Ander probleem

Geen geluid in de modus HDMI.	<p>De weergegeven kleuren kunnen er afwijkend uitzien. Beeld of geluid is mogelijk niet beschikbaar. Dit kan zich voordoen als op het product een bronapparaat is aangesloten dat alleen een oude versie van de HDMI-norm aankan.</p> <p>Als deze problemen zich voordoen, sluit dan niet alleen de HDMI-kabel maar ook een audiokabel aan.</p> <p>Sommige grafische kaarten van computers herkennen HDMI-signalen zonder geluid niet automatisch. In dit geval moet u handmatig een geluidsingang selecteren.</p>
HDMI-CEC werkt niet.	<p>Als u meerdere, met de HDMI-CEC-functie compatibele externe apparaten wilt gebruiken die zijn aangesloten op de <b>HDMI IN</b>-poorten op het product, dient u de HDMI-CEC-functies op alle externe apparaten uit te schakelen. Onder externe apparaten worden ook Blu-ray- en DVD-spelers verstaan.</p> <p>Het gebruik van een extern apparaat wanneer de HDMI-CEC-functie is ingeschakeld kan andere externe apparaten automatisch stoppen.</p> <p>Raadpleeg de gebruikershandleiding van het apparaat of neem voor hulp contact op met de fabrikant van het apparaat wanneer u de HDMI-CEC-instellingen wilt wijzigen.</p>
In de energiebesparingsmodus kunnen de weergave-instellingen van de computer niet worden opgeslagen wanneer de invoerbron <b>DisplayPort</b> is.	Go to <b>System</b> → <b>Power Control</b> en stel <b>Max. Power Saving</b> in op <b>Off</b> . Een andere oplossing is dat u de weergave-instellingen van de computer opnieuw configureert. Zorg ervoor dat het product ingeschakeld is.
Bij het opstarten van de computer met de invoerbron ingesteld op <b>DisplayPort</b> worden het BIOS en opstartscherm niet weergegeven.	Start de computer op wanneer het product ingeschakeld is of wanneer de invoerbron niet <b>DisplayPort</b> is.

 Alleen voor modellen met de DisplayPort-poort.



# Hoofdstuk 13

## Bijlage

### Dienstverlening tegen betaling (door klanten)

 Wanneer u om service vraagt, kunnen wij in de volgende gevallen ondanks de garantie kosten in rekening brengen voor een bezoek van een monteur.

#### Geen productdefect

Reiniging van het product, afstelling, uitleg, herinstallatie enzovoort.

- Als een monteur wordt gevraagd om aanwijzingen te geven voor het gebruik van het product of gewoon enkele opties aanpast zonder het product te demonteren.
- Als een defect het gevolg is van externe omgevingsfactoren (internet, antenne, signaal van kabel enzovoort).
- Als een product opnieuw wordt geïnstalleerd of als er extra apparaten worden aangesloten na de eerste installatie van het aangeschafte product.
- Als een product opnieuw wordt geïnstalleerd op een andere locatie of na een verhuizing.
- Als de klant om aanwijzingen voor het gebruik van een product van een ander bedrijf vraagt.
- Als de klant om aanwijzingen voor het gebruik van het netwerk of een programma van een ander bedrijf vraagt.
- Als de klant vraagt om de software voor het product te installeren en te configureren.
- Als een monteur de binnenzijde van het product moet ontdoen van stof of vreemde stoffen.
- Als de klant om een extra installatie vraagt na aanschaf van het product bij een postorderbedrijf of online.

### Productschade als gevolg van een fout van de klant

Productschade als gevolg van een verkeerde handeling of verkeerde reparatie door de klant.

Als het product schade heeft opgelopen als gevolg van:

- impact van buitenaf of laten vallen;
- het gebruik van verbruiksartikelen of apart verkochte producten die niet voldoen aan de eisen van Samsung;
- reparatie door een persoon die geen monteur is van een erkend servicebedrijf of partner van Samsung Electronics Co., Ltd.
- wijziging van het model of reparatie van het product door de klant;
- gebruik van het product op een verkeerde spanning of via niet-goedgekeurde elektrische aansluitingen;
- het niet volgen van de voorzorgsmaatregelen uit de gebruikershandleiding.

#### Overig

- Als het product defect raakt als gevolg van een natuurramp. (onweer, brand, aardbeving, overstroming enzovoort)
  - Als verbruiksartikelen op zijn. (batterij, toner, verlichting, kop, trilmechanisme, lamp, filter, lint enzovoort)
-  Als de klant om service vraagt terwijl het product niet defect is, kunnen servicekosten in rekening worden gebracht. Lees daarom eerst de gebruikershandleiding.

## Het voorkomen van schermbranding

### Wat is schermbranding?

Wanneer het scherm normaal wordt gebruikt, mag er geen schermbranding optreden. Een normaal gebruik verwijst naar continu veranderende videopatronen. Wanneer er langdurig een vast patroon op het scherm wordt weergegeven, kan er een licht spanningsverschil optreden tussen de elektroden in de pixels die vloeibare kristallen besturen.

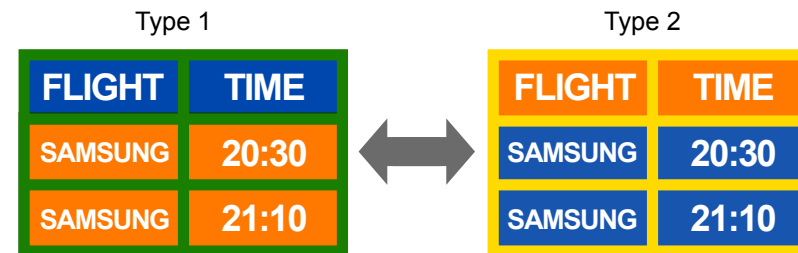
Een dergelijk spanningsverschil tussen de elektroden neemt naar verloop van tijd toe, waardoor het vloeibare kristal dunner wordt. Als dit gebeurt, is het mogelijk dat het vorige beeld zichtbaar blijft wanneer het patroon wordt gewijzigd.

- ⊘ Deze informatie is een richtlijn om schermbranding te voorkomen. Het gedurende langere tijd weergeven van een vast scherm, kan schermbranding veroorzaken. Dit probleem is niet opgenomen in de garantie.

### Aanbevolen preventiemethoden

Het gedurende langere tijd weergeven van een vast scherm, kan schermbranding of vlekken veroorzaken. Als u het product gedurende langere tijd niet gebruikt, schakel het dan uit of activeer de energiebesparingsmodus of stel de schermbeveiliging met bewegende beelden in.

- Verander de kleuren regelmatig.



- Gebruik liever geen tekstkleuren en achtergrondkleuren die qua helderheid zeer contrasteren.
- ✎ Gebruik liever geen kleuren die qua helderheid zeer contrasteren (zwart en wit; grijs en zwart).

